

Pour consulter en ligne et télécharger les manuels de vos machines , rendez-vous sur :

<https://www.e-technical-information.com>

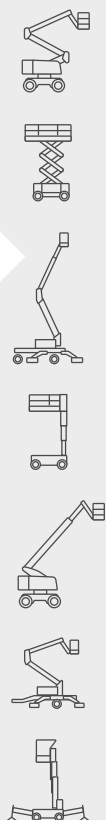
ou bien, scannez le QR Code ci-dessous



MANUEL D'UTILISATION

HA16RTJ - HA16RTJ O - HA16RTJ PRO - HA46RTJ O -
HA46RTJ PRO

Afficheur écran couleur



A-Avant-propos

1	Avant-propos.....	3
2	Responsabilité de l'utilisateur.....	4
2.1	Responsabilité du propriétaire.....	4
2.2	Responsabilité de l'employeur.....	4
2.3	Responsabilité du formateur.....	4
2.4	Responsabilité de l'utilisateur.....	4
3	Sécurité au poste.....	5
3.1	Consignes de sécurité.....	5
4	Demandes relatives à la sécurité.....	12
5	Notification des incidents.....	13
6	Conformité.....	14
6.1	Modification produit.....	14
6.2	Spécifications produit.....	14
6.3	Changement de propriétaire.....	14
6.4	Déclaration de conformité.....	15

B-Familiarisation

1	Sécurité générale.....	3
1.1	Utilisation prévue.....	3
1.2	Contenu des étiquettes.....	3
1.3	Niveau de gravité.....	4
1.4	Légendes et définitions des symboles.....	5
1.5	Symboles et couleurs.....	7
2	Descriptif des modèles.....	8
3	Principaux composants.....	9
3.1	Description.....	9
3.2	Pupitre de commandes bas.....	11
3.3	Pupitre de commandes haut.....	33
4	Caractéristiques de performance.....	38
4.1	Caractéristiques techniques.....	38
4.2	Caractéristiques moteur.....	43
4.3	Zone de travail.....	46
5	Positionnement et repérage des étiquettes.....	47

C-Inspection avant utilisation

1	Recommandations.....	3
2	Evaluation de la zone de travail.....	4
3	Inspections et tests fonctionnels.....	5
3.1	Inspection journalière.....	5
4	Contrôles fonctionnels de sécurité.....	10
4.1	Opérations boutons d'arrêt d'urgence.....	10
4.2	Activation des commandes.....	11
4.3	Détecteur de défaut.....	11
4.4	Arrêt automatique du moteur.....	12

Sommaire

4.5	Système de détection de surcharge.....	13
4.6	Essieu oscillant (Si équipé)	13
4.7	Système de limitation de dévers.....	13
4.8	Limitation de la vitesse de translation.....	14
4.9	Electronique embarquée.....	15

D-Consignes d'utilisation

1	Utilisation.....	3
1.1	Introduction.....	3
1.2	Description générale.....	3
1.3	Fonctionnement du pupitre de commandes bas (Poste auxiliaire)	3
1.4	Fonctionnement du pupitre de commandes haut (Poste principal)	4
2	Pupitre de commandes bas.....	6
2.1	Démarrage et arrêt de la machine-Moteur diesel.....	6
2.2	Démarrage et arrêt de la machine - Motorisation essence / gaz.....	6
2.3	Commandes des mouvements.....	7
2.4	Autres commandes.....	8
3	Pupitre de commandes haut.....	9
3.1	Démarrage et arrêt de la machine.....	9
3.2	Démarrage et arrêt de la machine - Motorisation essence / gaz.....	9
3.3	Commandes translation et direction.....	10
3.4	Commandes des mouvements.....	11
3.5	Autres commandes.....	12
4	Procédures de sauvetage et d'urgence.....	13
4.1	En cas de perte de puissance.....	13
4.2	Sauver un utilisateur en nacelle.....	13
4.3	Fonctionnement du système Overriding depuis le pupitre de commandes bas.....	14
4.4	Pas de puissance disponible.....	14
5	Transport.....	15
5.1	Configuration transport.....	15
5.2	Arrimage de la machine pour le transport - HA16RTJ - HA16RTJO - HA16RTJ PRO - HA46RTJO - HA46RTJ PRO.....	16
5.3	Déchargement.....	17
5.4	Remorquage.....	17
5.5	Stockage.....	18
5.6	Opération de levage.....	19
6	Recommandations d'utilisation par temps froid.....	21
6.1	Huile hydraulique.....	22
6.2	Opération de préchauffage.....	22

E-Spécifications générales

1	Dimensions machines.....	3
2	Masses des composants principaux.....	6
3	Acoustique et vibrations.....	7
4	Roue et pneu.....	8
4.1	Caractéristiques techniques.....	8
4.2	Inspection et entretien.....	8

Sommaire

5	Options.....	10
5.1	Advanced Access Management - Contrôle d'accès et restriction d'usage.....	10
5.2	Plateforme.....	22
5.3	Génératrice embarquée.....	23
5.4	Kit vitrier.....	25
5.5	Supports de tubes du plombier.....	28
5.6	Activ' Shield Bar - Système secondaire de prévention d'écrasement (Si fonction présente)	32

F-Entretien

1	Général.....	3
2	Echéancier d'entretien.....	4
3	Programme d'inspection.....	5
3.1	Programme général.....	5
3.2	Inspection journalière.....	5
3.3	Inspection périodique.....	6
3.4	Inspection renforcée.....	6
3.5	Inspection générale.....	6
4	Réparations et réglages.....	7

G-Informations diverses

1	Conditions de garantie.....	3
2	Informations contacts filiales.....	4
2.1	Avertissement Californie.....	5

H-Registres

1	Registre d'intervention.....	3
----------	-------------------------------------	----------

Sommaire

A - Avant-propos

1	Avant-propos.....	3
2	Responsabilité de l'utilisateur.....	4
2.1	Responsabilité du propriétaire.....	4
2.2	Responsabilité de l'employeur.....	4
2.3	Responsabilité du formateur.....	4
2.4	Responsabilité de l'utilisateur.....	4
3	Sécurité au poste.....	5
3.1	Consignes de sécurité.....	5
4	Demandes relatives à la sécurité.....	12
5	Notification des incidents.....	13
6	Conformité.....	14
6.1	Modification produit.....	14
6.2	Spécifications produit.....	14
6.3	Changement de propriétaire.....	14
6.4	Déclaration de conformité.....	15

A - Avant-propos



Notes

A - Avant-propos

1 Avant-propos

Vous venez d'acquérir une machine HAULOTTE® 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 par HAULOTTE®.

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, seul un personnel formé est autorisé à utiliser et à effectuer la maintenance de la nacelle élévatrice.

Nous attirons particulièrement votre attention sur 2 points essentiels :

- Se conformer aux instructions de sécurité.
- Utiliser ce matériel dans les limites de performance spécifiées par le présent manuel utilisateur.

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 machines HAULOTTE® listées sur la couverture du manuel.



Langue et version originale : Les manuels en anglais et français sont des notices originales. Les manuels dans d'autres langues sont des traductions de la notice originale.

Le manuel d'utilisation ne remplace pas la formation nécessaire et obligatoire à tout utilisateur de cette machine. Ce manuel identifie les instructions d'utilisation prévues par HAULOTTE® 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 de HAULOTTE Services®.

Travaillez en toute sécurité avec HAULOTTE®!

Pour consulter en ligne et télécharger les manuels de vos machines HAULOTTE®, rendez-vous sur :

<https://www.e-technical-information.com>

Ou bien, scannez le QR Code ci-dessous :



2 Responsabilité de l'utilisateur

2.1 Responsabilité du propriétaire

Le propriétaire (ou loueur) a l'obligation de :

- Informer l'utilisateur des instructions / recommandations contenues dans le manuel d'utilisation.
- Suivre les réglementations locales relatives à l'exploitation de la machine.
- Remplacer tous les manuels ou étiquettes absents ou en mauvais état. Des exemplaires supplémentaires peuvent être commandés auprès de HAULOTTE 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 de HAULOTTE® 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.

2.2 Responsabilité de l'employeur

L'employeur (ou chef d'établissement) a l'obligation :

- De former et de contrôler la formation des utilisateurs.
- D'autoriser le ou les utilisateurs formés à utiliser la machine.
- 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, convulsions, vertiges, etc...

2.3 Responsabilité du formateur

- Le formateur doit être qualifié pour dispenser la formation des utilisateurs.
- La formation doit inclure l'ensemble des instructions du présent manuel.
- La formation doit être dispensée dans une zone dégagée de tout obstacle jusqu'à ce que le stagiaire soit capable de conduire et d'utiliser la machine en toute sécurité.

2.4 Responsabilité de l'utilisateur

L'utilisateur a l'obligation de :

- Lire et comprendre le contenu du manuel et se familiariser avec les étiquettes apposées sur la machine.
- Inspecter la machine selon les recommandations de HAULOTTE® avant de l'utiliser.
- Informer le propriétaire (ou loueur) si le manuel ou les étiquettes sont absents ou en mauvais état.
- Informer le propriétaire (ou loueur) de tout dysfonctionnement de la machine.

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.



Tout utilisateur (conducteur, passager, mainteneur, transporteur, ...) 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.

A - Avant-propos

3 Sécurité au poste

3.1 Consignes de sécurité


3.1.1 Mauvaise utilisation

- Ne pas utiliser la machine en dehors des conditions prévues par le présent manuel.
 - Ne pas utiliser la machine comme grue, monte-charge ou ascenseur.
- 
- Ne pas utiliser la nacelle comme un engin de levage (grue) en suspendant une charge à l'extérieur de la plateforme.
 - Ne pas attacher la flèche ou 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 des éléments de poids de spécifications différents.
 - Ne pas remplacer les roues installées en usine avec des roues 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 utiliser la machine en cas d'absence ou de détérioration d'une étiquette.
 - Ne pas détériorer, modifier ou masquer les étiquettes ou inscriptions de la machine.

3.1.2 Risques de chute

NOTA : LE GARDE-CORPS EST LE PRINCIPAL SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES DE LA PLATEFORME ÉLEVATRICE MOBILE (PEMP) .

Avant de commencer les opérations :

- S'assurer que les garde-corps sont correctement installés et sécurisés.
 - S'assurer que la porte ou la barre coulissante est en position verrouillée.
 - En cas d'utilisation d'une machine équipée d'un portillon, vérifier qu'il se ferme de lui-même et qu'il se verrouille et déverrouille.
- 
- 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).

Pour entrer ou sortir de la nacelle :

- La machine doit être complètement repliée (Configuration d'accès) .
- Utiliser le point d'accès prévu en faisant face à la machine.
- Garder 3 points d'appui (les mains et un pied) entre le marchepied et les garde-corps.
- Garder les doigts à distance des pièces mobiles à proximité de la porte d'accès.



A - Avant-propos

Dans la nacelle :

- Lorsqu'un équipement individuel de protection contre les chutes (EPP) est requis par l'employeur, par une autorité compétence ou par la réglementation locale, nous recommandons l'utilisation d'un harnais complet avec une longe de sécurité.
- L'équipement individuel de protection contre les chutes doit être fixé exclusivement aux points d'ancrage antichute homologués prévus à cet effet dans la plateforme.
- Se reporter aux étiquettes positionnées dans la plateforme.
- Les langes de sécurité ne doivent jamais être attachées à un objet ou à une structure en dehors de la plateforme de travail (nacelle).
- 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 s'appuyer sur la porte ou la barre coulissante.
- Ne pas se pencher par dessus les garde-corps ou les escalader. Travailler uniquement dans la zone de la plateforme délimitée par les garde-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).



3.1.3 Risques de renversement / basculement

Avant de se positionner et de faire fonctionner la machine :

- S'assurer que la surface de travail est capable de supporter le poids de la machine. Vérifier la résistance de la surface porteuse.
- Sur quai, trottoir, etc., rester vigilant à l'inversion du sens de conduite. Vérifier le sens de conduite à l'aide des flèches rouges ou blanches sur le châssis et sur le pupitre de commande haut.
- Ne pas dépasser la capacité nominale maximale de la machine qui inclut le poids de matériel et le nombre de personnes admissibles. 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 d'échafaudage dans la nacelle ou contre n'importe quelle partie de cette machine.
- Positionner les charges uniformément au centre de la plateforme de travail (nacelle).
- Ne pas utiliser la machine avec une vitesse de vent supérieure au seuil admissible. Pour connaître la vitesse de vent admissible, vous reporter à l'affichage présent dans la plateforme de travail (nacelle).
- Ne pas augmenter la surface en nacelle (ou plateforme) exposée au vent. Cela inclut l'ajout de panneaux, de drapeaux. Le non respect de cette prescription génère un risque de perte de stabilité pouvant provoquer la chute de la machine.
- Ne pas élever la plateforme ou déplacer la machine avec la plateforme levée sur une pente comportant une inclinaison supérieure à la limite admissible de la machine.



A - Avant-propos

- 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 des éléments de poids de spécifications différents.
- Ne pas utiliser la machine avec du matériel ou des objets suspendus au garde-corps ou à la flèche.



- 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.

Utilisation d'une machine sur une pente :



Ne pas conduire la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons transversales et latérales admissibles par la machine  B 4.1 - Caractéristiques techniques.

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

NOTA : L'ÉCHELLE DE BEAUFORT QUI MESURE LA FORCE DU VENT EST RECONNUE DANS LE MONDE ENTIER ET EST UTILISÉE POUR COMMUNIQUER LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES. A CHAQUE DEGRÉ EST ASSOCIÉE UNE PLAGE DE VITESSE DU VENT À 10 M (32 FT 9 IN) AU-DESSUS D'UN TERRAIN PLAT ET 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

A - Avant-propos

Force	Description météorologique	Effets observés	m/s	km/h	mph
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

3.1.4 Risques de choc électrique (électrification)



Danger de mort ou de lésions graves.

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

Toujours placer toutes les pièces de la nacelle élévatrice, les occupants, les accessoires et les outils à une distance raisonnable des lignes électriques pour s'assurer qu'aucune partie de la nacelle ne puisse accidentellement entrer en contact avec une ligne électrique.

Appliquer la réglementation locale vis-à-vis des distances de sécurité. A défaut, respecter au minimum les distances du tableau ci-après :

A - Avant-propos

Distances minimales de sécurité

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

- 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 dégradée, 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 est utilisée, s'assurer qu'elle est 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.



3.1.5 Risques d'explosion / Feu

- Toujours porter des vêtements de protection, des lunettes ou un écran facial de protection et des gants en cas de travaux sur des batteries ou des sources d'énergie.

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



- Ne pas démarrer le moteur si vous sentez une odeur ou détectez les gaz de pétrole liquéfiés (GPL), de l'essence, du carburant diesel ou d'autres substances explosives.
- Ne pas travailler ou utiliser la machine en atmosphère ou 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.



A - Avant-propos

- Ne pas manipuler la batterie à proximité d'étincelle, de flamme, de tabac incandescent (émission de gaz).
- Ne pas remplir le réservoir à carburant, moteur en marche et / ou à proximité de flamme nue.



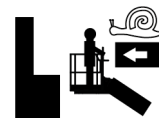
3.1.6 Risques d'écrasement / collision



Avant toute utilisation de la machine, délimiter la zone de travail et de circulation de la machine avec un balisage approprié à la tâche à accomplir et à l'environnement de travail.

Dans la nacelle :

- 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.
- Pour positionner la machine près d'un bâtiment/structure, il est recommandé d'effectuer des mouvements de flèche et/ou de bras, plutôt que de déplacer la machine au plus près à la structure.
- Avertir le personnel de ne pas travailler, se tenir debout, ni marcher sous une flèche / nacelle relevée.
- S'assurer de la position de la flèche et du débordement lors de la rotation de la tourelle.
- 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 et des opérations de rotation.
- Se familiariser avec la direction de la translation.
- Lorsque la tourelle est tournée de 180°, la plateforme est maintenant face à l'arrière de la machine.
- Vérifier le sens de conduite à l'aide des flèches rouges ou blanches 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 d'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.
- **Équipements de protection individuels (EPI) :**
 - Les occupants de la nacelle doivent porter les équipements de protection individuels et se conformer aux réglementations locales en vigueur.



A - Avant-propos

- Les opérateurs doivent respecter les normes de sécurité du site de travail et de l'employeur, ainsi que les réglementations nationales en vigueur relatives à l'usage des équipements de protection individuels.
- Tout équipement de protection individuel contre les chutes doit respecter les réglementations en vigueur, être contrôlé et utilisé en respectant les instructions du fabricant.
- 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.

3.1.7 Risques de mouvements involontaires

Ne jamais utiliser une machine endommagée ou présentant un dysfonctionnement.

Toujours respecter les règles suivantes :

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

4 Demandes relatives à la sécurité

Les demandes portant sur les critères de conception, les spécifications d'un produit, la conformité aux normes ou la sécurité générale des machines doivent être adressées au service PRODUCT SAFETY de HAULOTTE®.

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

5 Notification des incidents

Informez immédiatement HAULOTTE® lorsqu'un produit HAULOTTE® a été impliqué dans un incident / accident provoquant des blessures ou la mort, ou quand il y a des dommages matériels importants.

Département sécurité produit HAULOTTE Group - EUROPE

Adresse : Rue Emile Zola - 42420 Lorette - France

Téléphone : +33 (0)4 77 29 24 24

Email : productsafety.europe@haulotte.com

Département sécurité produit HAULOTTE Group - Australie, Inde et Asie

Adresse : No.26 Changi North Way - Singapore 498812 - Singapore

Téléphone : +65 6546 0123

Email : productysafety.apac@haulotte.com

Département sécurité produit HAULOTTE Group - Amérique du Nord et Sud

Adresse : 3409 Chandler Creek Rd. - Virginia Beach, VA 23453 - United States

Téléphone : +1 757 689 2146

Email : productsafety.americas@haulotte.com

Connectez vous sur notre site : www.haulotte.com



A - Avant-propos

6 Conformité

6.1 Modification produit

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

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

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

6.1.1 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 : www.haulotte.com



Ne jamais commercialiser (ou céder) une machine sans avoir effectué toutes les campagnes de sécurité.

6.2 Spécifications produit

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

6.3 Changement de propriétaire

Il est important et nécessaire de tenir informé HAULOTTE 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 prévenir HAULOTTE Services®. Il n'est pas nécessaire de mentionner les locataires des machines louées sur ce formulaire.

Connectez vous sur notre site : www.haulotte.com



A - Avant-propos

6.4 Déclaration de conformité



Les déclarations de conformité CE ne concernent que les machines homologuées et mises en service au sein de la Communauté Européenne (CE).

6.4.1 Déclaration de conformité - Toutes machines



Les déclarations de conformité UKCA ne concernent que les machines homologuées et mises en service au sein du Royaume-Uni (UK).

Déclaration de conformité - Normes UKCA et CE



UKCA / EC DECLARATION OF CONFORMITY

HAULOTTE Factory



Declares under our own responsibility that the machine described below :

Mobile Elevating Work Platform

<p>Commercial name</p> <p>Type</p> <p>Serial number</p>	<p>Commercial name of the concerned machine</p> <p>Model type of concerned machine</p> <p>Serial number of the machine</p>
---	--

Conforms with provisions of the Regulations listed below :

<p>CE</p> <p>EC Machinery Directive 2006/42/CE</p> <p>EC Directive electromagnetic compatibility 2014/30/EU</p> <p>EU RED Directive on radio equipment (if machine equipped) 2014/53/UE</p>	<p>UKCA</p> <p>Supply of Machinery (safety) 2008 SI2008/1597 amended SI2011/1043/2157 2019/696</p> <p>Electromagnetic compatibility 2016 SI 2016/1091 amended SI 2017/1206, 2019/696</p> <p>Radio equipment (if machinery equipped) 2017</p>
--	---

This machine has been type examined by :

<p>Name of the Authorized body :</p>	<p>Name of the Approved body :</p>
--------------------------------------	------------------------------------

<p>Certificate number :</p>	<p>Certificate number :</p>
-----------------------------	-----------------------------

<p>Harmonized standard(s) used as reference(s) :</p> <p>EN280</p>	<p>Designed standard(s) used as reference(s) :</p> <p>BS EN280</p>
---	--

Person authorised to compile the technical file :

<p>HAULOTTE GROUP</p> <p>Compliance Manager</p> <p>RUE EMILE ZOLA</p> <p>CS 30045 42420 LORETTE FRANCE</p>	<p>HAULOTTE UK Ltd</p> <p>General Manager UK and Ireland</p> <p>Unit 1 Gravelly Way, Four Ashes</p> <p>Wolverhampton, West Midlands WV10 7GW</p> <p>ENGLAND</p>
--	---

<p>Name and Signature</p> <p>Division Director</p>	<p>Date and place</p>
--	-----------------------

haulotte.com

777365830192340017WV2801PF-Q2

WV28010H-CE-UKCA-V2.0.3

6.4.2 Déclaration de conformité - Nacelles thermiques

Déclaration de conformité - Norme CE

Haulotte

**DECLARATION CE DE CONFORMITE
(EC DECLARATION OF CONFORMITY)**

CE

Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique :
(Manufacturer and the person authorised to compile the technical file.)

Compliance & Regulation Director
HAULOTTE GROUP S.A.
RUE EMILE ZOLA

HAULOTTE GROUP

42420 LORETTE
FRANCE

Adresse du site de production
(Address of the Division)

Nacelle élévatrice de personnel
(Mobile Elevating Work Platform)

en conformité avec le modèle type
(In compliance with the Model Type)

Modèle type de la machine concernée
(Type model of the concerned machine)

Nom commercial
(Commercial name)

Nom commercial de la machine concernée
(Commercial name of the concerned machine)

Número de série
(Serial number)

Número de série de la machine
(Serial number of the machine)

Organisme notifié
(Notified body)

Nom et adresse de l'organisme notifié
(Name and address of the notified body)

Número de certificat
(Certificate number)

Número de certificat du type de machine
(Certificate number of the type of machine)

Charge maximale d'utilisation
(Rated capacity)

Charge maximale d'utilisation de la machine concernée
(Rated capacity of the concerned machine)

Nous déclarons que cette machine est conforme aux dispositions des Directives suivantes
(We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Directives listed below)

Directive CE Machine
(EC Machinery Directive)

2006/42/CE

Se conforme aux principales exigences de la norme harmonisée
(This machine also fulfils the principles of the harmonised standard)

EN290

Directive CE concernant la compatibilité électromagnétique
(EC Directive on electromagnetic compatibility)

2014/30/EU

Directive CE RED concernant les équipements radioélectriques (si la machine est équipée)
(RED EC Directive on radio-electrical equipment (if the machine is equipped))

Directive CE d'émission de bruit
(EC Outdoor Noise Directive)

2000/14/EC

Méthode de mesure
(Measurement method)

Annex III-B

Niveau de puissance acoustique garanti
(LWA, Guaranteed sound level)

101 dB

Niveau de puissance acoustique mesuré max
(LWA, Measured sound level)

99 dB

Cette déclaration porte exclusivement sur la machine dans l'état où elle a été placée sur le marché
(This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market)

Aucune modification de la machine décrite ci-dessus a pour effet d'invalider cette déclaration
(Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration)

Nom et signature du Directeur du site de production
(Name and signature of the Division Director)

Lieu (Place)

Date (Date)

haulotte.com

B - Familiarisation

1	Sécurité générale.....	3
1.1	Utilisation prévue.....	3
1.2	Contenu des étiquettes.....	3
1.3	Niveau de gravité.....	4
1.4	Légendes et définitions des symboles.....	5
1.5	Symboles et couleurs.....	7
2	Descriptif des modèles.....	8
3	Principaux composants.....	9
3.1	Description.....	9
3.2	Pupitre de commandes bas.....	11
3.3	Pupitre de commandes haut.....	33
4	Caractéristiques de performance.....	38
4.1	Caractéristiques techniques.....	38
4.2	Caractéristiques moteur.....	43
4.3	Zone de travail.....	46
5	Positionnement et repérage des étiquettes.....	47



B - Familiarisation

1 Sécurité générale

1.1 Utilisation prévue

Ne jamais utiliser la machine dans les situations suivantes :

- Sur un sol mou, instable ou encombré.
- Avec un vent supérieur au seuil admissible :
 - 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), CONTACTER HAULOTTE SERVICES®. RAPPROCHER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

NOTA : 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 SUR L'ENSEMBLE DE LA MACHINE UNE HUILE SOLVANTÉE.

1.2 Contenu des étiquettes

Les étiquettes présentes sur la machine ont pour but d'alerter l'utilisateur des conditions d'utilisation et des risques inhérents aux nacelles élévatrices.

Les étiquettes indiquent les informations suivantes :

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

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

Les étiquettes doivent être maintenues en bon état, le cas échéant, les remplacer.

Prendre connaissance des étiquettes selon le code couleur.

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

Normes CE, UKCA, AS et EAC













Normes ANSI et CSA



B - Familiarisation

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

1.3 Niveau de gravité






















Couleur	Titre	Signification
		Danger : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, conduit à la mort ou à de graves blessures.
		Avertissement : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut conduire à la mort ou à de graves blessures.
		Attention : Ne pas suivre les instructions peut causer des blessures légères ou modérées.
		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.
		Procédure : Indique une opération de maintenance.

B - Familiarisation















1.4 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 ou d'emprisonnement		Risque d'écrasement de pied		Risque de jet de fluide haute pression
			Risque d'écrasement de main		Risque d'écrasement
			Risques pour la santé / sécurité liés aux produits chimiques		Risque de brûlure
	Risque d'électrisation		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		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
	Interdiction d'utilisation de nettoyeurs haute pression		S'assurer que la sous-lisse coulissante est baissée		

B - Familiarisation








Symbole	Désignation	Symbole	Désignation	Symbole	Désignation
	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		

B - Familiarisation

1.5 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 au 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®)
Nota :	Information technique complémentaire

B - Familiarisation

2 Descriptif des modèles

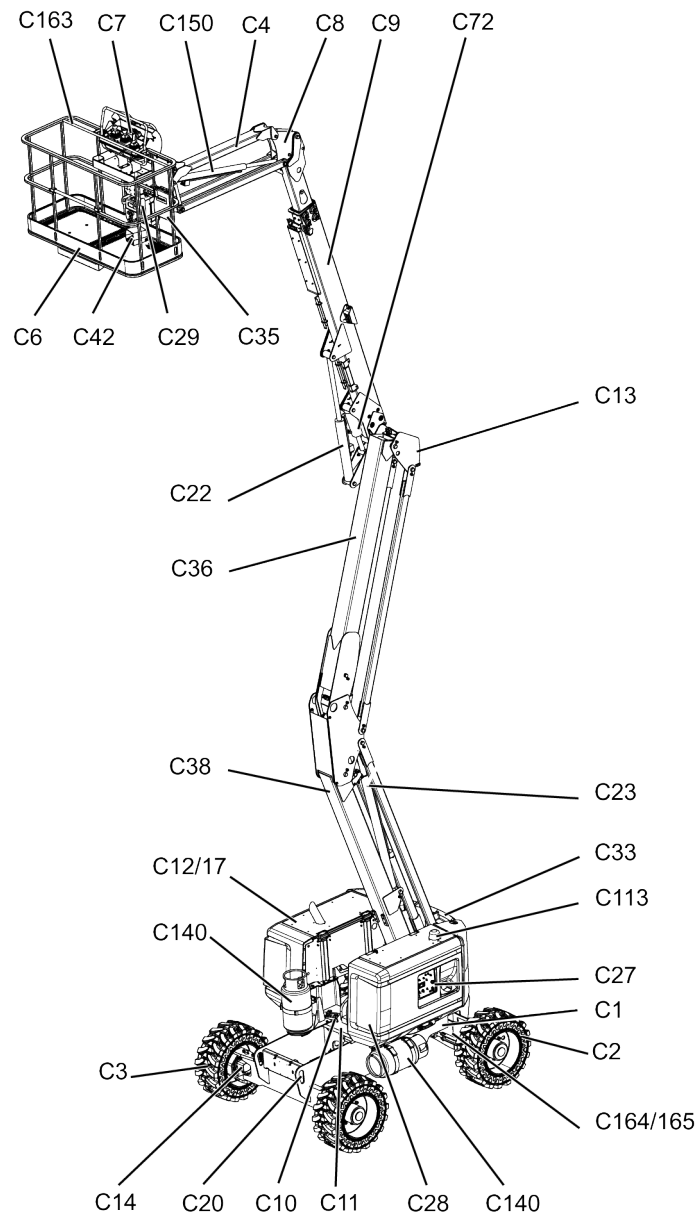
Modèles	Réglementation						
	CE	UKCA	ANSI	CSA	EAC	AS	JIS
HA16RTJ	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
HA16RTJO	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
HA16RTJ PRO	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
HA46RTJO	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
HA46RTJ PRO	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Légende							
✓	Disponible						
✗	Indisponible						

B - Familiarisation

3 Principaux composants

3.1 Description

HA16RTJ - HA16RTJ O - HA16RTJ PRO - HA46RTJ O - HA46RTJ PRO



B - Familiarisation

Repère	Désignation	Repère	Désignation
C1	Châssis roulant	C23	Vérin levage bras
C2	Roue avant motrice et directrice	C27	Pupitre de commandes bas+Prise universelle
C3	Roue arrière motrice (et directrice si 4WS)	C28	Capteur de dévers
C4	Pendulaire	C29	Vérin rotatif nacelle
C6	Nacelle (ou plateforme)	C33	Contrepoids
C7	Pupitre de commandes haut	C35	Porte-document
C8	Vérin récepteur de compensation	C36	Bras haut
C9	Flèche	C38	Bras bas
C10	Couronne d'orientation	C42	Pédale d'activation
C11	Ensemble tourelle	C72	Vérin émetteur compensation
C12	Capot côté droit	C113	Gyrophare
C13	Pièce de liaison bras / flèche	C140	Bouteilles de gaz- (Pour norme ANSI / CSA seulement)
C14	Moteur hydraulique de translation et réducteur	C150	Vérin de levage pendulaire
C17	Compartiment gauche (moteur thermique, pompe et batterie de démarrage)	C163	Main courante
C20	Oreilles d'arrimage (et/ou de levage)	C164	Essieu avant directeur
C22	Vérin relevage flèche	C165	Essieu avant directeur et oscillant (Pour HA16RTJO / HA16RTJPRO / HA46RTJO / HA46RTJPRO seulement)

Prise universelle

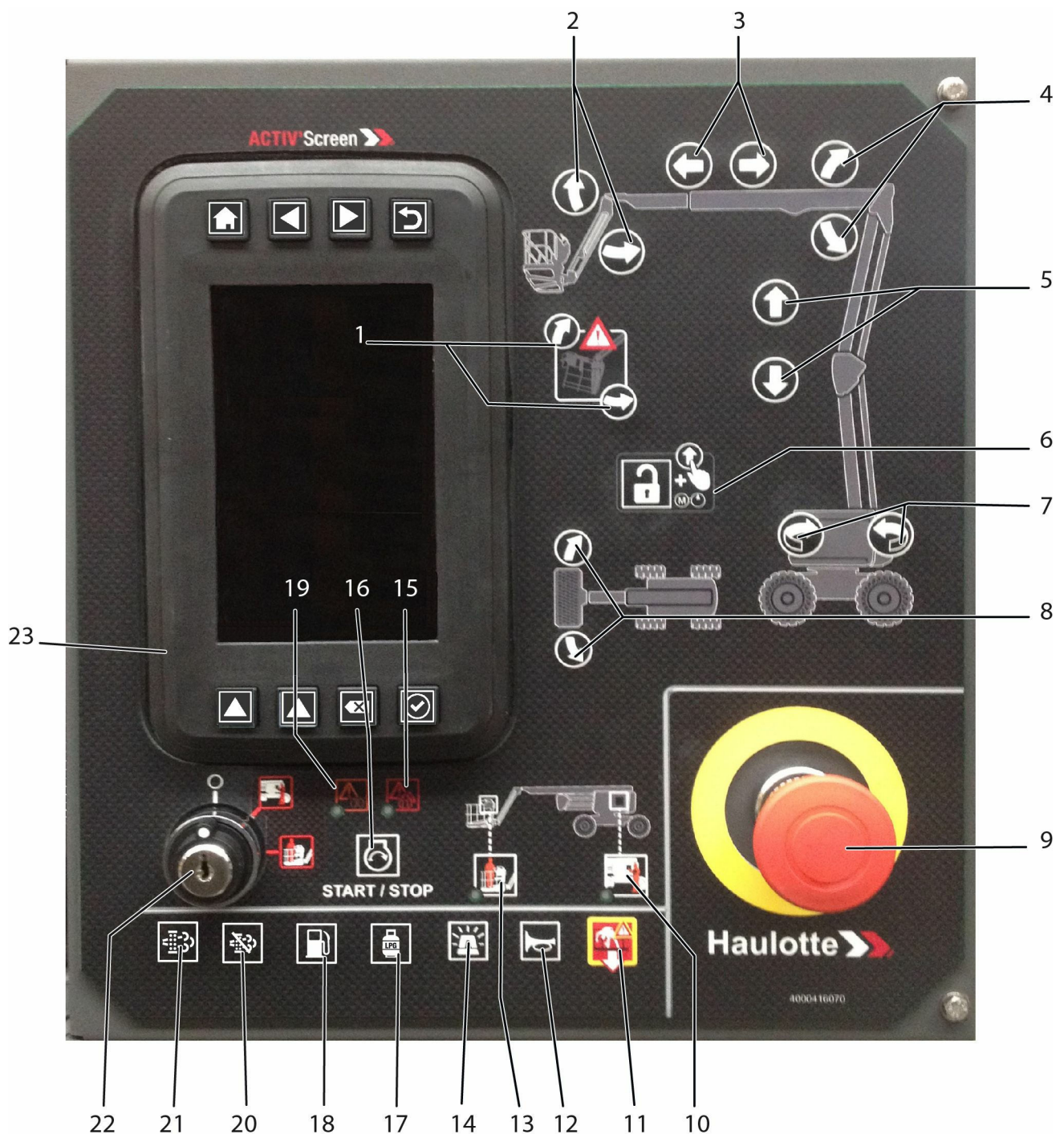


B - Familiarisation

3.2 Pupitre de commandes bas














3.2.1 Description-Afficheur écran couleur

Vue générale










B - Familiarisation

Commandes et indicateurs









Repère	Nom	Désignation	Fonction
1	SA720U	Commande de mise à niveau de la plateforme	Par appui sur  : Incliner la plateforme vers l'avant de la machine
	SA720D		Par appui sur  : Incliner la plateforme vers l'arrière de la machine
2	SA620U	Commande pendulaire ⁽¹⁾	Par appui sur  : Levage pendulaire
	SA620D		Par appui sur  : Descente pendulaire
3	SA530O	Commande télescopage flèche	Par appui sur  : Sortie flèche
	SA530I		Par appui sur  : Rentrée flèche
4	SA520U	Commande relevage flèche	Par appui sur  : Montée de la flèche
	SA520D		Par appui sur  : Descente de la flèche
5	SA420U	Commande relevage bras	Par appui sur  : Levage bras
	SA420D		Par appui sur  : Descente bras
6	SB800	Commande d'activation/ Commande groupe de secours	Par appui sur  <ul style="list-style-type: none"> - Validation des commandes si moteur démarré - Enclenchement automatique du groupe de secours si le moteur est à l'arrêt
7	SA250L	Commande orientation tourelle	Par appui sur  : Rotation anti-horaire
	SA250R		Par appui sur  : Rotation horaire

(1) Pour les machines équipées

B - Familiarisation

Repère	Nom	Désignation	Fonction
8	SA750L	Commande rotation nacelle (panier)	Par appui sur  : Rotation horaire
	SA750R		Par appui sur  : Rotation anti-horaire
9	SB801	Bouton poussoir d'arrêt d'urgence	Tiré : Activation pupitre de commandes bas
			Enfoncé (activé) : Mise hors tension
10	HL905	Voyant sélection pupitre de commandes bas	LED allumée - Icône pupitre de commandes bas
11	SA801	Commande "Overriding system"	Par appui sur  : Autorise les mouvements depuis le pupitre de commandes bas en cas de surcharge (A utiliser seulement en cas d'urgence)
12	SB807	Commande klaxon	Par appui sur  : Activation du klaxon
13	HL906	Voyant sélection pupitre de commandes haut	LED allumée - Icône pupitre de commandes haut
14	SA903	Commande gyrophare	Par appui sur  : Allumage / Extinction gyrophare
15	HL909	Voyant surcharge/ Défaut	Icône d'Alarme  <ul style="list-style-type: none"> - Est allumé au démarrage de la machine, en même temps que l'icône (19) - Clignote si l'overriding est actif <ul style="list-style-type: none"> • Un défaut est actif ou détecté s'affiche sur l'écran embarqué • Ou si l'icône de température d'huile hydraulique s'affiche sur l'écran embarqué • Ou si l'icône de pression d'huile moteur s'affiche sur l'écran embarqué • Ou si l'icône d'arrêt moteur s'affiche sur l'écran embarqué • Ou si l'état de surcharge de la machine est actif sur l'écran embarqué
16	SA303	Commande démarrage moteur	Par appui sur  : Démarrage / Arrêt du moteur

B - Familiarisation

Repère	Nom	Désignation	Fonction
17	SA300	Alimentation gaz	Par appui sur  : Sélection alimentation Gaz
18	SA305	Alimentation Essence ou Diesel	Par appui sur  : Sélection de l'alimentation en essence
19	HL908	Voyant avertissement moteur/ Préchauffage moteur	Icône d'Alarme  <ul style="list-style-type: none"> - Est allumé au démarrage de la machine, en même temps que l'icône (15) - Clignote si l'overriding est actif <ul style="list-style-type: none"> • L'icône d'Avertissement moteur s'affiche sur l'écran embarqué • Ou si l'état dévers de la machine est actif sur l'écran embarqué • Ou le moteur est en préchauffage
20	SA600F	Régénération DPF inhibée	Par appui sur  : Refus de la demande de régénération
21	SA600D	Régénération DPF requise	Par appui sur  : Démarrage de la régénération
22	SA900	Sélecteur à clé activation pupitre	 : Mise hors tension
			 : Activation pupitre de commandes haut
			 : Activation pupitre de commandes bas
23		Activ'Screen 2	

B - Familiarisation

3.2.2 HAULOTTE Activ'Screen 2







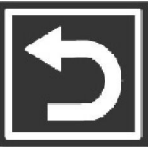

Au démarrage et pendant le fonctionnement de la machine, l'écran LCD Activ'Screen situé sur le pupitre de commandes bas affiche en temps réel l'état de fonctionnement de la machine.

HAULOTTE Activ'Screen 2

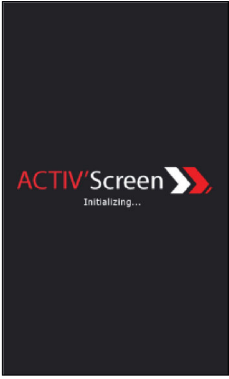
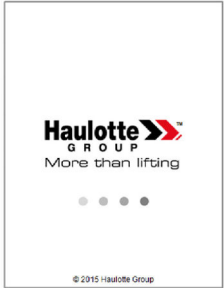
Icône	Désignation	Fonction	Icône	Désignation	Fonction
HAULOTTE Activ'Screen 2					











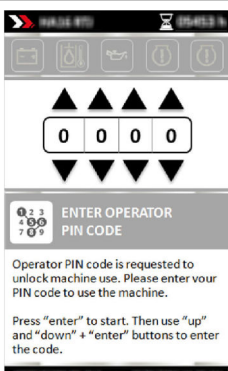



Boutons de navigation - Affichage Activ'Screen ci-dessous

	Bouton d'accueil	Permet de revenir à tout moment à l'écran d'accueil		Navigation vers le haut	Permet de faire défiler vers le haut de l'écran (si présent)
	Navigation à gauche	Permet la navigation des écrans à gauche (si présent)		Navigation vers le bas	Permet de faire défiler vers le bas de l'écran (si présent)
	Navigation à droite	Permet la navigation des écrans à droite (si présent)		Bouton d'annulation	Permet de refuser ou d'annuler une sélection dans le menu
	Bouton retour	Permet de revenir à l'écran précédent		Bouton de validation	Utiliser pour valider une sélection dans le menu

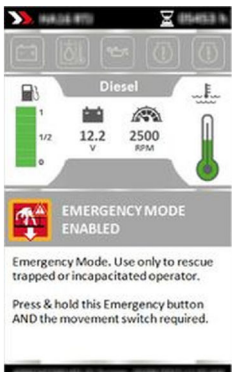




B - Familiarisation

Icône	Fonction
Au premier démarrage de la machine, après 3 jours d'inactivité ou en cas de déconnection de la batterie, les écrans suivants s'affichent dans l'ordre	
	Démarrage machine (écran d'accueil)
	

B - Familiarisation

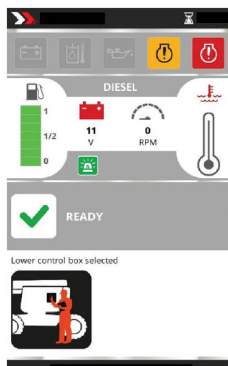
Icône	Fonction	Icône	Désignation
	Code d'accès diagnostic (Visuel selon type machine)		Le code Diagnostic n'a pas encore été renseigné
			Le code Diagnostic rentré est correct (Niveau 1, 2 or 3 en fonction du niveau d'autorisation du technicien)
			Le code Diagnostic rentré est incorrect
	Code d'accès diagnostic NIV 1 (Visuel selon type machine)	<p>La machine peut être personnalisée avec un code d'identification utilisateur. La personnalisation ne peut se faire qu'avec un accès de niveau 1</p> <p>Affichage des propriétés de la machine : Version du logiciel, numéro de série de la machine, paramètres de réglages</p> <p>Modification possible des paramètres : Langage, format d'affichage des défauts, réglage luminosité, heure, et certaines options disponibles</p>	
			Le code utilisateur n'a pas encore été renseigné
			Le code utilisateur saisi est correct
			Le code utilisateur saisi est incorrect
Icône	Fonction	Icône	Désignation
	Code d'identification utilisateur (Visuel selon type machine)	<p>La machine peut être personnalisée avec un code d'identification utilisateur. La personnalisation ne peut se faire qu'avec un accès de niveau 2</p>	
			Le code utilisateur n'a pas encore été renseigné
			Le code utilisateur saisi est correct
			Le code utilisateur saisi est incorrect

B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Désignation
	Mode d'urgence		<p>Le mode d'urgence est activé quand :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bouton poussoir d'arrêt d'urgence du pupitre de commandes haut a été poussé - La machine est en surcharge - Le pupitre de commandes bas est sélectionné - Le bouton Overriding est activé
			<p>Le mode d'urgence est désactivé quand :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bouton poussoir d'arrêt d'urgence du pupitre de commandes haut a été tiré - La machine n'est pas en état de surcharge - Le pupitre de commandes bas n'est pas sélectionné
			Le mode Urgence est hors service / ne fonctionne pas
			<p>Le mode d'urgence a été utilisé et l'activation de sa fonction est enregistrée dans la mémoire de la machine</p> <p>Un technicien certifié HAULOTTE® est requis pour la remise à zéro du système Mode d'Urgence</p>

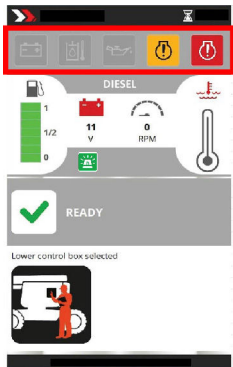
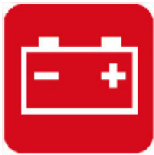



B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				



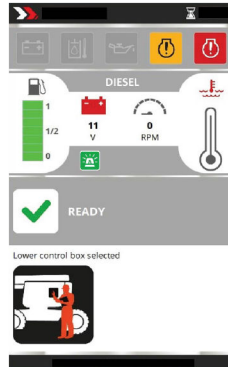
	Zone modèle de machine		Modèle machine	Affichage du modèle de machine
	Zone horamètre / prochaine maintenance		Horamètre	Le sablier clignote si le moteur est en marche et que l'horamètre incrémente
			Maintenance	L'icône Outil de Maintenance et le nombre d'heures restant jusqu'à la prochaine maintenance s'affichent au démarrage de la machine pendant 5 secondes.
	Zone horamètre / prochaine maintenance			L'icône outil de maintenance s'affiche en ROUGE lorsque la prochaine maintenance programmée doit être effectuée dans moins de 25 heures

B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				
	Zone icônes d'alertes		Etat des batteries	L'icône s'allume s'il n'y a pas de charge détectée depuis l'alternateur. L'icône clignote si un code défaut de l'alternateur est détecté (code F09.10).
			Température d'huile hydraulique	L'icône s'allume si la température dans le réservoir hydraulique est supérieure à la température maximum acceptable. Arrêter d'utiliser la machine le temps de permettre à l'huile de refroidir.
			Pression huile moteur	L'icône est allumée si la pression d'huile du moteur est inférieure à la limite acceptable lorsque le moteur est en fonctionnement. Le moteur doit être arrêté immédiatement pour éviter de l'endommager.
			Arrêt moteur	L'icône est allumée si une panne du moteur est détectée (liquide de refroidissement, pression d'huile, alternateur, etc.). Ou si le moteur s'éteint après 3 secondes de fonctionnement. Ou après 1 seconde quand le moteur ne démarre pas.

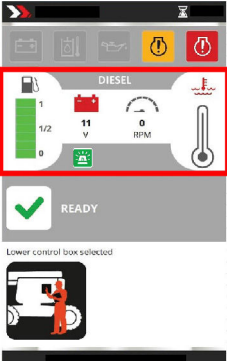
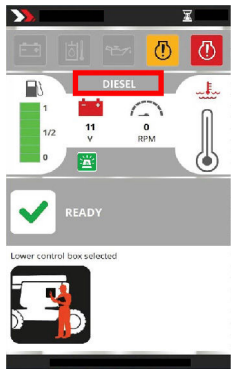
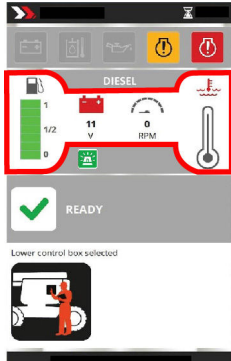


B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				



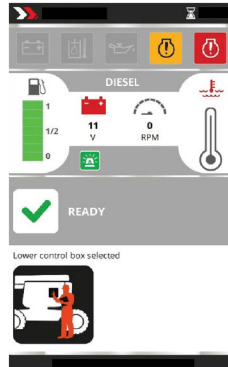
	Zone icônes d'alertes		Warning moteur	L'icône est allumée si un défaut moteur est détecté Ou si l'une des périodicités de maintenance du moteur a été dépassée.
			Défaut dépollution moteur (si machine équipée)	Défaut du système de dépollution moteur. Dans ce cas, il est impératif de contacter HAULOTTE Service® dans les plus brefs délais.

B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				
	Zone d'informations fonctionnelles		Mode d'énergie utilisé	Diesel
			Indicateurs	
			Jauge digitale - Indicateur de réserve de carburant (ON / OFF)	L'indicateur de niveau de carburant passe du VERT au ROUGE lorsque l'indicateur de niveau de carburant bas est activé
			Jauge analogique - Indicateur de niveau de carburant	L'indicateur de niveau de carburant passe du VERT au ROUGE lorsque le niveau de carburant est bas

B - Familiarisation

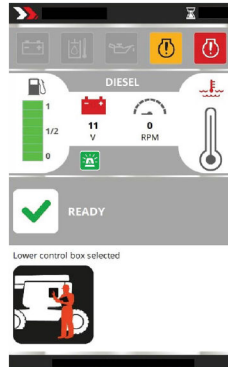
Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				



	Zone d'informations fonctionnelles		Charge batteries	Affiche la tension de la batterie de la machine. L'indicateur passe au ROUGE si la tension est faible.
			Régime moteur	Affiche la vitesse moteur
			Température moteur	Affiche progressivement la température du liquide de refroidissement moteur. L'indicateur passe du VERT au ROUGE quand le moteur est en surchauffe.

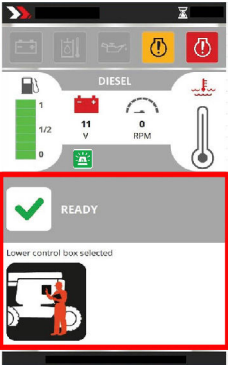
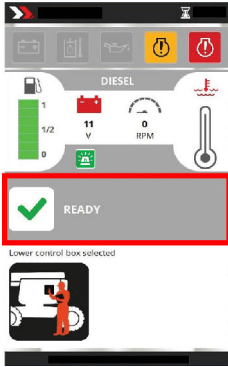


B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				

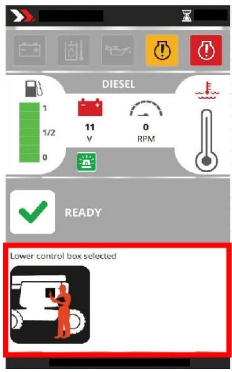






	Fonctions additionnelles		Gyrophare	L'icône est allumée lorsque le gyrophare est activé
			Phare de travail	L'icône est allumée lorsque le phare de travail est activé
			Activ' System	L'icône est allumée lorsque le Activ' Lighting System est activé en mode auto ou manuel
			Stop System	L'icône s'allume si le système est actif sur la machine




B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				
	Zone d'états de la machine		Pictogramme et titre	Affiche le pictogramme et l'état de la machine
			Prêt	La machine est prête ; s'affiche lorsqu'aucun défaut n'est détecté et qu'aucune autre icône d'état de la machine n'est active
			Alarme	L'icône d'alarme clignote si : <ul style="list-style-type: none"> - Défaillance machine - Défaut détecté - Machine en surcharge - Machine en dévers Une autre icône sera affichée pour montrer l'état de la machine, le défaut ou la défaillance détecté.

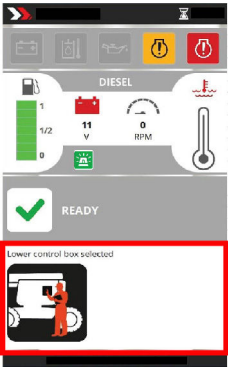


B - Familiarisation

Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine		
	Description	
	Pupitre de commandes haut sélectionné	Sélecteur positionné en position pupitre de commandes haut
	Pupitre de commandes bas sélectionné	Sélecteur positionné en position pupitre de commandes bas
	Dévers	<p>La machine est en position dépliée et en condition de dévers excessif.</p> <p>Selon la configuration de la machine, les fonctions de levage et d'extension sont ralenties ou arrêtées.</p>
	Surcharge	<p>La plateforme est en surcharge.</p> <p>Enlever la charge excessive, ou revenir à la charge nominale pour restaurer les mouvements.</p> <p>En cas d'urgence, pour secourir un utilisateur en nacelle, utiliser le système mode d'urgence.</p>

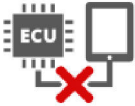




B - Familiarisation

Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine		
	Description	
	Préchauffage	<p>Le système de préchauffage automatique du moteur est actif.</p> <p>La durée varie en fonction du moteur et de la température ambiante.</p> <p>Le démarrage de la machine est possible dès que le voyant est éteint.</p>
	Limitation de portée	Allumé si la limitation de portée est active ou en défaut
	Machine en charge	La machine se recharge grâce au moteur
Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine		
	Niveau de carburant bas	<p>Le niveau de carburant est bas. Effectuer un plein de carburant.</p> <p>Un manque de carburant peut endommager le moteur et ne sera pas couvert par la garantie</p>
	Stop Emission System	Allumée lorsque la fonction a coupé le moteur
	Activ' Lighting System	La fonction est désactivée. Pour l'activer, se rendre dans le menu "Réglages".

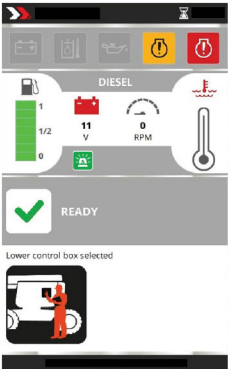
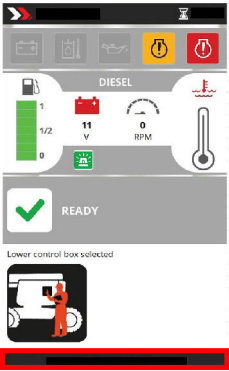
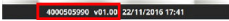
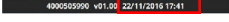
B - Familiarisation

Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine		
	Description	
	Diagnostic en cours	La console HAULOTTE Diag est connectée à la machine
	Logiciel écran obsolète	Mise à jour du logiciel écran indispensable. Contacter Haulotte Service®.

B - Familiarisation

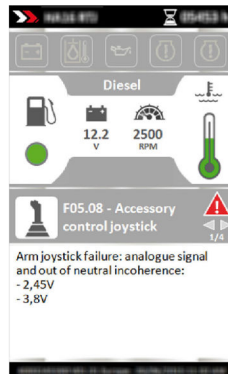
Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine		
	F12.01 Défaut Bus CAN	Défaut du réseau CAN entre l'écran et le reste de la machine
	Activ' Shield Bar® désactivé	Le système secondaire de sécurité est désactivé (Si machine équipée)
	Activ' Shield Bar® déclenché	<p>Le système secondaire de sécurité est déclenché. Un utilisateur peut être coincé sur la plateforme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans cette situation, l'utilisateur au sol doit tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) vers la position pupitre bas  afin de rendre possible l'utilisation de la machine - Les commandes du pupitre de commandes haut sont inopérantes - Vérifier que le bouton poussoir d'arrêt d'urgence (9) du pupitre de commandes bas n'est pas actionné - Pour faire fonctionner la machine en sécurité depuis le pupitre de commandes bas, appuyer et maintenir la commande d'activation (6) 

B - Familiarisation

Icône	Fonction	Icône	Fonction	Désignation
Ecran d'accueil (tableau de bord) - Visuel selon type machine				
				
	Zone d'informations générales		Code et version du logiciel machine	Affiche la référence et la version du logiciel installé sur la machine
			Date et heure machine	Affiche la date et l'heure du module ECU de la machine

B - Familiarisation

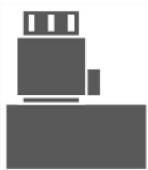
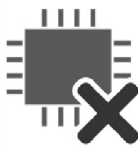




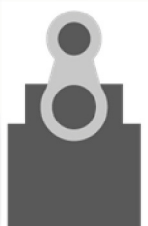



Icône	Fonction	Désignation	Icône	Fonction	Désignation
Défauts machine - Visuel selon type machine					



Icônes de défauts machine (Se reporter à la configuration de la machine)

	Code défaut F01.xx	Défaut : Variateur		Code défaut F09.xx	Défaut : Moteur thermique
	Code défaut F02.xx	Défaut : Contacteur de puissance		Code défaut F10.xx	Défaut : Fonctions
	Code défaut F03.xx	Défaut : Relais de commandes		Code défaut F11.xx	Défaut : Sécurité machine

B - Familiarisation

Icône	Fonction	Désignation	Icône	Fonction	Désignation
Défauts machine - Visuel selon type machine					
	Code défaut F04.xx	Défaut : Electrovanne		Code défaut F12.xx	Défaut : Console ECU
	Code défaut F05.xx	Défaut : Manipulateur		Code défaut F13.xx	Défaut : Interrupteurs
	Code défaut F06.xx	Défaut : Système de pesage		Code défaut F14.xx	Défaut : Pompe de translation
	Code défaut F07.xx	Défaut : Contacteur de position ou capteur		Code défaut F15.xx	Défaut : Circuit CAN
	Code défaut F08.xx	Défaut : Circuit électrique		Code défaut F16.xx	Défaut : Moteur électrique

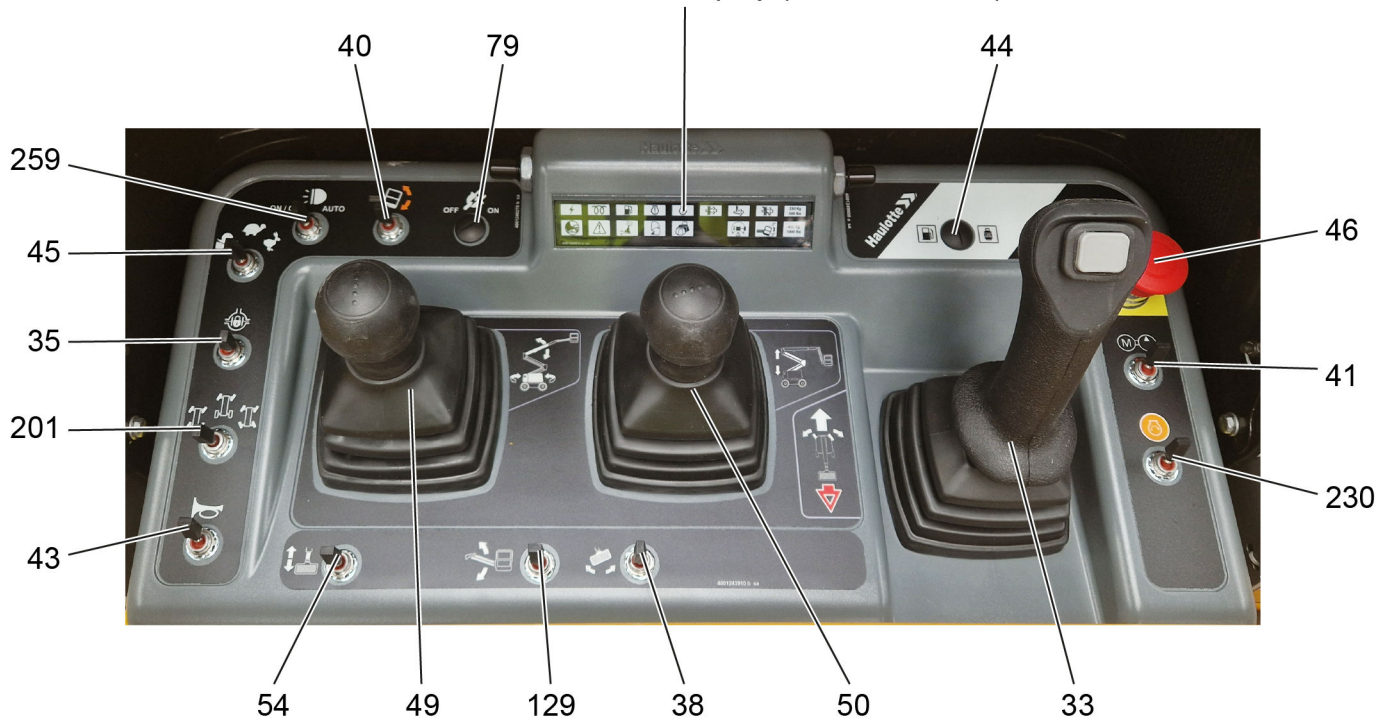
B - Familiarisation

3.3 Pupitre de commandes haut

3.3.1 Description




Vue générale

Affichage pupitre de commandes haut (Led 101 - 117)
Platform control box display (Led's 101 - 117)





B - Familiarisation

Commandes et indicateurs

Repère	Nom	Désignation	Fonction
33	SM902	Manipulateur translation	Vers l'avant : Translation vers l'avant
			Vers l'arrière : Translation vers l'arrière
		Rocker de direction	Appui droit : Braquer à droite-Suivant mode sélectionné (201)
			Appui gauche : Braquer à gauche-Suivant mode sélectionné (201)
35	SA100	Commande blocage différentiel	Maintenu vers la gauche (Activé) : Couple maximal (terrain difficile ou en pente)
			Relâché (désactivé) : Couple standard
38	SA751	Commande rotation nacelle (panier)	Vers la droite : Rotation anti-horaire
			Vers la gauche : Rotation horaire
40	SA721	Commande compensation panier	Vers le haut : Levage nacelle (ou plateforme)
			Vers le bas : Descente nacelle (ou plateforme)
41	SA800	Sélecteur d'alimentation auxiliaire	Maintenu : Activation groupe de secours
			Relâché : Désactivation groupe de secours
43	SA907	Commande klaxon	Pousser le sélecteur klaxon vers le bas pour klaxonner
			Le relâchement du sélecteur entraîne l'arrêt du klaxon
44	SA304	Sélecteur carburant ⁽¹⁾	Pousser le sélecteur à droite pour activer l'Alimentation gaz
			Pousser le sélecteur à gauche pour activer l'Alimentation essence
45	SA110	Commande vitesse de translation	 Translation grande vitesse
			 Translation moyenne vitesse
			 Translation petite vitesse
46	SB802	Bouton poussoir d'arrêt d'urgence	Tiré : Activation pupitre de commandes haut
			Appuyé : Mise hors tension (Moteur arrêté)

(1) Pour les machines équipées

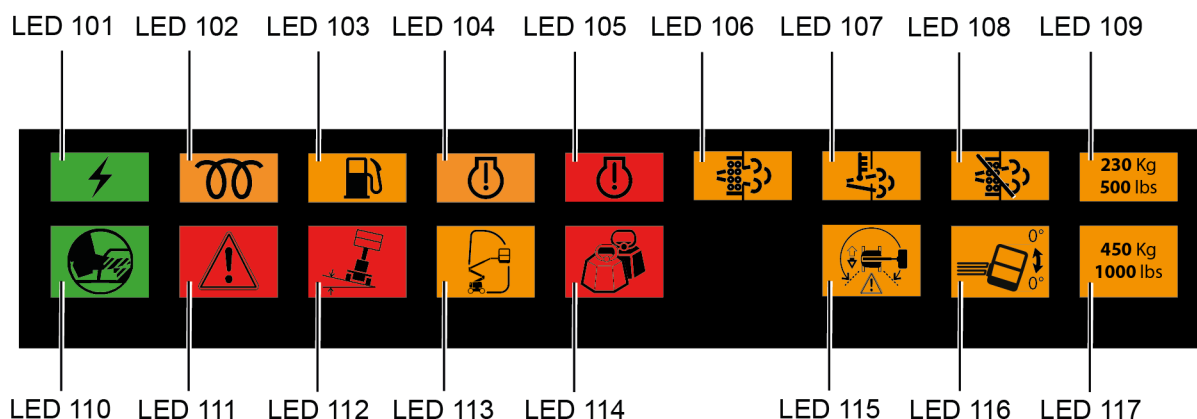
B - Familiarisation








Repère	Nom	Désignation	Fonction
49	SM900	Manipulateur orientation tourelle	Vers la droite : Rotation anti-horaire
			Vers la gauche : Rotation horaire
		Manipulateur relevage flèche	Vers l'avant : Déployer la flèche
			Vers l'arrière : Descente flèche
50	SM901	Manipulateur relevage bras	Vers l'avant : Levage bras
			Vers l'arrière : Descente bras
54	SA531	Commande télescopage flèche	Maintenu vers le haut : Rentrée flèche
			Maintenu vers le bas : Sortie flèche
79	SA906	Commande génératrice ⁽¹⁾	Vers la gauche : Génératrice désactivée
			Vers la droite : Génératrice activée
129	SA621	Sélecteur montée / descente pendulaire ⁽¹⁾	Maintenu vers le haut : Montée
			Maintenu vers le bas : Descente
201	SA101	Sélection mode de direction ⁽¹⁾	Essieu synchro : Mode 4 roues directrices
			Essieu 2 roues directrices avant
			Essieu crabe
230	SA303	Sélecteur démarrage / arrêt du moteur	Vers l'arrière : Démarrage ou Arrêt du moteur (dépend de l'état de fonctionnement (Marche / Arrêt) du moteur)
259	SA907B	Commande Activ' Lighting System	 ON / OFF
			 AUTO Allumage automatique

B - Familiarisation






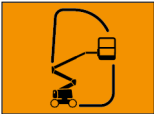

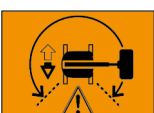


3.3.2 Panneau d'affichage (LED 101 - 117)

Affichage pupitre de commandes haut



Repère	Nom	Symbole	Fonction
LED 101	HL900		Machine sous tension : <ul style="list-style-type: none"> - Clignotement rapide : La machine est sous tension, le pupitre de commandes haut est inactif, mais le pupitre de commandes bas est allumé. Clignote également si le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé - Allumé : La machine est sous tension et le pupitre de commandes haut est allumé.
LED 102	HL300		Préchauffage moteur thermique : <ul style="list-style-type: none"> - Allumé pendant le préchauffage du moteur - Eteint si moteur démarré et si post-chauffage
LED 103	HL307		Niveau de carburant faible
LED 104	HL304		Warning moteur : <ul style="list-style-type: none"> - Allumé en cas de défaut mineur du moteur (ex. : eau dans le gasoil, filtre à air colmaté ...) - Allumé ou clignotant en cas de défaut géré par le calculateur moteur
LED 105	HL305		Stop moteur : <ul style="list-style-type: none"> - Allumé en cas de défaut majeur du moteur (ex : surchauffe moteur, pression d'huile, défaut alternateur...) - Allumé en cas de défauts gérés par le calculateur moteur
LED 106	HL301		Non utilisé
LED 107	HL302		Non utilisé

B - Familiarisation

Repère	Nom	Symbole	Fonction
LED 108	HL303		Non utilisé
LED 109	HL805		Non utilisé
LED 110	HL807		Pédale d'activation : <ul style="list-style-type: none"> - Allumé si la pédale d'activation est activée - Clignote après 90 s d'inactivité / Stop Emission System
LED 111	HL801		Défauts : <ul style="list-style-type: none"> - Clignotement rapide : Si un défaut est actif (défaut en cours)
LED 112	HL800		Capteur de dévers : <ul style="list-style-type: none"> - Allumé en cas de dévers, machine repliée ou dépliée
LED 113	HL804		Non utilisé
LED 114	HL802		Surcharge : <ul style="list-style-type: none"> - Clignotement rapide : Défaut du système de pesage / surcharge - Allumé en cas de surcharge
LED 115	HL250		Non utilisé
LED 116	HL720		Commande compensation nacelle +/- 10° : <ul style="list-style-type: none"> - Allumé fixe si l'angle du panier atteint +/- 10° par rapport à l'horizontale et commande de mouvement
LED 117	HL806		Non utilisé

B - Familiarisation

4 Caractéristiques de performance

4.1 Caractéristiques techniques

Utilisez le tableau ci-dessous pour définir la machine Haulotte adaptée au travail demandé.



Ne pas remplacer d'éléments essentiels à la stabilité de la machine, tels que les batteries ou les pneus, par des éléments de poids ou de spécifications différents. La stabilité de la machine pourrait en être affectée.

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

Machine	HA16RTJ	
Caractéristiques - Dimensions	SI	Imp.
Hauteur maximum de travail	16 m	52 ft 6 in
Hauteur maximum de la plateforme	14 m	45 ft 11 in
Déport avant maxi de travail au-dessus du sol	8,30 m	27 ft 3 in
Portée maxi au-dessus du sol	7,80 m	25 ft 7 in
Hauteur maximale de la nacelle avant limitation de la vitesse de translation	5,20 m	17 ft 5 in
Hauteur maxi du point d'articulation	7,60 m	24 ft 11 in
Rotation plateforme	165° (+ 75° / - 90°)	
Angle de débattement vertical du pendulaire	140° (+60° / -80°)	
Angle de débattement de la flèche	75°	
Angle de rotation de la tourelle	355°	
Poids total - Moteur Kubota	6 055 kg	13,350 lbs
Poids total - Moteur Kubota - Option pneus 1025 x 365	6 600 kg	14,550 lbs
Poids total - Moteur Perkins	6 095 kg	13,440 lbs
Poids total - Moteur Perkins - Option pneus 1025 x 365	6 640 kg	14,640 lbs
Capacité de charge maxi en nacelle	230 kg	500 lbs
Nombre maxi de personnes	2	
Vitesse maximale du vent	45 km/h (12,5 m/s)	28 mph (41 ft/s)
Effort manuel	400 N - 90 lbf	
Pente maximale - Marche avant	40%	
Pente maximale - Marche arrière	45%	
Inclinaison latérale	25%	
Dévers maxi autorisé	5°	
Charge maxi sur roue	3 265 kg	7,200 lbs

B - Familiarisation

Machine	HA16RTJ	
Pression maximale sur terrain dur	13,4 kg/cm ²	27 500 lb/ft ²
Vitesse de translation :		
- Micro vitesse	- 0,7 km/h	- 0.4 mph
- Petite vitesse	- 1,3 km/h	- 0.8 mph
- Moyenne vitesse	- 2,6 km/h	- 1.6 mph
- Grande vitesse	- 5,2 km/h	- 3.2 mph
Vitesse maxi de traction en roues libres	5,2 km/h	3.2 mph

Caractéristiques - Performance

Température d'utilisation	- 20° C / + 40° C (- 4° F / + 104° F)
Température d'utilisation	- 30° C / + 50° C (- 22° F / + 122° F)
Pour EAC seulement - Si machine équipée de l'option	
Température de stockage	- 40° C / + 70° C (- 40° F / + 158° F)

Stockage énergie

Type de batterie	Batterie de démarrage	
Ampérage démarrage à froid	800 A - 1050 A	
Tension de batterie	12 V	
Capacité batterie	100 Ah - 110 Ah	
Capacité réservoir hydraulique	76 L	21 gal US
Capacité du réservoir carburant	62 L	16 gal US
Bouteilles de gaz	30lb DOT LP gas cylinder	

B - Familiarisation

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

Machine	HA16RTJ O - HA46RTJ O	
Caractéristiques - Dimensions	SI	Imp.
Hauteur maximum de travail	16 m	52 ft 6 in
Hauteur maximum de la plateforme	14 m	45 ft 11 in
Déport avant maxi de travail au-dessus du sol	8,30 m	27 ft 3 in
Portée maxi au-dessus du sol	7,80 m	25 ft 7 in
Hauteur maximale de la nacelle avant limitation de la vitesse de translation	5,20 m	17 ft 5 in
Hauteur maxi du point d'articulation	7,60 m	24 ft 11 in
Rotation plateforme	165° (+ 75° / - 90°)	
Angle de débattement vertical du pendulaire	140° (+60° / -80°)	
Angle de débattement de la flèche	75°	
Angle de rotation de la tourelle	355°	
Poids total - Moteur Kubota	6 235 kg	13,750 lbs
Poids total - Moteur Kubota - Option pneus 1025 x 365	6 850 kg	15,100 lbs
Poids total - Moteur Perkins	6 275 kg	13,835 lbs
Poids total - Moteur Perkins - Option pneus 1025 x 365	6 890 kg	15,190 lbs
Capacité de charge maxi en nacelle	230 kg	500 lbs
Nombre maxi de personnes	2	
Vitesse maximale du vent	45 km/h (12,5 m/s)	28 mph (41 ft/s)
Effort manuel	400 N - 90 lbf	670 N - 150 lbf
Pente maximale - Marche avant	40%	
Pente maximale - Marche arrière	45%	
Inclinaison latérale	25%	
Dévers maxi autorisé	5°	
Charge maxi sur roue	3 330 kg (7,340 lbs)	3 020 kg (6,660 lbs)
Pression maximale sur terrain dur	13,7 kg/cm ² (28,100 lb/ft ²)	12,4 kg/cm ² (25,400 lb/ft ²)

B - Familiarisation

Machine	HA16RTJ O - HA46RTJ O	
Vitesse de translation : - Micro vitesse - Petite vitesse - Moyenne vitesse - Grande vitesse	- 0,5 km/h - 1,3 km/h - 2,6 km/h - 5,2 km/h	- 0.3 mph - 0.8 mph - 1.6 mph - 3.2 mph
Vitesse maxi de traction en roues libres	5,2 km/h	3.2 mph
Caractéristiques - Performance		
Température d'utilisation	- 20° C / + 40° C (- 4° F / + 104° F)	
Température d'utilisation Pour EAC seulement - Si machine équipée de l'option	- 30° C / + 50° C (- 22° F / + 122° F)	
Température de stockage	- 40° C / + 70° C (- 40° F / + 158° F)	
Stockage énergie		
Type de batterie	Batterie de démarrage	
Ampérage démarrage à froid	800 A - 1050 A	
Tension de batterie	12 V	
Capacité batterie	100 Ah - 110 Ah	
Capacité réservoir hydraulique	76 L	21 gal US
Capacité du réservoir carburant	62 L	16 gal US
Bouteilles de gaz	30lb DOT LP gas cylinder	

B - Familiarisation

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

Machine	HA16RTJ PRO - HA46RTJ PRO	
Caractéristiques - Dimensions	SI	Imp.
Hauteur maximum de travail	16 m	52 ft 6 in
Hauteur maximum de la plateforme	14 m	45 ft 11 in
Déport avant maxi de travail au-dessus du sol	8,30 m	27 ft 3 in
Portée maxi au-dessus du sol	7,80 m	25 ft 7 in
Hauteur maximale de la nacelle avant limitation de la vitesse de translation	5,20 m	17 ft 5 in
Hauteur maxi du point d'articulation	7,60 m	24 ft 11 in
Rotation plateforme	165° (+ 75° / - 90°)	
Angle de débattement vertical du pendulaire	140° (+60° / -80°)	
Angle de débattement de la flèche	75°	
Angle de rotation de la tourelle	360°Continue	
Poids total - Moteur Kubota	6 500 kg	14,330 lbs
Poids total - Moteur Kubota - Option pneus 1025 x 365	7 050 kg	15,540 lbs
Poids total - Moteur Perkins	6 540 kg	14,420 lbs
Poids total - Moteur Perkins - Option pneus 1025 x 365	7 090 kg	15,630 lbs
Capacité de charge maxi en nacelle	230 kg	500 lbs
Nombre maxi de personnes	2	
Vitesse maximale du vent	45 km/h (12,5 m/s)	28 mph (41 ft/s)
Effort manuel	400 N - 90 lbf	670 N - 150 lbf
Pente maximale - Marche avant	40%	
Pente maximale - Marche arrière	45%	
Inclinaison latérale	25%	
Dévers maxi autorisé	5°	
Charge maxi sur roue	3 330 kg (7,340 lbs)	3 020 kg (6,660 lbs)
Pression maximale sur terrain dur	13,7 kg/cm ² (28,100 lb/ft ²)	12,4 kg/cm ² (25,400 lb/ft ²)

B - Familiarisation

Machine	HA16RTJ PRO - HA46RTJ PRO	
Vitesse de translation :		
- Micro vitesse	- 0,5 km/h	- 0.3 mph
- Petite vitesse	- 1,3 km/h	- 0.8 mph
- Moyenne vitesse	- 2,6 km/h	- 1.6 mph
- Grande vitesse	- 5,2 km/h	- 3.2 mph
Vitesse maxi de traction en roues libres	5,2 km/h	3.2 mph

Caractéristiques - Performance

Température d'utilisation	- 20° C / + 40° C (- 4° F / + 104° F)
Température d'utilisation Pour EAC seulement - Si machine équipée de l'option	- 30° C / + 50° C (- 22° F / + 122° F)
Température de stockage	- 40° C / + 70° C (- 40° F / + 158° F)

Stockage énergie

Type de batterie	Batterie de démarrage	
Ampérage démarrage à froid	800 A - 1050 A	
Tension de batterie	12 V	
Capacité batterie	100 Ah - 110 Ah	
Capacité réservoir hydraulique	76 L	21 gal US
Capacité du réservoir carburant	62L	16 gal US
Bouteilles de gaz	30lb DOT LP gas cylinder	

4.2 Caractéristiques moteur**4.2.1 Moteurs Kubota**

Moteur - Tier III		
Type moteur	Kubota V1505 E2B	
Puissance moteur	26,5 kW - 35.54 hp	
Emission CO	1,14 g/kWh	
Emission HC + NO	5,065 g/kWh	
Emission de particules	0,311 g/kWh	
Consommation de carburant	3 l/h - 0.79 gal/h	
Type de carburant	Diesel	

(1) Consommation estimée

B - Familiarisation

Moteur - Tier IV Final / Stage V / China IV


Type moteur	Kubota V1505
Puissance moteur	18,5 kW - 24.8 hp
Emission CO	1,4 g/kWh
Emission HC + NO	5,8 g/kWh
Emission de particules	0,21 g/kWh
Consommation de carburant	2,4 l/h - 0.63 gal/h
Type de carburant	Diesel

Moteur - Système de carburation mixte (Essence / gaz)

Type moteur	Kubota WG 1605 - GL - E03
Puissance moteur	38 kW - 51 hp
Emission CO	5,3 g/kWh
Emission HC + NO	0,3 g/kWh
Consommation de carburant	Essence : 3,6 l/h - 0.95 gal/h Gaz : 4,3 l/h - 1.13 gal/h
Type de carburant	Essence / GPL

Pour Chine uniquement :

HA16 RTJ - HA16 RTJ O - HA16 RTJ PRO - Moteur Kubota

● 环保信息标签 4001239740 a ●	
达到 GB20891-2014 第四阶段排放标准 生产日期: <input type="text"/>	
环保信息公开编号: <input type="text"/>	
基本信息	型号: <input type="text"/> 名称: 高空作业平台
	商标:  机械类型: 工程机械
	■ 机械生产企业名称: 欧胜高空升降平台设备制造(常州)有限公司
	■ 机械进口企业名称: 欧历胜贸易(上海)有限公司
	发动机型号: <input type="text"/> 燃料喷射系统形式: 泵喷嘴
	发动机生产厂家名称: 久保田
环保关键	ECU, 喷油泵, 喷油器, 增压器, EGR, 排气后处理系统
● 零部件	●

B - Familiarisation

4.2.2 Moteurs Perkins

Moteur - Tier IV Final / Stage V	
Type moteur	PERKINS 403J-17
Puissance moteur	18,5 kW - 24.8 hp
Emission CO	1,69 g/kWh
Emission HC + NO	5,81 g/kWh
Emission de particules	0,16 g/kWh
Consommation de carburant	2,1 l/h - 0.55 gal/h
Type de carburant	Diesel

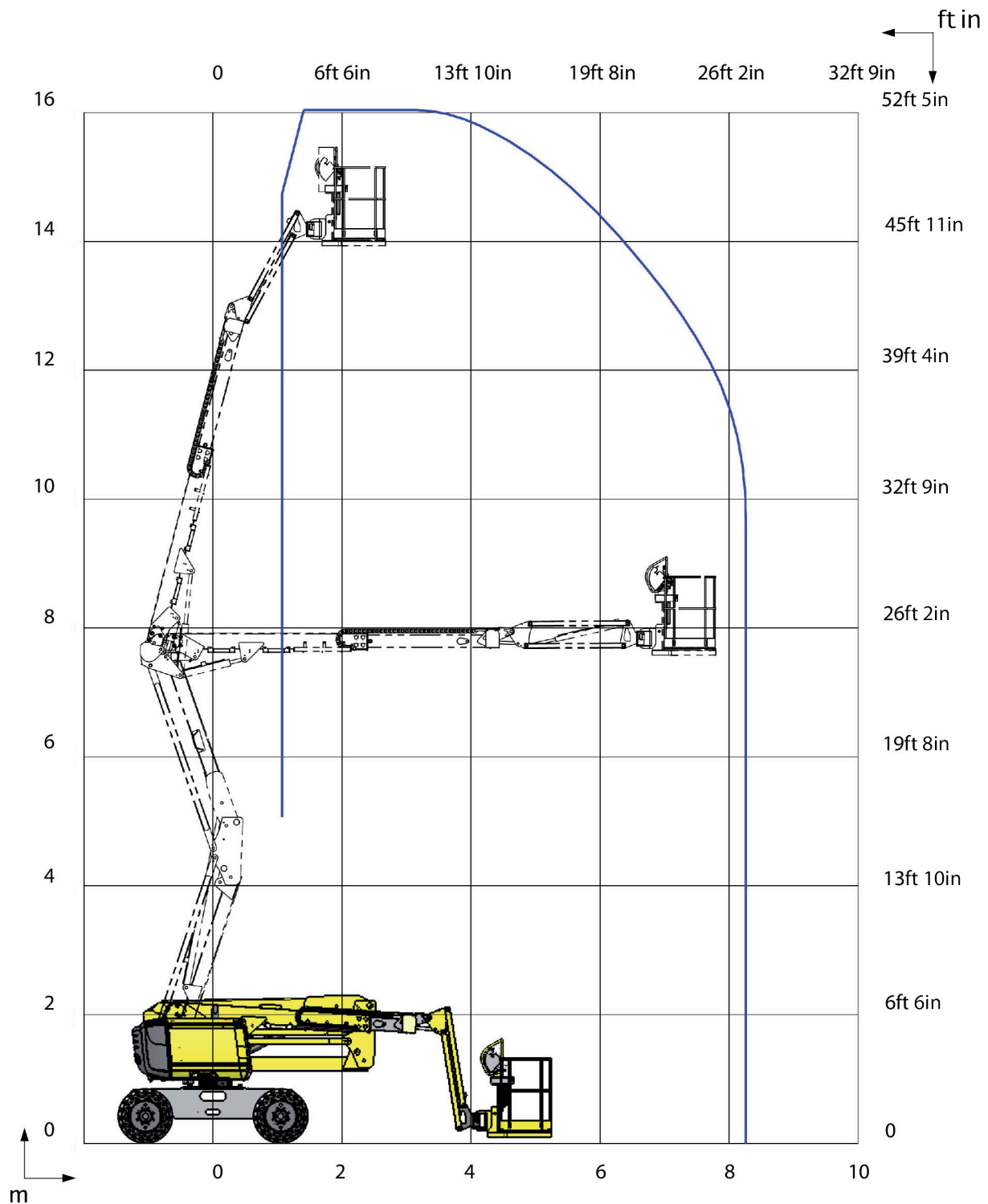
4.2.3 Moteurs Kohler

Moteur - Stage V / Tier IV Final / China IV	
Type moteur	KOHLER KSD 1403 NA
Puissance moteur	18,45 kW - 25 hp
Emission CO	2,3 g/kWh
Emission HC + NO	5,66 g/kWh
Emission de particules	0,09 g/kWh
Consommation de carburant	2,2 l/h - 0,58 gal/h
Type de carburant	Diesel uniquement

B - Familiarisation

4.3 Zone de travail

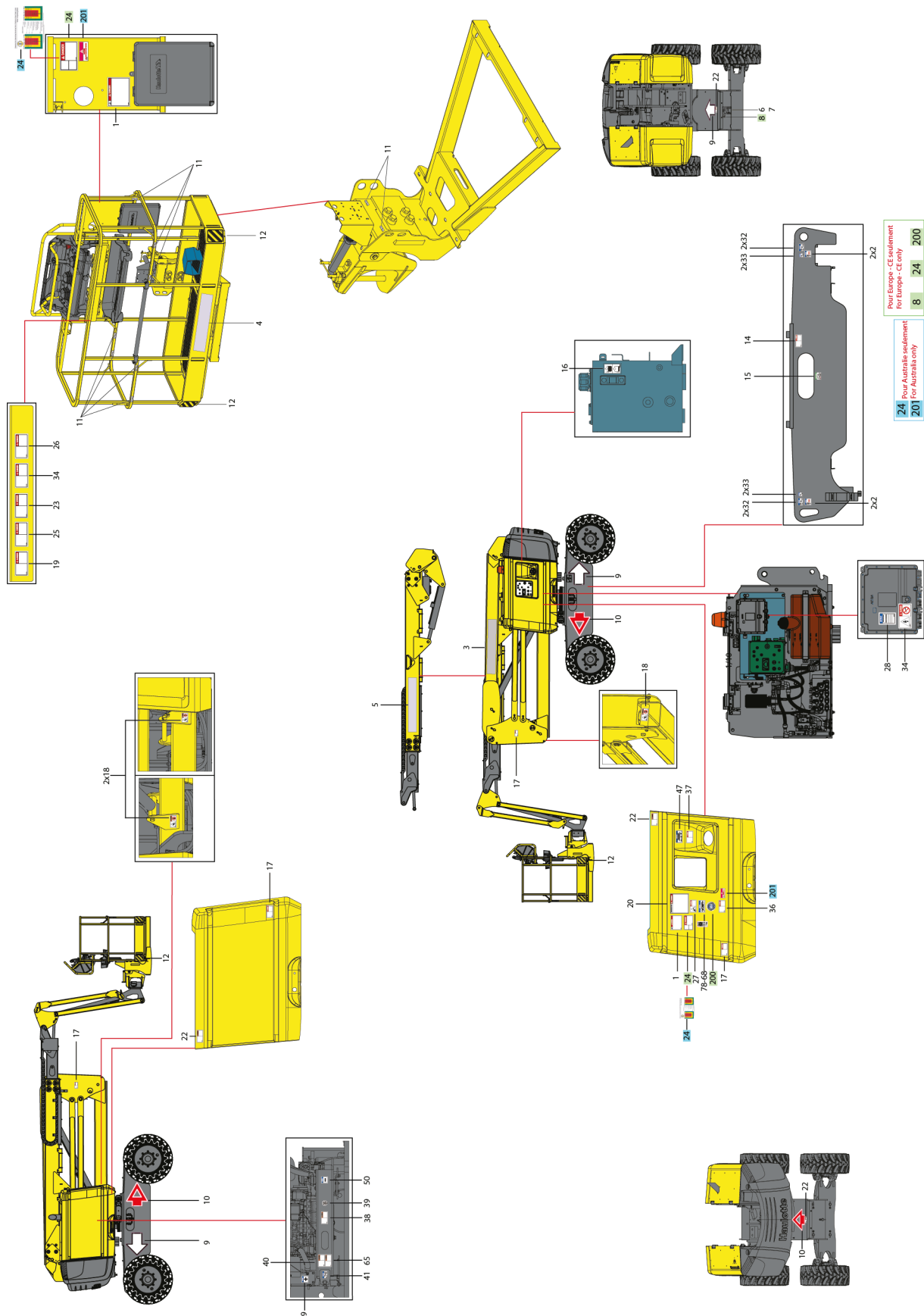
HA16RTJ - HA16RTJ O - HA16RTJ PRO - HA46RTJ O - HA46RTJ PRO



B - Familiarisation

5 Positionnement et repérage des étiquettes

Normes CE, UKCA et AS



B - Familiarisation**Normes CE, UKCA et AS**

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4001097030
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231050
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000138100
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138220
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine claire	1	307P217080
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine foncée	1	307P220350
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine rouge	1	307P220360
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine claire	1	307P217230
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine foncée	1	307P224930
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine rouge	1	307P224920
6	Autre	Plaque constructeur	1	4001243980
8	Autre	Puissance acoustique	1	Pour CE, UKCA seulement : 3078148700
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P216290
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	4000027080
15	Autre	Graissage couronne	1	4000025160
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	4000024800
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	4000024890
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	4000025140

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En allemand (Normes CE et UKCA) : 307P222730
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais (Normes CE, UKCA et AS) : 307P222740
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En croate (Normes CE et UKCA) : 4000360810
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En danois (Normes CE et UKCA) : 307P222760
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En espagnol (Normes CE et UKCA) : 307P222770
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En estonien (Normes CE et UKCA) : 4000360870
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En finnois (Normes CE et UKCA) : 307P222780
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En français (Normes CE et UKCA) : 3078149030
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En néerlandais (Normes CE et UKCA) : 307P222790
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En hongrois (Normes CE et UKCA) : 4000360890
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En italien (Normes CE et UKCA) : 307P222800
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En japonais (Normes CE et UKCA) : 4000359830
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En letton (Normes CE et UKCA) : 4000359840
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En lituanien (Normes CE et UKCA) : 4000359850
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En norvégien (Normes CE et UKCA) : 4000359900
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En polonais (Normes CE et UKCA) : 4000359860
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En portugais (Normes CE et UKCA) : 307P222810
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En roumain (Normes CE et UKCA) : 4000359870
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En slovaque (Normes CE et UKCA) : 4000359880

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En slovène (Normes CE et UKCA) : 4000359890
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En suédois (Normes CE et UKCA) : 307P222820
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En grec (Normes CE et UKCA) : 4000561810
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	4000027090
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	4000024690
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour CE, UKCA seulement : 4000025070
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour AS seulement : 4000227500
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	4000025080
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	1	4000027100
27	Autre	Vérification dévers	1	4000027110
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000027310
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000027330
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	4000025130
36	Rouge	Écrasement corps - Descente de secours	1	4000027460
37	Rouge	Risques d'explosion	1	4000027370
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	4000027450
39	Autre	Huile CJ 4 (si machine équipée)	1	4000019700
40	Orange	Blessure main - Happement	1	4000027430
41	Bleue	Berceau pivotant	1	3078151730
47	Bleue	Remplissage carburant - TIER IV	1	307P232480
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417540
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
200	Autre	Fabriquée en Europe	1	Pour CE, UKCA seulement : 4000137690
201	Rouge	Port du harnais de sécurité obligatoire	1	Pour norme AS seulement : 3078144520

B - Familiarisation

Normes CE, UKCA et AS

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4001097030
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 1025 x 365	4	4000506600
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000101940
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138200
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine claire	1	307P217080
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine foncée	1	307P220350
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine rouge	1	307P220360
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine claire	1	307P217230
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine foncée	1	307P224930
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine rouge	1	307P224920
6	Autre	Plaque constructeur	1	4001243980
8	Autre	Puissance acoustique	1	Pour CE, UKCA seulement : 3078148700
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P216290
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	4000027080
15	Autre	Graissage couronne	1	4000025160
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	4000024800
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	4000024890

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	4000025140
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En allemand (Normes CE et UKCA) : 307P222730
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais (Normes CE, UKCA et AS) : 307P222740
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En croate (Normes CE et UKCA) : 4000360810
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En danois (Normes CE et UKCA) : 307P222760
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En espagnol (Normes CE et UKCA) : 307P222770
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En estonien (Normes CE et UKCA) : 4000360870
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En finnois (Normes CE et UKCA) : 307P222780
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En français (Normes CE et UKCA) : 3078149030
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En néerlandais (Normes CE et UKCA) : 307P222790
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En hongrois (Normes CE et UKCA) : 4000360890
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En italien (Normes CE et UKCA) : 307P222800
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En japonais (Normes CE et UKCA) : 4000359830
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En letton (Normes CE et UKCA) : 4000359840
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En lituanien (Normes CE et UKCA) : 4000359850
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En norvégien (Normes CE et UKCA) : 4000359900
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En polonais (Normes CE et UKCA) : 4000359860
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En portugais (Normes CE et UKCA) : 307P222810
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En roumain (Normes CE et UKCA) : 4000359870

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En slovaque (Normes CE et UKCA) : 4000359880
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En slovène (Normes CE et UKCA) : 4000359890
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En suédois (Normes CE et UKCA) : 307P222820
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En grec (Normes CE et UKCA) : 4000561810
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	4000027090
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	4000024690
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour CE, UKCA seulement : 4000025070
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour AS seulement : 4000227500
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	4000025080
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	1	4000027100
27	Autre	Vérification dévers	1	4000027110
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000027310
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000027330
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	4000025130
36	Rouge	Écrasement corps - Descente de secours	1	4000027460
37	Rouge	Risques d'explosion	1	4000027370
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	4000027450
39	Autre	Huile CJ 4 (si machine équipée)	1	4000019700
40	Orange	Blessure main - Happement	1	4000027430
41	Bleue	Berceau pivotant	1	3078151730
47	Bleue	Remplissage carburant - TIER IV	1	307P232480
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417540
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
200	Autre	Fabriquée en Europe	1	Pour CE, UKCA seulement : 4000137690
201	Rouge	Port du harnais de sécurité obligatoire	1	Pour norme AS seulement : 3078144520

B - Familiarisation

Normes CE, UKCA et AS

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4001097030
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 1025 x 365	4	4000506600
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	Pour CE, UKCA seulement : 4000138120
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	Pour AS seulement : 4000101120
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138240
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine claire	1	307P217080
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine foncée	1	307P220350
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine rouge	1	307P220360
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine claire	1	307P217230
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine foncée	1	307P224930
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine rouge	1	307P224920
6	Autre	Plaque constructeur	1	4001243980
8	Autre	Puissance acoustique	1	Pour CE, UKCA seulement : 3078148700
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P216290
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	4000027080
15	Autre	Graissage couronne	1	4000025160
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	4000024800
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	4000024890
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	4000025140
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En allemand (Normes CE et UKCA) : 307P222730
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais (Normes CE, UKCA et AS) : 307P222740
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En croate (Normes CE et UKCA) : 4000360810
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En danois (Normes CE et UKCA) : 307P222760
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En espagnol (Normes CE et UKCA) : 307P222770
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En estonien (Normes CE et UKCA) : 4000360870
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En finnois (Normes CE et UKCA) : 307P222780
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En français (Normes CE et UKCA) : 3078149030
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En néerlandais (Normes CE et UKCA) : 307P222790
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En hongrois (Normes CE et UKCA) : 4000360890
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En italien (Normes CE et UKCA) : 307P222800
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En japonais (Normes CE et UKCA) : 4000359830
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En letton (Normes CE et UKCA) : 4000359840
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En lituanien (Normes CE et UKCA) : 4000359850
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En norvégien (Normes CE et UKCA) : 4000359900
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En polonais (Normes CE et UKCA) : 4000359860
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En portugais (Normes CE et UKCA) : 307P222810

B - Familiarisation

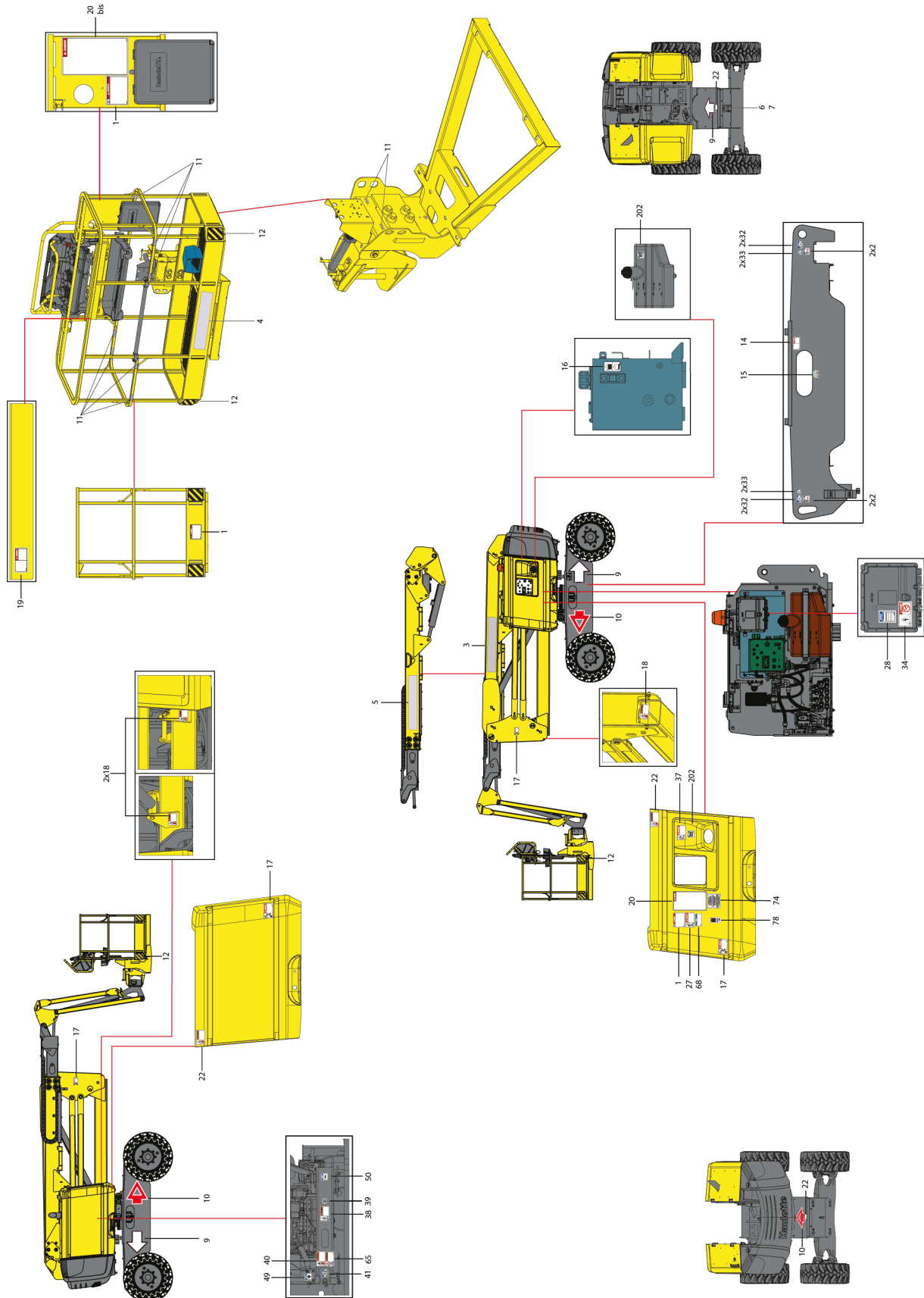
Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En roumain (Normes CE et UKCA) : 4000359870
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En slovaque (Normes CE et UKCA) : 4000359880
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En slovène (Normes CE et UKCA) : 4000359890
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En suédois (Normes CE et UKCA) : 307P222820
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En grec (Normes CE et UKCA) : 4000561810
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	4000027090
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	4000024690
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour CE, UKCA seulement : 4000025070
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour AS seulement : 4000227500
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	4000025080
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	1	4000027100
27	Autre	Vérification dévers	1	4000027110
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000027310
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000027330
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	4000025130
36	Rouge	Écrasement corps - Descente de secours	1	4000027460
37	Rouge	Risques d'explosion	1	4000027370
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	4000027450
39	Autre	Huile CJ 4 (si machine équipée)	1	4000019700
40	Orange	Blessure main - Happement	1	4000027430
41	Bleue	Berceau pivotant	1	3078151730
47	Bleue	Remplissage carburant - TIER IV	1	307P232480
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417540
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
200	Autre	Fabriquée en Europe	1	Pour CE, UKCA seulement : 4000137690
201	Rouge	Port du harnais de sécurité obligatoire	1	Pour norme AS seulement : 3078144520

B - Familiarisation

Normes ANSI et CSA



B - Familiarisation

Normes ANSI et CSA

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	3	4001097030
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231050
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000138160
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138280
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine claire	1	307P217080
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine foncée	1	307P220350
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine rouge	1	307P220360
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine claire	1	307P217230
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine foncée	1	307P224740
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine rouge	1	307P220360
6	Autre	Plaque constructeur	1	4000700170
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P216290
12	Autre	Signalisation panier	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En anglais : 4000024830
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En français : 4000068080
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En espagnol : 4000086510
15	Autre	Graissage couronne	1	4000025160
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En anglais : 4000024640
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En français : 4000067680
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En espagnol : 4000086460
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En anglais : 4000024770

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En français : 4000067710
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En espagnol : 4000086490
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	4000025140
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais : 4000027580
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En français : 4000083200
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En espagnol : 4000086650
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En anglais : 4000027570
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En français : 4000068880
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En espagnol : 4000086640
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En anglais : 4000024840
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En français : 4000068180
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En espagnol : 4000086610
27	Autre	Vérification dévers	1	En anglais : 4000024860
27	Autre	Vérification dévers	1	En français : 4000068090
27	Autre	Vérification dévers	1	En espagnol : 4000086520
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000027310
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000027330
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En anglais : 4000025010
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En français : 4000068130
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En espagnol : 4000086560
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En anglais : 4000025040
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En français : 4000068110

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En espagnol : 4000086540
39	Autre	Huile CJ 4	1	4000019700
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En anglais : 4000025020
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En français : 4000068100
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En espagnol : 4000086530
41	Jaune	Berceau pivotant	1	3078151730
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		307P232480
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417540
74	Autre	Avertissement Californie - P65	1	4001026850
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
202	Autre	Diesel uniquement	2	4000201430

B - Familiarisation

Normes ANSI et CSA

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ O
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	3	4001097030
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231070
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 1025 x 365	4	4000506600
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000138140
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138260
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine claire	1	307P217080
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine foncée	1	307P220350
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine rouge	1	307P220360
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine claire	1	307P217230
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine foncée	1	307P224740
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine rouge	1	307P220360
6	Autre	Plaque constructeur	1	4000700170
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P216290
12	Autre	Signalisation panier	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En anglais : 4000024830
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En français : 4000068080
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En espagnol : 4000086510
15	Autre	Graissage couronne	1	4000025160
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En anglais : 4000024640
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En français : 4000067680
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En espagnol : 4000086460
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En anglais : 4000024770

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ O
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En français : 4000067710
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En espagnol : 4000086490
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	4000025140
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais : 4000027580
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En français : 4000083200
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En espagnol : 4000086650
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En anglais : 4000027570
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En français : 4000068880
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En espagnol : 4000086640
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En anglais : 4000024840
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En français : 4000068180
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En espagnol : 4000086610
27	Autre	Vérification dévers	1	En anglais : 4000024860
27	Autre	Vérification dévers	1	En français : 4000068090
27	Autre	Vérification dévers	1	En espagnol : 4000086520
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000027310
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000027330
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En anglais : 4000025010
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En français : 4000068130
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En espagnol : 4000086560
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En anglais : 4000025040
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En français : 4000068110

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ O
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En espagnol : 4000086540
39	Autre	Huile CJ 4	1	4000019700
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En anglais : 4000025020
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En français : 4000068100
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En espagnol : 4000086530
41	Jaune	Berceau pivotant	1	3078151730
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		307P232480
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417540
74	Autre	Avertissement Californie - P65	1	4001026850
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
202	Autre	Diesel uniquement	2	4000201430

B - Familiarisation

Normes ANSI et CSA

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ PRO
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	3	4001097030
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231070
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 1025 x 365	4	4000506600
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000138180
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138300
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine claire	1	307P217080
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine foncée	1	307P220350
4	Autre	Graphisme HAULOTTE® petit format - Machine rouge	1	307P220360
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine claire	1	307P217230
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine foncée	1	307P224740
5	Autre	Graphisme HAULOTTE® grand format - Machine rouge	1	307P220360
6	Autre	Plaque constructeur	1	4000700170
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P216290
12	Autre	Signalisation panier	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En anglais : 4000024830
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En français : 4000068080
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	En espagnol : 4000086510
15	Autre	Graissage couronne	1	4000025160
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En anglais : 4000024640
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En français : 4000067680
17	Rouge	Écrasement corps - Ne pas stationner	4	En espagnol : 4000086460
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En anglais : 4000024770

B - Familiarisation

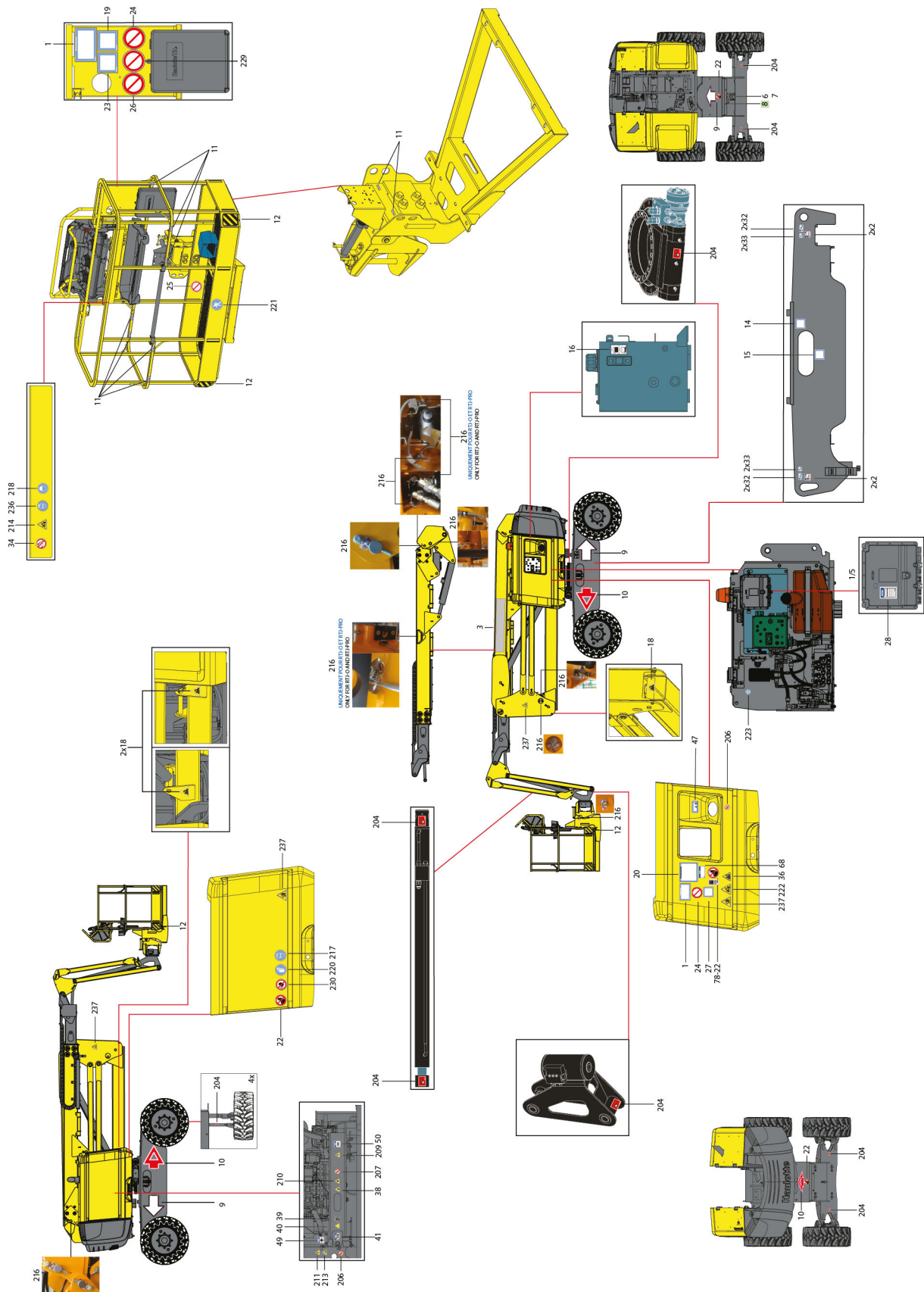
Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ PRO
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En français : 4000067710
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	En espagnol : 4000086490
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	4000025140
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais : 4000027580
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En français : 4000083200
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En espagnol : 4000086650
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En anglais : 4000027570
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En français : 4000068880
20bis	Rouge	Consignes d'utilisation - Vertical	2	En espagnol : 4000086640
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En anglais : 4000024840
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En français : 4000068180
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	En espagnol : 4000086610
27	Autre	Vérification dévers	1	En anglais : 4000024860
27	Autre	Vérification dévers	1	En français : 4000068090
27	Autre	Vérification dévers	1	En espagnol : 4000086520
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000027310
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000027330
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En anglais : 4000025010
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En français : 4000068130
37	Rouge	Risques d'explosion	1	En espagnol : 4000086560
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En anglais : 4000025040
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En français : 4000068110

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA46RTJ PRO
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	En espagnol : 4000086540
39	Autre	Huile CJ 4	1	4000019700
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En anglais : 4000025020
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En français : 4000068100
40	Orange	Blessure main - Happement	1	En espagnol : 4000086530
41	Jaune	Berceau pivotant	1	3078151730
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		307P232480
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417540
74	Autre	Avertissement Californie - P65	1	4001026850
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
202	Autre	Diesel uniquement	2	4000201430

B - Familiarisation

Norme EAC



B - Familiarisation

Norme EAC

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4000270060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231050
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000138100
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138220
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour la Russie : 4000278870
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour l'Ukraine : 307P227830
8	Autre	Puissance acoustique	1	3078148700
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P226710
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	307P227810
15	Autre	Graissage couronne	1	307P227020
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	307P227660
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	Pour la Russie : 307P227190
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	Pour l'Ukraine : 307P227840
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour la Russie : 4000359920
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour l'Ukraine : 4000359910
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	307P227010
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	307P227040
24	Rouge	Danger électrocution	2	307P226960
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	307P226950
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	1	307P226970
27	Autre	Vérification dévers	1	Pour la Russie : 307P227060
27	Autre	Vérification dévers	1	Pour l'Ukraine : 307P227870
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000135970
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000135960
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	307P226780
36	Rouge	Écrasement corps - Descente de secours	1	4000014290
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	4000200810
39	Autre	Huile CJ 4	1	4000318680
40	Orange	Blessure main - Happement	1	307P226940
41	Jaune	Berceau pivotant	1	307P215290
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		Pour la Russie : 4000416640
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		Pour l'Ukraine : 4000416650
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	4	4000417540
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
204	Autre	Point de graissage	12	307P219370
206	Autre	Flamme nue interdite	2	307P226750
207	Autre	Défense de fumer	1	307P226760
209	Autre	Danger batterie	1	307P226790
210	Autre	Danger d'incendie	1	307P226800
211	Autre	Danger électrique	1	307P226810
213	Autre	Danger corrosion	1	307P226830
214	Autre	Danger côté instableH41	1	307P226930
216	Autre	Inviolable		Pour la Russie : - Pour HA16RTJ : 307P227450 x 8.
216	Autre	Inviolable		Pour l'Ukraine : - Pour HA16RTJ : 307P227453 x 8.
217	Bleue	Attention lunette	1	307P227460
218	Autre	Attention casque obligatoire	1	307P226680
220	Bleue	Protection obligatoire des mains	1	307P227490

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ
221	Autre	Passage obligatoire	1	307P227510
222	Jaune	Danger côté instable	1	307P227680
223	Autre	Prise 12 V	1	307P227700
225	Autre	Huile grand froid	1	307P223700
229	Autre	Ne pas descendre les pentes à grande vitesse	1	307P226990
230	Autre	Entrée interdite	1	307P227560
236	Autre	Attention lunette	1	307P226670
237	Jaune	Écrasement corps latéral	4	307P227670

B - Familiarisation

Norme EAC

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4000270060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 1025 x 365	4	4000506600
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000101940
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138200
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour la Russie : 4000278870
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour l'Ukraine : 307P227830
8	Autre	Puissance acoustique	1	3078148700
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P226710
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	307P227810
15	Autre	Graissage couronne	1	307P227020
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	307P227660
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	Pour la Russie : 307P227190
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	Pour l'Ukraine : 307P227840
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour la Russie : 4000359920
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour l'Ukraine : 4000359910
22	Orange	Écrasement corps - ne pas poser le pied	2	307P227010
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	307P227040
24	Rouge	Danger électrocution	2	307P226960
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	307P226950
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	1	307P226970
27	Autre	Vérification dévers	1	Pour la Russie : 307P227060

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
27	Autre	Vérification dévers	1	Pour l'Ukraine : 307P227870
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000135970
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000135960
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	307P226780
36	Rouge	Écrasement corps - Descente de secours	1	4000014290
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	4000200810
39	Autre	Huile CJ 4	1	4000318680
40	Orange	Blessure main - Happement	1	307P226940
41	Jaune	Berceau pivotant	1	307P215290
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		Pour la Russie : 4000416640
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		Pour l'Ukraine : 4000416650
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	4	4000417540
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
204	Autre	Point de graissage	12	307P219370
206	Autre	Flamme nue interdite	2	307P226750
207	Autre	Défense de fumer	1	307P226760
209	Autre	Danger batterie	1	307P226790
210	Autre	Danger d'incendie	1	307P226800
211	Autre	Danger électrique	1	307P226810
213	Autre	Danger corrosion	1	307P226830
214	Autre	Danger côté instableH41	1	307P226930
216	Autre	Inviolable		Pour la Russie : - Pour HA16RTJO : 307P227451 x 10
216	Autre	Inviolable		Pour l'Ukraine : - Pour HA16RTJO : 307P227454 x 10
217	Bleue	Attention lunette	1	307P227460

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ O
218	Autre	Attention casque obligatoire	1	307P226680
220	Bleue	Protection obligatoire des mains	1	307P227490
221	Autre	Passage obligatoire	1	307P227510
222	Jaune	Danger côté instable	1	307P227680
223	Autre	Prise 12 V	1	307P227700
225	Autre	Huile grand froid	1	307P223700
229	Autre	Ne pas descendre les pentes à grande vitesse	1	307P226990
230	Autre	Entrée interdite	1	307P227560
236	Autre	Attention lunette	1	307P226670
237	Jaune	Écrasement corps latéral	4	307P227670

B - Familiarisation

Norme EAC

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4000270060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 830 x 285	4	4001231060
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue - Roue 1025 x 365	4	4000506600
3	Autre	Nom commercial - Machine claire - Horizontal	1	4000101120
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée - Horizontal	1	4000138240
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour la Russie : 4000278870
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour l'Ukraine : 307P227830
8	Autre	Puissance acoustique	1	3078148700
9	Autre	Gestion des mouvements - Flèche BLANCHE directionnelle	3	4001319630
10	Autre	Gestion des mouvements - Flèche ROUGE directionnelle	3	4001319640
11	Autre	Point d'ancrage harnais - Fixation du harnais obligatoire	9	307P226710
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	4	4000421700
14	Rouge	Écrasement corps - Broche	1	307P227810
15	Autre	Graissage couronne	1	307P227020
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	3	307P227660
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	Pour la Russie : 307P227190
19	Autre	Lire le manuel d'utilisation	1	Pour l'Ukraine : 307P227840
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour la Russie : 4000359920
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour l'Ukraine : 4000359910
22	Orange	Écrasement corps- ne pas poser le pied	2	307P227010
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	307P227040
24	Rouge	Danger électrocution	2	307P226960
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	307P226950
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	1	307P226970

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
27	Autre	Vérification dévers	1	Pour la Russie : 307P227060
27	Autre	Vérification dévers	1	Pour l'Ukraine : 307P227870
28	Autre	Ne pas interchanger	1	4000504670
32	Bleue	Point d'ancrage traction	4	4000135970
33	Bleue	Point d'ancrage levage	4	4000135960
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	307P226780
36	Rouge	Écrasement corps - Descente de secours	1	4000014290
38	Orange	Blessure main - Brûlures thermiques	1	4000200810
39	Autre	Huile CJ 4	1	4000318680
40	Orange	Blessure main - Happement	1	307P226940
41	Jaune	Berceau pivotant	1	307P215290
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		Pour la Russie : 4000416640
47	Autre	Remplissage carburant (seulement sur Tier IV)		Pour l'Ukraine : 4000416650
49	Bleue	Batterie +	1	4000071960
50	Bleue	Batterie -	1	4000071970
68	Autre	Hauteur de transport	4	4000417540
78	Autre	QR Code - MyCompanion	1	4001281820
204	Autre	Point de graissage	12	307P219370
206	Autre	Flamme nue interdite	2	307P226750
207	Autre	Défense de fumer	1	307P226760
209	Autre	Danger batterie	1	307P226790
210	Autre	Danger d'incendie	1	307P226800
211	Autre	Danger électrique	1	307P226810
213	Autre	Danger corrosion	1	307P226830
214	Autre	Danger côté instableH41	1	307P226930
216	Autre	Inviolable		Pour la Russie : - Pour HA16RTJPRO : 307P227452 x 10
216	Autre	Inviolable		Pour l'Ukraine : - Pour HA16RTJPRO : 307P227455 x 10

B - Familiarisation

Repère	Couleur	Désignation	Qté	HA16RTJ PRO
217	Bleue	Attention lunette	1	307P227460
218	Autre	Attention casque obligatoire	1	307P226680
220	Bleue	Protection obligatoire des mains	1	307P227490
221	Autre	Passage obligatoire	1	307P227510
222	Jaune	Danger côté instable	1	307P227680
223	Autre	Prise 12 V	1	307P227700
225	Autre	Huile grand froid	1	307P223700
229	Autre	Ne pas descendre les pentes à grande vitesse	1	307P226990
230	Autre	Entrée interdite	1	307P227560
236	Autre	Attention lunette	1	307P226670
237	Jaune	Écrasement corps latéral	4	307P227670

C - Inspection avant utilisation

1	Recommandations.....	3
2	Evaluation de la zone de travail.....	4
3	Inspections et tests fonctionnels.....	5
3.1	Inspection journalière.....	5
4	Contrôles fonctionnels de sécurité.....	10
4.1	Opérations boutons d'arrêt d'urgence.....	10
4.2	Activation des commandes.....	11
4.3	Détecteur de défaut.....	11
4.4	Arrêt automatique du moteur.....	12
4.5	Système de détection de surcharge.....	13
4.6	Essieu oscillant (Si équipé)	13
4.7	Système de limitation de dévers.....	13
4.8	Limitation de la vitesse de translation.....	14
4.9	Electronique embarquée.....	15



Notes

C - 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 de fonctionnement de la machine.

C - Inspection avant utilisation

2 Evaluation de la zone de travail

Avant toute opération, il est nécessaire de s'assurer que la machine correspond aux travaux à réaliser et à l'environnement de 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 ou personnes situés dans la zone de travail.
- Baliser 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 travailler avec la machine sur le site concerné ont été 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.

C - Inspection avant utilisation

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.



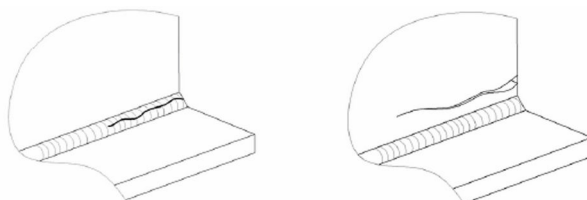
- Ne jamais utiliser une nacelle défectueuse ou si un dysfonctionnement est constaté.
- Si un élément de la liste est coché "Non" lors de l'inspection, la machine doit être signalée et mise hors service.
- Ne pas utiliser la machine tant que tous les postes n'ont pas été corrigés et déclarés sans danger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

En cas de desserrage de pièces, se reporter au tableau des valeurs de couples du manuel de 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 fissurées



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 contrat HAULOTTE Services® : Numéro d'enregistrement de l'intervention : Date : Nom :	Modèle : Signature :
---	-------------------------

C - Inspection avant utilisation

Nacelles articulées et télescopiques thermiques













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						
Moteurs thermiques						
Vérifier niveau carburant (Compléter si nécessaire)						
Vérifier niveau huile moteur (Compléter si nécessaire)						
Absence de fuite des composants moteur (moteur, durites, radiateur)						
Vérifier état batterie						
Vérifier niveau du circuit de refroidissement (Compléter si nécessaire)						
Vérifier état du circuit LPG (Si équipé)						
Vérifier fonctionnement du verrouillage du bac moteur						
Tourelle						
Tester fonctionnement du système de verrouillage tourelle						
Hydraulique : huile, filtres et flexibles						
Vérifier niveau huile hydraulique (Compléter si nécessaire ; Machine repliée)						

C - Inspection avant utilisation






Haulotte	Page ou procédure associée	Journalier	OK	NOK	Corrigé	Commentaires
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						
S'assurer que la porte ou la barre coulissante est conçue pour revenir automatiquement en position fermée et verrouillée						
Vérifier absence de fissure ou d'endommagement des points d'ancrage harnais						

C - Inspection avant utilisation

Nacelles articulées et télescopiques thermiques

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						
Tester fonctionnement des alarmes visuelles et auditives						

C - Inspection avant utilisation

Haulotte	Page ou procédure associée	Journalier	OK	NOK	Corrigé	Commentaires
Tester fonctionnement du système de dévers						
Tester fonctionnement du système de descente d'urgence						
Tester fonctionnement du système de verrouillage essieu						
Tester fonctionnement du Système de contrôle de charge (alarme visuelle sur le pupitre de commandes)						
Tester fonctionnement de l' Activ Shield Bar (Si équipé)						

C - Inspection avant utilisation

4 Contrôles fonctionnels de sécurité

Pour protéger 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 d'un pupitre de commandes haut (Poste principal) et d'un pupitre de commandes bas (Poste auxiliaire) qui permettent aux utilisateurs d'utiliser la machine en toute sécurité. Un dispositif auxiliaire (système Overriding) est disponible sur le pupitre de commande bas, afin de procéder au sauvetage d'urgence de personnes en nacelle.


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



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 poussoir d'arrêt d'urgence (9) sur le pupitre de commandes bas.
2	Positionner le sélecteur à clé (22) du pupitre de commandes bas sur la position 
3	La LED (10) s'allume sur le pupitre de commandes bas
4	Démarrer le moteur en appuyant sur la commande de démarrage moteur (16) .
5	Enfoncer le bouton poussoir d'arrêt d'urgence (9).
6	Vérifier que le moteur s'arrête.
7	Vérifier qu'aucun mouvement ne fonctionne.

C - Inspection avant utilisation

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

Étape	Action
1	Tirer le bouton poussoir d'arrêt d'urgence (9) sur le pupitre de commandes bas.
2	Positionner le sélecteur à clé (22) du pupitre de commandes bas sur la position 
3	Tirer le bouton d'arrêt d'urgence (46) du pupitre de commandes haut.
4	La LED (13) s'allume sur le pupitre de commandes bas
5	Démarrer le moteur depuis la nacelle en utilisant le sélecteur démarrage/arrêt moteur (230).
6	Pousser le bouton d'arrêt d'urgence (46) sur le pupitre de commandes haut.
7	Vérifier que le moteur s'arrête.
8	Vérifier qu'aucun mouvement ne fonctionne.

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 :

- Commande d'activation sur pupitre de commandes bas (6).
- Pédale au pied dans le panier (C42).

NOTA : LA COMMANDE D'ACTIVATION DOIT ÊTRE ACTIVÉE EN PREMIER AVANT TOUTE ACTION SUR LE MANIPULATEUR OU LES INTERRUPTEURS.

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.


C - Inspection avant utilisation

4.3.1 Tests des voyants

Depuis le pupitre de commandes bas


Étape	Action
1	Tirer le bouton poussoir d'arrêt d'urgence (46) sur le pupitre de commandes haut.
2	Positionner le sélecteur à clé (22) du pupitre de commandes bas sur la position  .
3	Vérifier que les voyants (10, 13, 15, 19) clignotent à la mise sous tension et que l' ACTIV'SCREEN s'allume.

Depuis le pupitre de commandes haut

Étape	Action
1	Tirer le bouton d'arrêt d'urgence (9) sur le pupitre de commande bas.
2	Positionner le sélecteur à clé (22) du pupitre de commandes bas sur la position  .
3	Pousser le bouton d'arrêt d'urgence (46) du pupitre de commandes haut, puis le tirer.
4	Vérifier que les voyants (101 - 117) sur l'afficheur du pupitre de commandes haut clignotent à la mise sous tension.

4.3.2 Tests des avertisseurs sonores (buzzers)

Depuis le pupitre de commandes bas

Étape	Action
1	Tirer les boutons poussoirs d'arrêt d'urgence (9) sur le pupitre de commandes bas et (46) sur le pupitre de commandes haut.
2	Positionner le sélecteur à clé (22) du pupitre de commandes bas sur la position  .
3	Les avertisseurs sonores au sol et en plateforme retentissent à la mise sous tension.

4.4 Arrêt automatique du moteur

Le moteur est automatiquement coupé dans les conditions suivantes :

- La machine est inactive depuis 90 s.
- L'alternateur ne fonctionne plus.
- La température moteur est trop élevée.
- La pression d'huile est trop faible.
- Le(s) bouton(s) d'arrêt d'urgence est (sont) enfoncé(s).
- La machine est hors tension.

C - Inspection avant utilisation


4.5 Système de détection de surcharge


Si la charge en nacelle (ou plateforme) est supérieure à la charge maximale autorisée, tous les mouvements sont coupés depuis les 2 pupitres de commandes.

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.

Vérifier chaque jour que les voyants s'allument à la mise sous tension de la machine :

- Vérifier que le système de surcharge est actif : Se reporter au voyant (15) sur le pupitre de commandes bas et à la LED (114) sur le pupitre de commandes haut.
- Vérifier que les avertisseurs sonores fonctionnent : Se reporter à la rubrique  Tests des avertisseurs sonores (buzzers).

Une inspection périodique de ce dispositif doit être effectuée conformément à la recommandation  Echéancier d'entretien.

4.6 Essieu oscillant (Si équipé)

Pour améliorer la motricité sur terrain accidenté, l'essieu avant est équipé d'un mécanisme oscillant. Lorsque la structure extensible est repliée, le mécanisme oscillant est déverrouillé pour s'adapter aux irrégularités du sol et favoriser la stabilité. Lorsque la structure extensible est dépliée, un dispositif de sécurité verrouille le mécanisme oscillant pour réduire le risque de renversement.

Une inspection visuelle doit être effectuée pour s'assurer de l'absence de fuites du vérin oscillant et raccords associés, y compris les flexibles hydrauliques.

Une inspection périodique de cet équipement doit être effectuée conformément aux recommandations du manuel de maintenance.

4.7 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 REPLIÉE.

Quand la machine dépliée est sur une pente supérieure au dévers maximal autorisé, en dehors de la position repliée, les commandes de TRANSLATION sont désactivées.

Tous les mouvements de levage sont coupés. Seuls les mouvements de descente sont autorisés.

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

Pour restaurer la fonction TRANSLATION, effectuez les étapes suivantes :

Machine en pente avec la plateforme relevée






Étape	Action
1	Rentrer la flèche.
2	Descendre le bras.
3	Descendre la flèche

C - Inspection avant utilisation

Translation, en montée ou descente d'un pente, machine repliée

Étape	Action
1	Descendre la flèche.
2	Lever le bras.
3	Rentrer la flèche.

Vérifier le détecteur de dévers

Étape	Action
1	Ouvrir le capot du compartiment droit (localisation sur le schéma des composants) et localiser le détecteur de dévers (C28).
2	Tirer les boutons poussoirs d'arrêt d'urgence (9) sur le pupitre de commandes bas et (46) sur le pupitre de commandes haut.
3	Positionner le sélecteur à clé (22) du pupitre de commandes bas sur la position  .
4	Démarrer le moteur en appuyant sur la commande de démarrage moteur (16) START / STOP.
5	Pour replier la machine : - Rentrer la flèche à l'aide de la commande (3) en appuyant et maintenant le bouton sensible  . - Descendre la flèche à l'aide de la commande relevage flèche (4) en appuyant et maintenant le bouton sensible  . - Descendre le bras à l'aide de la commande de relevage bras (5) en appuyant et maintenant le bouton sensible  .
6	Lever la flèche à plus de 10 degrés au dessus de l'horizontal en utilisant la commande de relevage flèche (4) en appuyant et maintenant le bouton sensible  .
7	Lever la flèche à plus de 10 degrés au-dessus horizontal en utilisant la commande relevage flèche (10).
8	Tout en inclinant manuellement le détecteur de dévers (C28), le déplacer vers l'avant et le maintenir.
9	Vérifier que l'avertisseur sonore retentit.

4.8 Limitation de la vitesse de translation

La machine dispose d'un sélecteur de 3 vitesses de translation, petite, moyenne et grande vitesse.

C - Inspection avant utilisation

Toutes les vitesses de translation sont autorisées lorsque la machine est repliée (machine en position transport). Les vitesses de translation sont proportionnelles au mouvement du manipulateur (33). Ajuster la position du pendulaire pour améliorer le champ de vision lors de la conduite.

Quelque soit la position du sélecteur de vitesse de translation (45) sur le pupitre de commandes haut, la vitesse de translation est limitée lorsque la machine est dépliée.

Vérifier quotidiennement que la vitesse est limitée à moins de 1 km/h (0.6 mph) lorsque :

- La flèche est levée de plus de 10° au-dessus de l'horizontale.
- La flèche est sortie de plus de 400 mm (16 in).
- Le bras est levé de plus de 2 m (6 ft 7 in) au-dessus de l'horizontale.

4.9 Electronique embarquée

Les machines sont équipées d'un calculateur spécifique paramétré pour les fonctionnalités de la machine.

Ne pas interchanger les calculateurs entre machines sous peine de perte des paramètres, réglages, étalonnages de la machine.



Notes

D - Consignes d'utilisation

1	Utilisation.....	3
1.1	Introduction.....	3
1.2	Description générale.....	3
1.3	Fonctionnement du pupitre de commandes bas (Poste auxiliaire)	3
1.4	Fonctionnement du pupitre de commandes haut (Poste principal)	4
2	Pupitre de commandes bas.....	6
2.1	Démarrage et arrêt de la machine-Moteur diesel.....	6
2.2	Démarrage et arrêt de la machine - Motorisation essence / gaz.....	6
2.3	Commandes des mouvements.....	7
2.4	Autres commandes.....	8
3	Pupitre de commandes haut.....	9
3.1	Démarrage et arrêt de la machine.....	9
3.2	Démarrage et arrêt de la machine - Motorisation essence / gaz.....	9
3.3	Commandes translation et direction.....	10
3.4	Commandes des mouvements.....	11
3.5	Autres commandes.....	12
4	Procédures de sauvetage et d'urgence.....	13
4.1	En cas de perte de puissance.....	13
4.2	Sauver un utilisateur en nacelle.....	13
4.3	Fonctionnement du système Overriding depuis le pupitre de commandes bas.....	14
4.4	Pas de puissance disponible.....	14
5	Transport.....	15
5.1	Configuration transport.....	15
5.2	Arrimage de la machine pour le transport - HA16RTJ - HA16RTJO - HA16RTJ PRO - HA46RTJO - HA46RTJ PRO.....	16
5.3	Déchargement.....	17
5.4	Remorquage.....	17
5.5	Stockage.....	18
5.6	Opération de levage.....	19
6	Recommandations d'utilisation par temps froid.....	21
6.1	Huile hydraulique.....	22
6.2	Opération de préchauffage.....	22



D - Consignes d'utilisation

1 Utilisation

1.1 Introduction

Seul le personnel formé et autorisé a la possibilité d'utiliser la nacelle.

Avant utilisation :

- Lire, comprendre et suivre toutes les instructions et mesures de 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 de tous les systèmes d'urgence.

1.2 Description générale

Toutes les machines sont équipées avec :

- Pupitre de commandes haut (Poste principal) .
- Pupitre de commandes bas (Poste auxiliaire et système Overriding) .
- Stop Emission System.

1.3 Fonctionnement du pupitre de commandes bas (Poste auxiliaire)

- La mise sous tension et hors tension de la machine est réalisée au moyen d'un sélecteur à clé activation pupitre (22) .
- L'activation d'un pupitre de commandes est effectuée en tournant le sélecteur à clé activation



pupitre (22) dans la position souhaitée

- Le pupitre de commandes bas est sous tension et actif uniquement lorsque : Les arrêts d'urgence de tous les postes ne sont pas enfoncés (postes haut, bas) (Désactivé).
- Pour mettre la machine sous tension, tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) depuis le pupitre



de commandes bas sur la position pupitre bas

- Un bouton d'arrêt d'urgence est présent sur chaque pupitre de commandes.
- Le bouton d'arrêt d'urgence du pupitre de commandes bas coupe tous les mouvements quand il est enfoncé.
- Le bouton d'arrêt d'urgence du pupitre de commandes haut coupe tous les mouvements quand il est enfoncé et que le pupitre de commandes haut est sélectionné. Le bouton d'arrêt d'urgence du pupitre de commandes haut est neutralisé lorsque le pupitre de commandes bas est sélectionné.

NOTA : NE PAS COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE DE LA MACHINE EN UTILISANT LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE (A UTILISER SEULEMENT EN CAS D'URGENCE) . POUR COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE DE






LA MACHINE, METTRE LE SÉLECTEUR À CLÉ ACTIVATION PUPITRE (22) SUR LA POSITION

- Un système d'activation (6) est présent et doit être activé pour autoriser un ou plusieurs mouvements. En cas d'utilisation d'une commande d'activation maintenue (commande (6)), celle-ci est invalidée si active depuis plus de 8 secondes sans activation d'un ou plusieurs mouvements.


NOTA : LA COMMANDE D'ACTIVATION (6) DOIT ÊTRE ACTIVÉE EN PREMIER AVANT TOUTE ACTION SUR LE MANIPULATEUR OU LES INTERRUPTEURS.

- Seuls les mouvements de montée, descente et rotation de la plateforme sont possibles à partir du pupitre de commandes bas.
- Toutes les commandes et tous les manipulateurs pilotant un mouvement reviennent automatiquement au neutre lorsqu'ils sont relâchés.
- A la mise sous tension, toutes les commandes doivent être en position neutre (non activées).
- Commande d'activation / Commande groupe de secours (6) :

D - Consignes d'utilisation

- Moteur thermique en fonctionnement, la commande fait office de commande d'activation uniquement.
- Moteur thermique à l'arrêt, la commande fait office de commande d'activation et de commande de la pompe de secours.
- Système Overriding : Se reporter à la rubrique  D 4.2 - Sauver un utilisateur en nacelle.
- L'état des commandes est testé automatiquement à la mise sous tension. Une commande ne pourra être utilisée qu'après avoir été détectée au neutre. La commande de gyrophare (14) n'est pas contrôlée.
- Une commande (16) permet le démarrage / arrêt du moteur.
- Un avertisseur sonore (buzzer) émet un signal sonore dans les configurations suivantes :
 - Test à la mise sous tension.
 - Surcharge.
 - Dévers si machine dépliée.
 - Surchauffe huile hydraulique.
 - Option bruiteur de mouvements.
 - Option bruiteur de translation.
- Voyants : Les voyants (10), (13), (15) et (19) sont testés à la mise sous tension de la machine
- Pour les machines motorisation Essence / Gaz :
 - Pour le type de carburant souhaité, activer le bouton (18)  pour l'essence ou (17)  pour le gaz

1.4 Fonctionnement du pupitre de commandes haut (Poste principal)

- Le pupitre de commandes haut n'est sous tension que si :
 - Les arrêts d'urgence de tous les postes ne sont pas enfoncés (postes haut, bas).
 - Pour mettre la machine sous tension, tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) depuis le pupitre de commandes bas sur la position pupitre haut .
 - Système overriding non activé.
- 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, il coupe tous les mouvements quand il est enfoncé; incluant la coupure moteur (si équipé).

NOTA : NE PAS COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE DE LA MACHINE EN UTILISANT LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE (A UTILISER SEULEMENT EN CAS D'URGENCE) . POUR COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE DE LA MACHINE, METTRE LE SÉLECTEUR À CLÉ ACTIVATION PUPITRE (22) DU PUPITRE DE COMMANDES BAS SUR LA


POSITION 

- Une pédale d'activation (C42) est présente et doit être activée et maintenue pour permettre un ou plusieurs mouvements. Si la pédale d'activation est maintenue pendant plus de 8 s sans sélection de mouvement, elle est automatiquement désactivée.

NOTA : LA COMMANDE D'ACTIVATION (C42) DOIT ÊTRE ACTIVÉE EN PREMIER AVANT TOUTE ACTION SUR LE MANIPULATEUR OU LES INTERRUPTEURS.

- Le relâchement de la pédale d'activation pendant un ou des mouvements provoque l'arrêt de tous les mouvements. L'arrêt des mouvements est progressif. Si la pédale d'activation est à nouveau actionnée dans un délai de 0,5 s, le mouvement reprend. Si la pédale d'activation n'est pas actionnée suffisamment rapidement (dans un délai + 0,5 s), le mouvement ne reprend pas. Il ne pourra reprendre qu'après un passage au neutre de la commande.

D - Consignes d'utilisation

- Tous les interrupteurs et manipulateurs pilotant un mouvement reviennent automatiquement au neutre quand ils sont relâchés.
- L'appui sur la pédale d'activation (C42) redémarre la machine quand son moteur a été arrêté par le Stop Emission System après 90 s d'inactivité.
- A la mise sous tension, tous les interrupteurs et manipulateurs doivent être en position neutre.
- Pour les machines destinées au marché US :
 - La sélection de carburant (essence ou gaz) s'effectue en positionnant l'interrupteur (44) dans la position souhaitée.
- L'état des interrupteurs est testé automatiquement à la mise sous tension de la machine et contrôlé à chaque démarrage. Un interrupteur ne pourra être utilisé qu'après avoir été détecté au neutre.
- Un avertisseur sonore (buzzer) émet un signal sonore dans les configurations suivantes :
 - A la mise sous tension de la machine.
 - Surcharge.
 - Machine en position dépliée sur une pente supérieure à la pente admissible.
- Pompe de secours. ( D 4.1 - En cas de défaillance du moteur).
- Voyants-Tous les voyants (LED 101 - 117) sont testés à la mise sous tension de la machine.



Pendant les manœuvres de translation sur une pente :

- Pendant les manœuvres de translation, toujours placer la flèche au-dessus de l'essieu arrière, dans le sens du déplacement.
- Toujours orienter la machine dans la direction de la pente.
- Toujours positionner la flèche entièrement rentrée et en position repliée.
- 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 (serrés ou non).

D - Consignes d'utilisation

2 Pupitre de commandes bas

2.1 Démarrage et arrêt de la machine-Moteur diesel

- Vérifier que les boutons d'arrêt d'urgence (9) du pupitre de commande bas et (46) du pupitre de commandes haut ne sont pas actionnés.



- Tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) sur la position pour sélectionner le pupitre de commandes bas. Les voyants du panneau d'affichage s'allument.
- Appuyer sur le sélecteur de démarrage / arrêt du moteur (16). Le moteur démarre. Les voyants s'éteignent.
- Laisser chauffer le moteur.

Pour arrêter la machine depuis le pupitre de commandes bas

- Appuyer sur le sélecteur de démarrage / arrêt du moteur (16). Le moteur s'arrête.



- Tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) en position.
- La machine est maintenant hors tension.

NOTA : CETTE OPÉRATION DE MISE HORS TENSION DE LA MACHINE EST IMPÉRATIVE POUR ÉVITER LA DÉCHARGE DE LA BATTERIE.

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 Démarrage et arrêt de la machine - Motorisation essence / gaz

- Ouvrir la valve de bouteille de gaz (C140).
- Sur le pupitre de commandes bas, vérifier que le bouton d'arrêt d'urgence (9) n'est pas enfoncé.



- Tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) sur la position pour sélectionner le pupitre de commandes bas.
- Appuyer sur la commande de gaz propane (17) pour l'alimentation en carburant liquide.
- Appuyer sur le sélecteur de démarrage (16) pour démarrer le moteur.
- Laisser chauffer le moteur.

Pour arrêter la machine depuis le pupitre de commandes bas :

- Appuyer sur le sélecteur de démarrage (16) pour arrêter le moteur.



- Tourner le sélecteur à clé d'activation (22) en position OFF.
- L'alimentation est maintenant coupée.
- Fermer la valve de la bouteille de gaz (C140).

NOTA : CETTE OPÉRATION COUPE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À LA MACHINE ET EST NÉCESSAIRE POUR EMPÊCHER LE DÉCHARGEMENT DE LA BATTERIE.



Si la bouteille de gaz est vide, le moteur s'arrête. Appuyer sur l'interrupteur (18) pour activer l'alimentation en carburant. Redémarrer le moteur.

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.

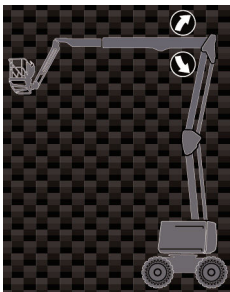


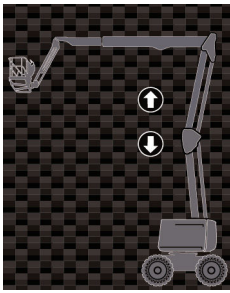


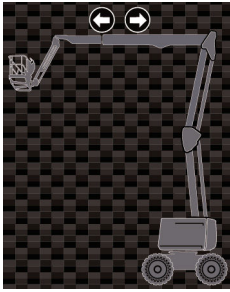


D - Consignes d'utilisation

2.3 Commandes des mouvements

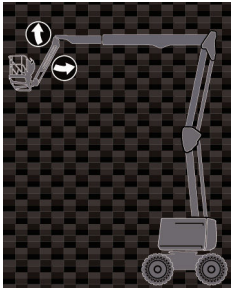


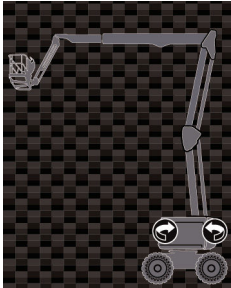


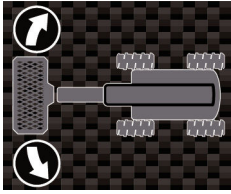


NOTA : LA COMMANDE D'ACTIVATION (6) DOIT ÊTRE ACTIVÉE EN PREMIER AVANT TOUTE ACTION SUR LE MANIPULATEUR OU LES INTERRUPTEURS.

NOTA : RELÂCHER LE SÉLECTEUR D'ACTIVATION (6) CONDUIRA À L'ARRÊT DE TOUT MOUVEMENT.


Commandes du pupitre de commandes bas (poste de secours)

Commande		Action
Relevage / descente flèche		Appuyer sur la commande de relevage de la flèche (4) pour lever la flèche  .
		Appuyer sur la commande de descente de la flèche (4) pour descendre la flèche  .
Relevage / descente bras		Appuyer sur la commande de levage bras (5) vers le haut  pour lever le bras
		Appuyer sur la commande de levage bras (5) vers le bas  pour descendre le bras
Sortie / rentrée du télescope flèche		Appuyer sur la commande de sortie du télescope (3) pour sortir le télescope  .
		Appuyer sur la commande de rentrée du télescope (3) pour rentrer le télescope  .

D - Consignes d'utilisation

Commande		Action
Montée / descente pendulaire (Si utilisé)		Appuyer sur la commande de montée du pendulaire (2) pour lever le pendulaire  .
		Appuyer sur la commande de descente du pendulaire (2) pour descendre le pendulaire  .
Orientation tourelle		Appuyer sur la commande de rotation de la tourelle (7) pour une rotation horaire  .
		Appuyer sur la commande de rotation de la tourelle (7) pour une rotation anti-horaire  .
Rotation nacelle		Appuyer sur la commande de rotation de la nacelle (8) pour une rotation horaire  .
		Appuyer sur la commande de rotation de la nacelle (8) pour une rotation anti-horaire  .

2.4 Autres commandes

- Appuyer sur la commande gyrophare (14)  pour allumer ou éteindre le gyrophare.
- Actionner le sélecteur klaxon (12) pour klaxonner. Le relâchement du sélecteur entraîne l'arrêt du klaxon.

D - Consignes d'utilisation


3 Pupitre de commandes haut

3.1 Démarrage et arrêt de la machine

3.1.1 Pour démarrer la machine

Sur le pupitre de commandes bas

- S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (9) de la machine soit tiré.

- Tourner le sélecteur à clé d'activation du pupitre de commande (22) en position nacelle  pour mettre le pupitre de commande de nacelle sous tension.

Sur le pupitre de commandes haut

- S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (46) du pupitre de commandes nacelle n'est pas enfoncé.
- Appuyer sur le sélecteur de démarrage / arrêt du moteur (230). Pendant le préchauffage le voyant (102) s'allume sur le panneau d'affichage du pupitre de commandes haut. Le préchauffage commence et le moteur démarre.
- Laisser chauffer et s'initialiser le moteur.

3.1.2 Pour arrêter le moteur

- Appuyer sur le sélecteur de démarrage moteur (230) et le moteur s'arrête.

3.1.3 Si arrêt du moteur par Stop Emission System

- Le Stop Emission System arrête automatiquement le moteur au bout de 90 s d'inactivité.
- Appuyer sur la pédale d'activation (C42) pour redémarrer le moteur.

NOTA : SI LA PÉDALE D'ACTIVATION EST TOUJOURS ENCLenchÉE, RELÂCHER ET APPUYER DE NOUVEAU.




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 et le relâcher puis suivre la procédure de démarrage.

3.2 Démarrage et arrêt de la machine - Motorisation essence / gaz

Pour démarrer la machine :

Sur le pupitre de commandes bas :

- Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz.
- S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (9) de la machine soit tiré.

- Tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) sur la position  pour mettre la machine sous tension et activer le pupitre de commandes haut

Sur le pupitre de commandes haut :

- Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz.
- S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (46) de la machine soit tiré.
- Positionner le sélecteur essence/gaz (44) sur la position LPG
- Appuyer sur le sélecteur de démarrage / arrêt du moteur (230). Pendant le préchauffage, le voyant (102) sur le panneau d'affichage en nacelle et le voyant (5) du pupitre de commandes bas s'allument. Le préchauffage commence et le moteur démarre.
- Laisser chauffer et s'initialiser le moteur.

Pour arrêter le moteur :

- Appuyer sur le sélecteur de démarrage / arrêt du moteur (230).

D - Consignes d'utilisation

- Fermer la vanne de la bouteille de gaz



Si la bouteille de gaz est vide, le moteur s'arrête. Positionner le sélecteur essence/gaz (44) sur la position G. Redémarrer le moteur.



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.

3.3 Commandes translation et direction

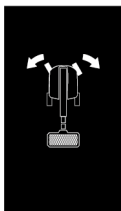
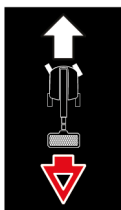






Pour activer les fonctions de translation et de direction, appuyer sur la pédale d'activation et actionner simultanément le manipulateur (33) sur la fonction souhaitée.

NOTA : LA COMMANDE D'ACTIVATION (C42) DOIT ÊTRE ACTIVÉE EN PREMIER AVANT TOUTE ACTION SUR LE MANIPULATEUR OU LES INTERRUPTEURS.

Avant le déplacement, localiser les flèches blanches et rouges directionnelles situées sur le châssis et le pupitre de commandes haut.

Déplacer le manipulateur de translation (33) dans la direction correspondant aux flèches directionnelles.

NOTA : EN TERRAIN ACCIDENTÉ, ABAISSER LA FLÈCHE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES DE MOTRICITÉ.

Commande		Action
Direction		Appuyer avec le pouce sur l'interrupteur à bascule (33) du manipulateur vers la droite pour se déplacer à droite.
		Appuyer avec le pouce sur l'interrupteur à bascule (33) du manipulateur vers la gauche pour se déplacer à gauche.
Conduite		Actionner le manipulateur (33) vers l'avant pour faire avancer la machine dans la direction avant.
		Actionner le manipulateur (33) vers l'arrière pour faire déplacer la machine dans la direction arrière.
Vitesse de translation		Positionner le sélecteur vitesse translation (45) sur  pour une translation en grande vitesse.
		Positionner le sélecteur vitesse translation (45) sur  pour une translation en moyenne vitesse (déplacement sur sol non aménagé, pente).
		Positionner le sélecteur de vitesse (45) sur  pour une translation à petite vitesse (courte distance, approche finale, dévers et pour franchir une pente).

D - Consignes d'utilisation

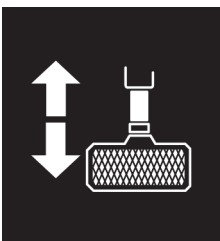
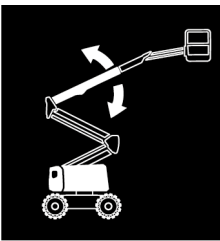
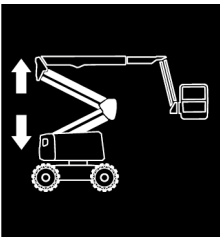
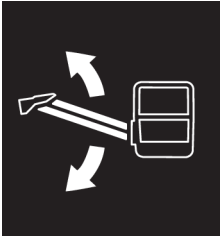
3.4 Commandes des mouvements

Activer la commande souhaitée et appuyer simultanément sur la pédale d'activation pour effectuer la fonction sélectionnée.

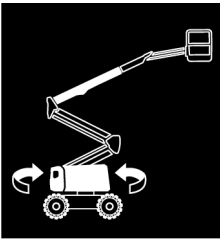
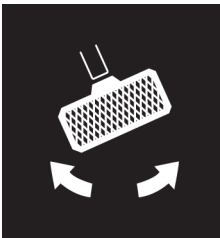

NOTA : LA COMMANDE D'ACTIVATION (C42) DOIT ÊTRE ACTIVÉE EN PREMIER AVANT TOUTE ACTION SUR LE MANIPULATEUR OU LES INTERRUPTEURS.

Pédale d'activation



Commande		Action
Sortie / rentrée du télescope flèche		Actionner l'interrupteur (54) vers le haut pour rentrer la flèche.
		Actionner l'interrupteur (54) vers le bas pour sortir la flèche.
Montée / descente flèche		Pousser le manipulateur flèche/tourelle (49) vers l'avant pour lever la flèche.
		Tirer le manipulateur flèche/tourelle (49) vers l'arrière pour descendre la flèche.
Montée / descente bras		Pousser le manipulateur bras (50) vers l'avant pour lever le bras.
		Pousser le manipulateur bras (50) vers l'arrière pour descendre le bras.
Montée / descente pendulaire		Actionner le sélecteur pendulaire (129) vers le haut pour monter le pendulaire.
		Actionner le sélecteur pendulaire (129) vers le bas pour descendre le pendulaire.

D - Consignes d'utilisation

Commande		Action
Orientation tourelle		Actionner le manipulateur rotation tourelle (49) vers la gauche pour une rotation horaire.
		Actionner le manipulateur rotation tourelle (49) vers la droite pour une rotation anti-horaire.
Rotation nacelle		Actionner le sélecteur rotation nacelle (38) vers la droite pour une rotation anti-horaire.
		Actionner le sélecteur rotation nacelle (38) vers la gauche pour une rotation horaire.
Compensation de la nacelle		Actionner le sélecteur compensation nacelle (40) vers le haut pour incliner la nacelle (ou plateforme) vers l'avant de la machine.
		Actionner le sélecteur compensation nacelle (40) vers le bas pour incliner la nacelle (ou plateforme) vers l'arrière de la machine.

3.5 Autres commandes

- Klaxon : Actionner le sélecteur klaxon (43) pour klaxonner. Le relâchement du sélecteur entraîne l'arrêt du klaxon.

3.5.1 Stop Emission System

La machine est équipée d'un système Stop Emission System innovant qui arrête automatiquement le moteur au bout de 90 s d'inactivité. Le moteur peut être redémarré en appuyant sur la pédale d'activation (C42).

NOTA : CE SYSTÈME EST SEULEMENT DISPONIBLE LORSQUE LE PUPITRE DE COMMANDES HAUT EST SÉLECTIONNÉ.



Si la machine est équipée du kit arctic, le Stop Emission System est désactivé. Le Stop Emission System peut être réactivé à tout moment par un technicien HAULOTTE Services®.

3.5.2 Activ' Lighting System

Se reporter à la rubrique  B 3.3 - Pupitre de commandes haut.

Cette option permettra à l'opérateur de charger (ou décharger) la machine sur le camion en toute sécurité.

Situés au niveau de la tourelle, de la flèche et de la plateforme, le système Activ' Lighting System éclaire les commandes et la zone environnant de la machine. Les utilisateurs peuvent ainsi déplacer la machine en toute sécurité.

D - Consignes d'utilisation

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, l'alimentation secondaire de secours, alimentée par la batterie de démarrage, permet aux mouvements d'être commandés à la fois depuis le pupitre de commandes bas (au sol) ou depuis le pupitre de commandes haut (en nacelle).

Comme la pompe électrique a une autonomie limitée, il est conseillé d'atteindre le sol de la manière la plus directe possible.

L'utilisation du groupe électropompe est exclusivement réservée à la descente lors de situations d'urgence uniquement. Il est recommandé de rentrer le télescope avant de descendre la flèche.

NOTA : TESTER UNE FOIS PAR MOIS LE FONCTIONNEMENT DU GROUPE ÉLECTROPOMPE. SE REPORTER AU MANUEL DE MAINTENANCE.

Selon le pupitre de commandes utilisé, actionner et maintenir le sélecteur groupe de secours (6) sur le pupitre de commandes bas ou (41) sur le pupitre de commandes haut. Rentrer la flèche et descendre à l'aide des commandes de mouvements (3), (4) et (4) sur le pupitre de commandes bas, ou de l'interrupteur (54) et du manipulateur (49) sur le pupitre de commandes haut.

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.
- Il faut tenir compte de la possibilité de déviation de la flèche en sortant de la plateforme.
- Le ou les occupants doivent s'assurer que les 2 sangles des harnais prévues à cet effet, 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 doit être fixée sur la structure que l'utilisateur veut atteindre.
- Ne pas quitter la plateforme sans avoir pris en compte la possibilité de mouvement de la machine lors du retrait de la charge.
- 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 NOUVELLE STRUCTURE EST DANGEREUX OU SI LE TRANSFERT N'EST PAS ACHEVÉ EN TOUTE SÉCURITÉ. NE PAS ESSAYER DE QUITTER LA NACELLE EN GRIMPANT SUR LA FLÈCHE POUR DESCENDRE. ATTENDRE PLUTÔT DE L'AIDE 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.



Le système permet à ou aux occupants de descendre au niveau du sol, même si un bouton d'arrêt d'urgence est actionné ou si une surcharge est détectée.

Procédure :

- Tourner le sélecteur à clé activation pupitre (22) en position pupitre de commandes bas .
- Les commandes du pupitre de commandes haut sont inopérantes.
- Vérifier que le bouton poussoir d'arrêt d'urgence (9) du pupitre de commandes bas n'est pas actionné.
- Pour abaisser la plateforme, maintenir la commande d'activation (6)  et activer simultanément la commande souhaitée.

D - Consignes d'utilisation

4.3 Fonctionnement du système Overriding depuis le pupitre de commandes bas

NOTA : SI LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ NE PERMETTENT PAS D'EFFECTUER NORMALEMENT LES MOUVEMENTS DEPUIS LE PUPITRE DE COMMANDES BAS, OU EN CAS DE SURCHARGE, UTILISER LE SYSTÈME "OVERRIDING" DÉCRIT CI-DESSOUS.



Le système "overriding" doit être utilisé à titre exceptionnel et non pour les procédures d'urgence simples.

Procédure



- Appuyer et maintenir la commande "Overriding" (11)
- Actionner simultanément la commande de télescopage flèche (3) pour rentrer le télescope
- Appuyer sur la commande de levage de la flèche (4) pour lever ou descendre la flèche.
- Appuyer sur la commande de levage du bras (5) pour lever ou descendre le bras.

NOTA : UNE FOIS LES OPÉRATIONS DE SECOURS EFFECTUÉES, RÉDIGER UN RAPPORT D'INCIDENT.

4.4 Pas de puissance disponible

En cas de défaillance de l'alimentation principale et de l'alimentation secondaire (pompe électrique) ne pas tenter d'effectuer les mouvements en manipulant le bloc hydraulique, à moins d'avoir été formé par HAULOTTE Services®. Tous les systèmes de sécurité sont désactivés et des risques peuvent survenir. Une mauvaise utilisation de la machine peut causer la mort ou des blessures graves.



Si aucun des moyens cités ne permet de descendre l'utilisateur, contacter immédiatement HAULOTTE Services®.

D - Consignes d'utilisation

5 Transport

5.1 Configuration transport



Lors du 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.



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

La machine doit être entièrement en configuration repliée :

- Vérifier l'absence de charge dans la nacelle (ou plateforme).

Pour gravir la pente, sélectionner la petite vitesse de translation.

Si la pente est trop forte, utiliser un treuil en complément de la petite vitesse de translation.

- Descendre la flèche.
- S'assurer que le pendulaire est suffisamment levé pour éviter le contact avec le sol lors du passage de la machine sur la rampe.
- Monter lentement la machine sur la remorque du camion. Tout en regardant constamment la position des roues.
- Arrimer la machine aux points d'ancrage prévus à cet effet ( Section D-Présentation de la machine) .
- Avant le transport, verrouiller la tourelle avec la broche de rotation située sous la tourelle ( Section D-Présentation de la machine) .
- Le panier doit être calé et la flèche attachée pour éviter tout mouvement brusque, et éviter des dommages matériels pendant le transport.
- Ne pas serrer excessivement lors du sanglage de la flèche.




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



Toujours orienter la flèche dans l'axe de la machine et gravir les pentes panier vers le bas.



Pour entrer ou sortir de la nacelle : Risques de chute ( A 2.1.2) .

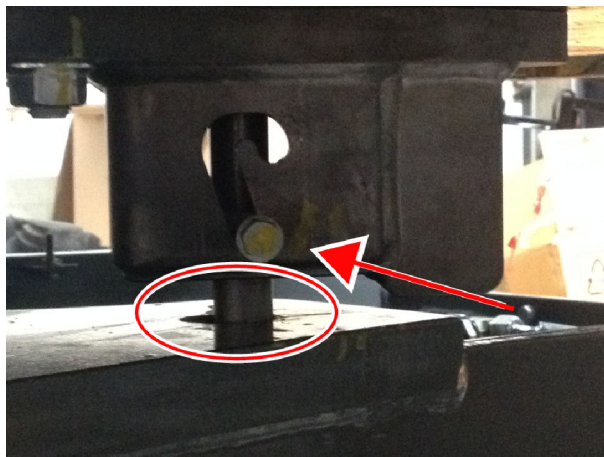
D - Consignes d'utilisation

5.2 Arrimage de la machine pour le transport - HA16RTJ - HA16RTJO - HA16RTJ PRO - HA46RTJO - HA46RTJ PRO

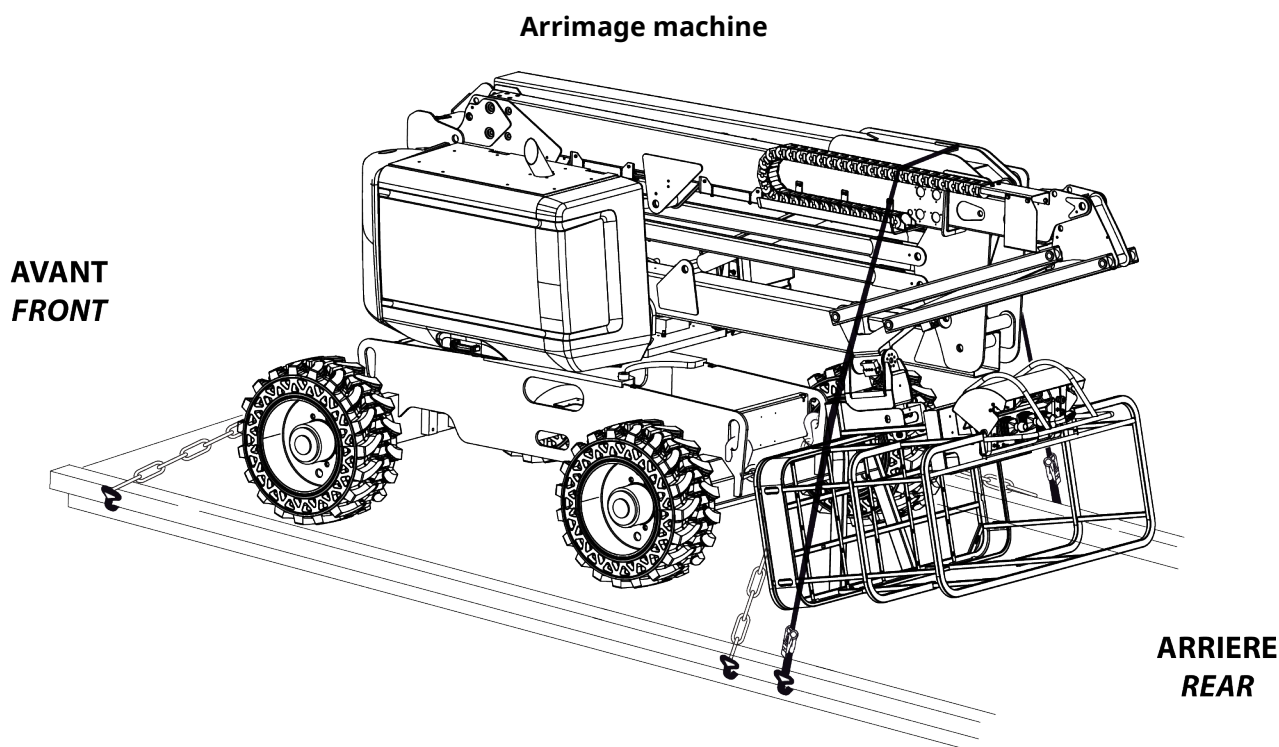
Rotation tourelle possible



Rotation tourelle impossible




D - Consignes d'utilisation



NOTA : VERROUILLER LA TOURELLE AVEC LA BROCHE DE VERROUILLAGE AVANT UN DÉPLACEMENT SUR UNE LONGUE DISTANCE OU LE TRANSPORT DE LA MACHINE SUR UN CAMION.

5.3 Déchargement

Avant déchargement, vérifier que la machine est en bon état et qu'elle n'a pas subi de dommage durant le transport.

- Retirer la broche de verrouillage rotation tourelle ( Section D-Présentation de la machine) .
- Enlever les sangles d'arrimage.
- Sélectionner la petite vitesse de translation sur le pupitre de commandes haut.
- Démarrer la machine depuis le pupitre de commandes haut.



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 commandes haut.

Pour réinitialiser le système, lever la flèche de quelques centimètres à l'aide du pupitre de commandes bas.

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 machine est en position repliée et la tourelle verrouillée.
- La nacelle (ou plateforme) est vide de toute charge.

Pour tracter une machine en panne, décraboter les réducteurs de roues.

En configuration de remorquage, le système de freinage de la machine est inactif. Utiliser une barre d'attelage pour éviter tout risque d'accident :

- Ne pas dépasser la vitesse maximale en roue libre (Se reporter à la rubrique  B 4.1 - Caractéristiques techniques) .

D - Consignes d'utilisation

- Ne pas utiliser sur une pente supérieure à 25%.



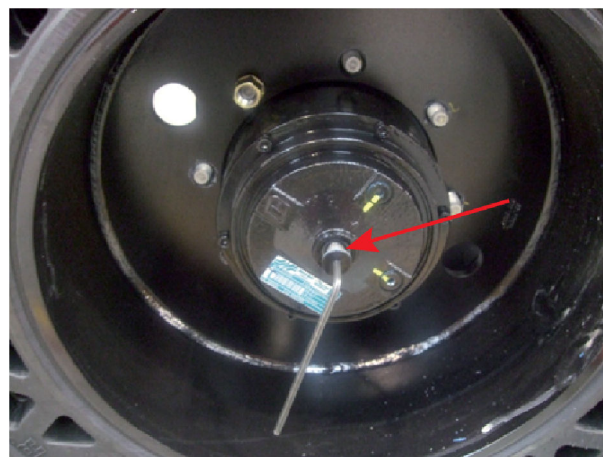
Exécuter ces opérations sur un sol plat et horizontal. Caler les roues pour immobiliser la machine. La machine est en roue libre, il n'y a plus de système de freinage.

5.4.1 Décrabotage

- Pour défreiner manuellement le réducteur, desserrer d'environ 7 tours la vis centrale pour libérer le frein.



S'assurer de ne pas extraire la vis.



Lors d'une opération de décrabotage, la machine est en roue libre, il n'y a plus de système de freinage.

5.4.2 Recrabotage

- Pour un fonctionnement normal, effectuer les opérations dans l'ordre inverse. Dégager les réducteurs.



Effectuer quelques mouvements de translation. Le recrabotage est réalisé.

5.5 Stockage



La machine peut être stockée dans une zone désignée lorsqu'elle n'est pas utilisée. Si elle est stockée pendant plus de 3 mois sans être utilisée, une visite de remise en service doit être réalisée.



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

La machine doit être garée dans une zone protégée et appropriée avec la flèche en position repliée ; cependant, la flèche peut être levée, mais ne pas être sortie. S'assurer de l'absence de charge dans la plateforme.



Sur le pupitre de commande bas, mettre le sélecteur à clé activation pupitre (22) en position pour mettre la machine hors tension.

S'assurer que la broche de verrouillage rotation tourelle est enlevée et stockée correctement.

Retirer la clé de contact pour éviter une utilisation non autorisée de la machine.



Interdiction de stocker la machine en position dépliée avec un obstacle sous le bras.



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.

D - Consignes d'utilisation

- 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 rincer abondamment à l'eau douce l'ensemble de la machine.
 - 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 produit tous 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 avec un nettoyeur haute pression. Essuyer la saleté autour des composants électriques avec un chiffon sec.

5.6 Opération de levage

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

- Mettre la machine en position repliée, flèche et bras entièrement repliés.
- S'assurer que la nacelle est vide.
- Tourner la tourelle et le pendulaire comme décrit ci-dessous.
- Verrouiller la tourelle avec la broche de verrouillage rotation tourelle.
- 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.



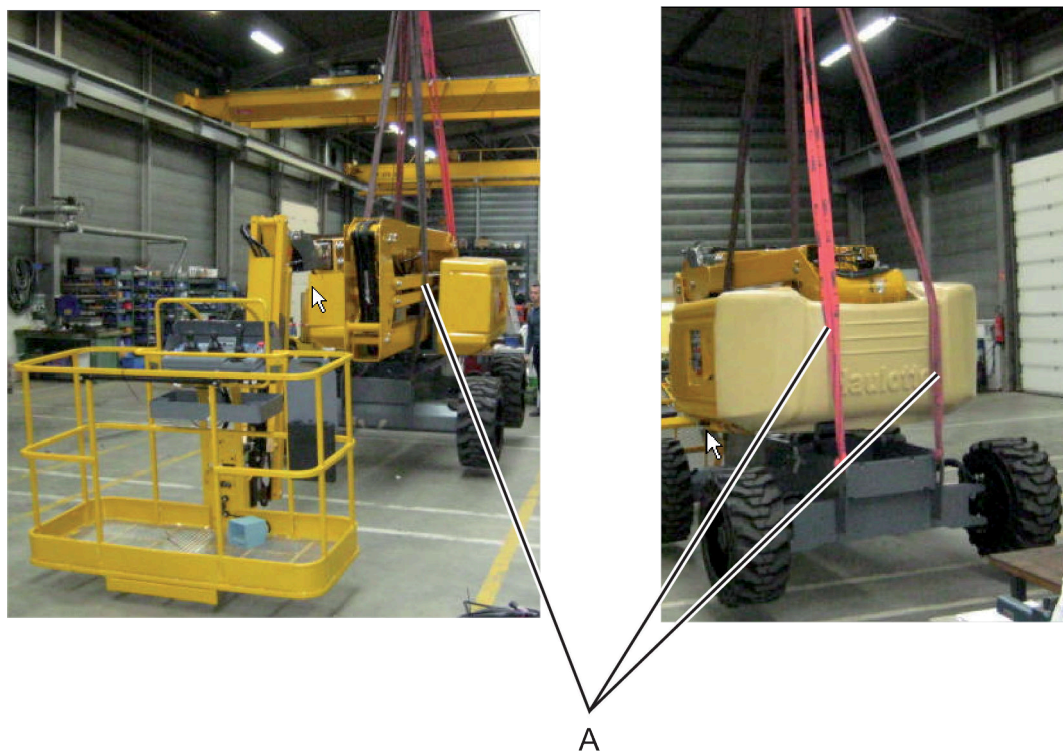
- Les points d'ancrage pour le levage sont indiqués par le symbole suivant.
- Seul le personnel formé et autorisé peut effectuer le levage de la machine.



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

D - Consignes d'utilisation

Procédure d'élingage



	Nombre de manilles	Nombre d'élingues	Longueur	Charge maxi par sangle et manille
A	4	4	5 m (16 ft 5 in)	3000 daN (6744 lbf)

D - Consignes d'utilisation

6 Recommandations d'utilisation par temps froid

Par temps froid, laisser le moteur tourner au moins 5 min pour le chauffer ; avant d'effectuer toute fonction, prévenant ainsi tous dommages au système hydraulique.

Dans un environnement extrêmement froid, les machines doivent être équipées des dispositifs optionnels de démarrage à froid.

Essayer de démarrer le moteur alors que la température affiche des valeurs négatives peut nécessiter l'utilisation d'une batterie d'appoint.

Si le moteur ne démarre pas, ne pas le solliciter sur une durée prolongée. Laisser le démarreur "refroidir" quelques minutes avant d'essayer à nouveau. Si le moteur ne démarre toujours pas après plusieurs tentatives, consulter le manuel de maintenance du moteur.

NOTA : LE DÉMARRAGE INITIAL DOIT TOUJOURS ÊTRE EFFECTUÉ DEPUIS LE PUPITRE DE COMMANDES BAS.

D - Consignes d'utilisation

6.1 Huile hydraulique









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 - 35°C (- 31°F) et + 35°C (+ 95°F)	HV 32 ARTIC
Température ambiante comprise entre - 15°C (5°F) et + 40°C (+ 104°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.

6.2 Opération de préchauffage

- Activer un pupitre de commandes en tournant le sélecteur à clé activation pupitre (22)  dans la position souhaitée  ou .
- Les voyants du pupitre de commandes bas (10) , (13) , (15)  et (19)  s'allument. Le moteur est en préchauffe.
- Dès l'extinction de ces voyants, le moteur est prêt à démarrer.
- Appuyer sur la commande de démarrage moteur (16) , le moteur démarre.

E - Spécifications générales

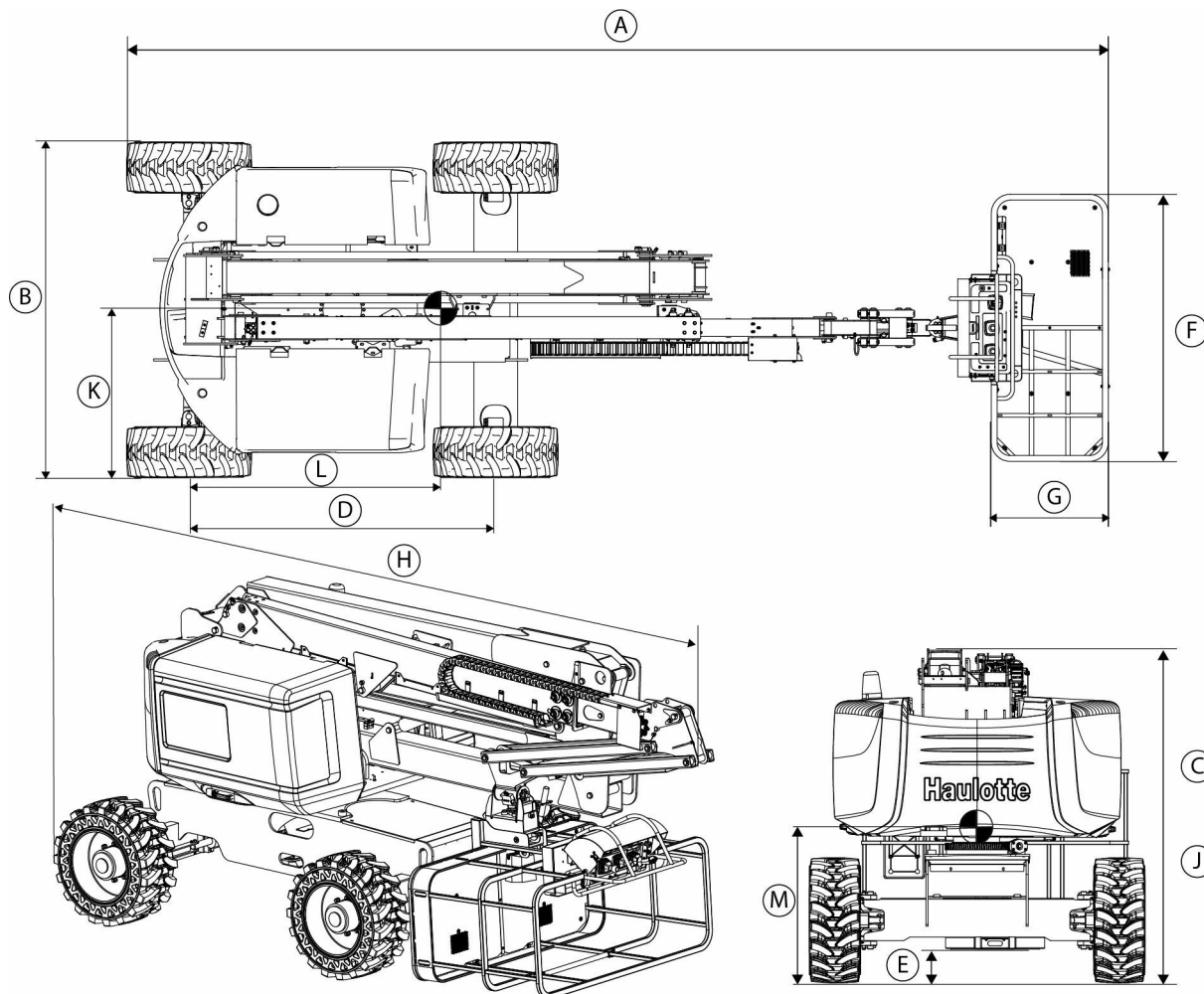
1	Dimensions machines.....	3
2	Masses des composants principaux.....	6
3	Acoustique et vibrations.....	7
4	Roue et pneu.....	8
4.1	Caractéristiques techniques.....	8
4.2	Inspection et entretien.....	8
5	Options.....	10
5.1	Advanced Access Management - Contrôle d'accès et restriction d'usage.....	10
5.2	Plateforme.....	22
5.3	Génératrice embarquée.....	23
5.4	Kit vitrier.....	25
5.5	Supports de tubes du plombier.....	28
5.6	Activ' Shield Bar - Système secondaire de prévention d'écrasement (Si fonction présente)	32



E - Spécifications générales

1 Dimensions machines

Position repliée / de transport : Configuration prenant peu d'espace au sol nécessaire pour le stockage et/ou la livraison de la machine-Position d'accès.



Machine		HA16RTJ	
Repère	Caractéristiques - Dimensions	SI	Imp.
A	Longueur hors tout	6,75 m	22 ft 2 in
B	Largeur hors tout	2,30 m	7 ft 7 in
C	Hauteur hors tout	2,30 m	7 ft 7 in
D	Empattement (distance longitudinale entre les roues)	2,10 m	6 ft 11 in
E	Garde au sol	38 cm	15 in
F X G	Dimensions plateforme	1,8 x 0,8 m	5 ft 11 in x 2 ft 7 in
H	Longueur de stockage	5,05 m	16 ft 7 in
J	Hauteur de stockage	2,40 m	7 ft 10 in

E - Spécifications générales

Machine		HA16RTJ	
K	Centre de gravité -Y	1,15 m	3 ft 9 in
L	Centre de gravité - X	1,23 m	4 ft
M	Centre de gravité - Z	1,18 m	3 ft 10 in
	Rayon de braquage extérieur - 2WS	4,5 m	14 ft 9 in
	Rayon de braquage intérieur - 2WS	2,4 m	7 ft 10 in

Machine		HA16RTJ O - HA46RTJ O	
Repère	Caractéristiques - Dimensions	SI	Imp.
A	Longueur hors tout	6,75 m	22 ft 2 in
B	Largeur hors tout	2,30 m	7 ft 7 in
C	Hauteur hors tout	2,30 m	7 ft 7 in
D	Empattement (distance longitudinale entre les roues)	2,10 m	6 ft 11 in
E	Garde au sol	38 cm	15 in
F X G	Dimensions plateforme	1,8 x 0,8 m	5 ft 11 in x 2 ft 7 in
H	Longueur de stockage	5,05 m	16 ft 7 in
J	Hauteur de stockage	2,40 m	7 ft 10 in
K	Centre de gravité -Y	1,15 m	3 ft 9 in
L	Centre de gravité - X	1,23 m	4 ft
M	Centre de gravité - Z	1,18 m	3 ft 10 in
	Rayon de braquage extérieur - 2WS	4,5 m	14 ft 9 in
	Rayon de braquage intérieur - 2WS	2,4 m	7 ft 10 in

Machine		HA16RTJ PRO - HA46RTJ PRO	
Repère	Caractéristiques - Dimensions	SI	Imp.
A	Longueur hors tout	6,75 m	22 ft 2 in
B	Largeur hors tout	2,30 m	7 ft 7 in
C	Hauteur hors tout	2,30 m	7 ft 7 in
D	Empattement (distance longitudinale entre les roues)	2,10 m	6 ft 11 in
E	Garde au sol	38 cm	15 in

E - Spécifications générales

Machine		HA16RTJ PRO - HA46RTJ PRO	
F X G	Dimensions plateforme	1,8 x 0,8 m	5 ft 11 in x 2 ft 7 in
H	Longueur de stockage	5,05 m	16 ft 7 in
J	Hauteur de stockage	2,40 m	7 ft 10 in
K	Centre de gravité - Y	1,15 m	3 ft 9 in
L	Centre de gravité - X	1,23 m	4 ft
M	Centre de gravité - Z	1,18 m	3 ft 10 in
	Rayon de braquage extérieur - 4WS	3,75 m	12 ft 4 in
	Rayon de braquage intérieur - 4WS	1,75 m	5 ft 9 in

E - Spécifications générales

2 Masses des composants principaux

NOTA : MASSES MESURÉES AVEC LES RÉSERVOIRS VIDES.

Composant	HA16RTJ	HA16RTJ O - HA46RTJ O	HA16RTJ PRO - HA46RTJ PRO
Masse ensemble châssis	1950 kg - 4,300 lbs	2150 kg - 4,741 lbs	2 300 kg - 5,072 lbs
- Masse de chaque roue	143,7 kg +/- 2,9 kg (316,8 lbs +/- 6,39 lbs)		
Masse ensemble tourelle	760 kg - 1,676 lbs		
- Masse contrepoids - Tourelle	1365 kg - 3,010 lbs / 1465 kg - 3,230 lbs ⁽¹⁾	1365 kg - 3,010 lbs	1465 kg - 3,230 lbs
- Masse bac moteur	255 kg - 562 lbs		
- Masse batteries	21 kg - 46 lbs		
Masse ensemble flèche	420 kg - 926 lbs		
Masse ensemble bras	860 kg - 1,896 lbs		
Masse ensemble pendulaire	100 kg - 221 lbs		
Masse ensemble nacelle	200 kg - 441 lbs		

⁽¹⁾ Se reporter à la plaque constructeur de la machine

E - Spécifications générales

3 Acoustique et vibrations

Les caractéristiques d'acoustique et 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	80 dBA
Niveau de puissance acoustique garanti	104 dBA
Vibrations mains-bras	Les vibrations transmises par cette PEMP au système main-bras n'excèdent pas 2,5 m/s ² (98,4 in/s ²)
Vibrations ensemble du corps	Les vibrations transmises par cette PEMP à l'ensemble du corps n'excèdent pas 0,5 m/s ² (19,6 in/s ²)

E - Spécifications générales

4 Roue et pneu

4.1 Caractéristiques techniques

Composant	Roues standards		Roues variantes
Numéro de référence	830 x 285		
Type	Solid Tyre (Curred - on)		
Masse roues	143,7 kg +/- 2,9 kg (316,8 lbs +/- 6,39 lbs)		151,5 kg +/- 4,5 kg (334 lbs +/- 10 lbs)
Taille	830 mm x 285 mm - (2 ft 7 in / 0 ft 9 in)		
Couples de serrage	320 Nm (236 lbs ft)		

4.2 Inspection et entretien



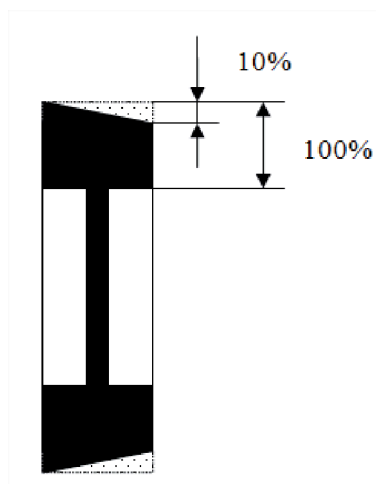
Le pneumatique est solidaire de la jante et ne peut pas être remplacé seul.

Le remplacement des roues doit être effectué dans les cas suivants

- Déformation ou fissure sur la jante.
- Décollement entre la jante et le pneumatique.
- Usure uniforme jusqu'à la limite d'usure :
 - Roue 830 x 285 : Ø 830 mm / 33 in
 - Roue 1025 x 365 (En option) : Ø 962 mm / 41 in
 - Roue 1025 x 365 (En option) : Ø 962 mm / 41 in



- Usure non linéaire de la surface d'appui au sol (> 10%)



E - Spécifications générales

- 1 crampon entièrement arraché.
- 2 crampons successifs partiellement arrachés.
- Coupures sur 2 alvéoles consécutives.



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

- Utiliser uniquement des pièces de rechange HAULOTTE® 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.
- Ne jamais remplacer un pneumatique rigide par un composant à garniture mousse ou par un pneumatique gonflable.

Procédure de remplacement

- Débloquer les écrous de la roue à déposer.
- Surélever la machine à l'aide d'un cric ou d'un palan.
- Déposer les écrous de roue.
- Retirer la roue.
- Positionner une roue neuve.
- Reposer la machine au sol.
- Serrer uniformément les écrous de roue au couple de 320 Nm (236 ft lbs).



Vérifier le couple de serrage des écrous de roues toutes les 200 h de fonctionnement

NOTA : SI UNE ROUE EST REMPLACÉE, REGARDER LE SENS DES CRAMPONS (QUI INDIQUE LE SENS DE ROTATION DANS LE SENS AV) POUR VÉRIFIER QUE L'INSTALLATION EST CORRECTE

E - Spécifications générales

5 Options

5.1 Advanced Access Management - Contrôle d'accès et restriction d'usage

5.1.1 Description

Le contrôle d'accès et la restriction d'usage sont des options disponibles sur une machine équipée de la solution SHERPAL. Ces options permettent de limiter l'utilisation de la machine.

Ces limitations sont paramétrées et gérées depuis la plateforme MyHaulotte par le gestionnaire de flotte.

5.1.1.1 Contrôle d'accès

Le contrôle d'accès a pour but d'interdire l'élévation à un opérateur qui n'est pas autorisé. L'accès à la machine peut se faire par Code RFID et/ou Carte RFID sur le clavier du lecteur RFID déporté.

Le contrôle d'accès permet également au propriétaire de la machine de bloquer les accès aux écrans de diagnostic de la machine aux utilisateurs ne disposant pas du code de niveau 3 (Code à disposition des techniciens habilités uniquement). Le code niveau 3 doit être saisi sur l'écran de la machine.

5.1.1.2 Restriction d'usage


La restriction d'usage est une limitation liée à la machine. La restriction d'usage permet de restreindre l'usage d'une machine lorsqu'elle est en dehors des conditions d'utilisation prédéfinies par le gestionnaire.

Cette fonctionnalité est paramétrable depuis la plateforme MyHaulotte par les personnes ayant les rôles et droits appropriés.

Les conditions d'utilisation paramétrables sont les suivantes :

- GEOFENCE : Autorisation d'utilisation géolocalisée
- TIMEFENCE : Autorisation d'utilisation suivant plages horaires définies
- Restriction à distance : Activation forcée d'une restriction d'utilisation, indépendamment des conditions GEOFENCE et TIMEFENCE
- Défaut Tracker : Activation de la restriction si tracker en défaut

Lorsque la machine est en dehors de ses conditions d'utilisation, seuls les mouvements permettant la translation en micro-vitesse et le repli sont autorisés.

Lorsque la machine est soumise à une restriction, un message la signale sur l'écran du pupitre de commandes bas. L'utilisateur dans le panier est prévenu par le voyant du pupitre de commandes haut  qui clignote à la fréquence suivante 1s ON - 1s OFF.

5.1.1.3 GEOFENCE

Le gestionnaire peut activer des restrictions GEOFENCING afin de limiter l'usage d'une machine à l'intérieur d'une zone géographique dite AUTORISEE ou à l'extérieur d'une zone géographique dite INTERDITE qu'il aura définie. Si la machine sort de ce périmètre, elle aura ses fonctionnalités restreintes.

5.1.1.4 TIMEFENCE

Le gestionnaire peut activer des restrictions TIMEFENCING afin de restreindre l'usage hors de la période définie (Jour, Plage horaire, ...). Si la machine est utilisée hors de la plage horaire définie par le gestionnaire, elle aura ses fonctionnalités restreintes.

Une restriction de GEOFENCING et/ou de TIMEFENCING devient active après avoir replié la machine.

5.1.1.5 Restriction à distance

Il est également possible au gestionnaire de flotte de planifier une restriction à distance.

Ce qui équivaut à l'activation forcée d'une restriction, indépendamment des conditions d'usage temporelles TIMEFENCING ou géolocalisées GEOFENCING.

E - Spécifications générales

5.1.2 Fonctions supplémentaires

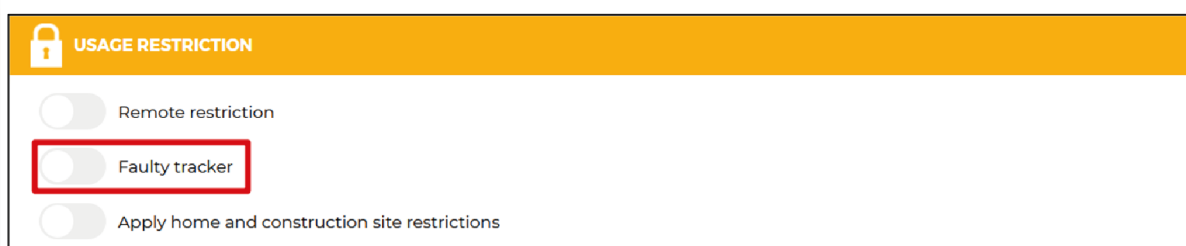
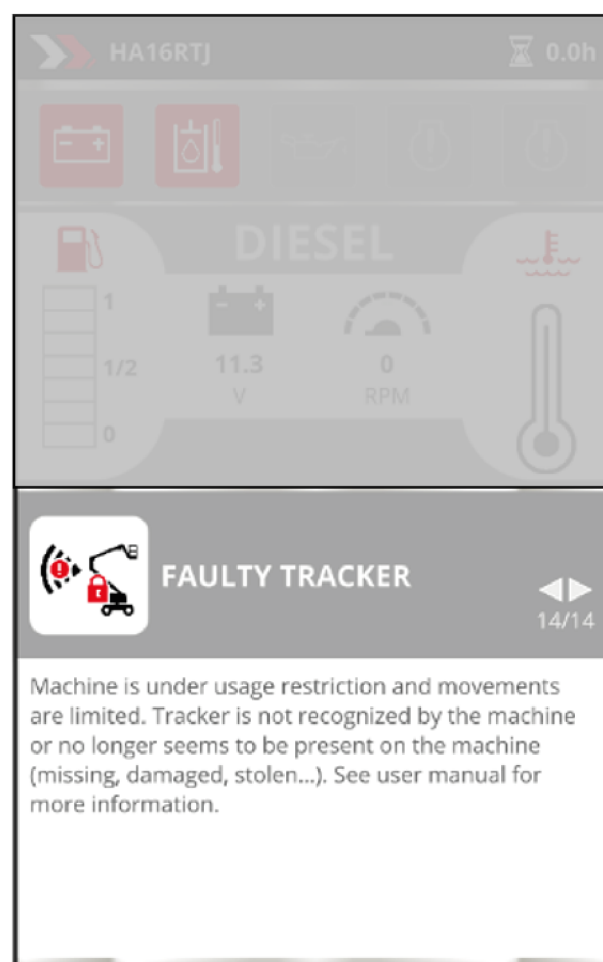
5.1.2.1 Combinaison contrôle d'accès et restriction d'usage

Le contrôle d'accès peut être combiné avec la restriction d'usage machine. Si le contrôle d'accès et la restriction d'usage sont actifs, la combinaison des deux s'applique afin que l'utilisateur soit soumis aux contraintes de la restriction la plus forte.

5.1.2.2 Fonction défaut tracker

Cette fonction permet en cas de problème (ex : tracker arraché, débranché ou défectueux) de forcer l'activation de la restriction.

Cette fonction est désactivé par défaut. Cette fonction est activable sur la Fiche Machine depuis la plateforme MyHaulotte.



E - Spécifications générales

5.1.3 Statut SUPER USER

Le gestionnaire de flotte peut ajouter le statut Super User à un utilisateur depuis la plateforme MyHaulotte. Le profil Super Utilisateur permet d'utiliser la machine même si elle est soumise à une restriction d'usage.

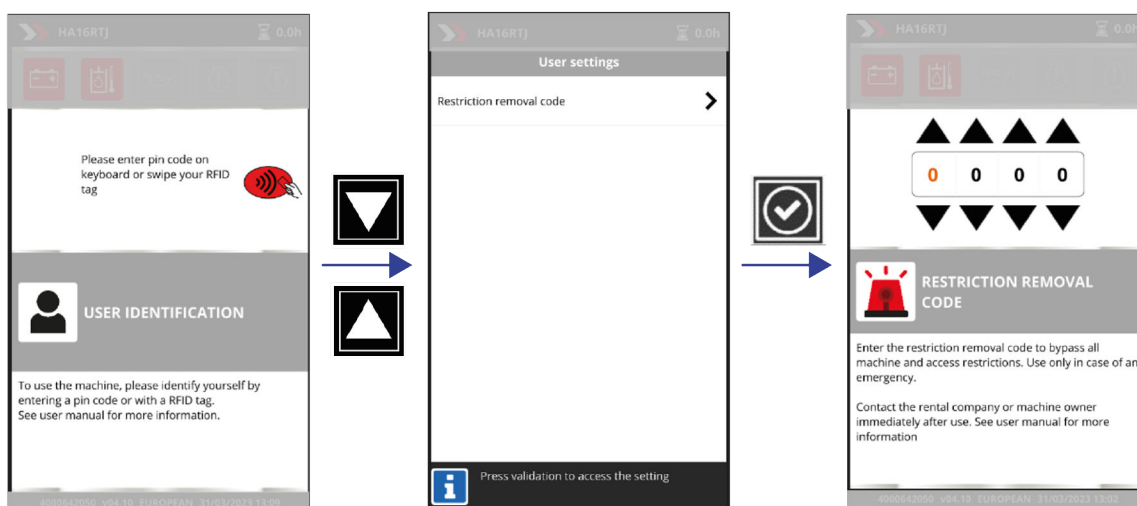
Le profil Super User peut être lié à une ou plusieurs machines.

Le profil Super User peut alors démarrer ces machines grâce au code PIN généré par le gestionnaire de flotte sur MyHaulotte ou avec la carte RFID qui lui a été attribuée.

5.1.4 Code de suppression des restrictions

Ce code permet de supprimer la totalité des restrictions d'une machine de manière permanente (Contrôle d'accès, Restriction d'usage et Restriction à distance).

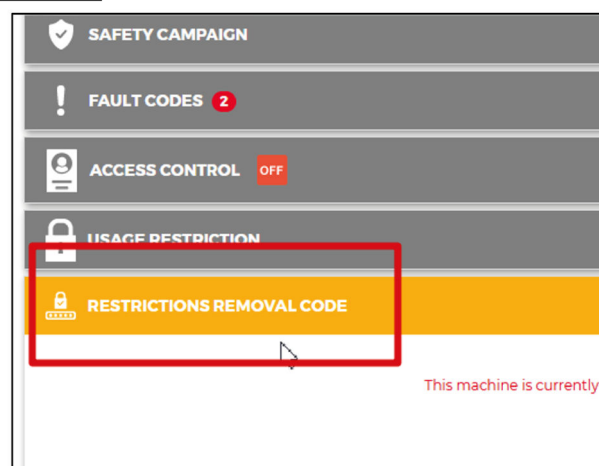
Le code de suppression des restrictions est généré par le gestionnaire de flotte sur MyHaulotte. Ce code doit ensuite être renseigné sur l'écran de la machine Restrictions Removal Code afin de la débloquent de façon permanente.



Entrer le code de suppression des restrictions.



Désactivation permanente des restrictions et du contrôle d'accès.

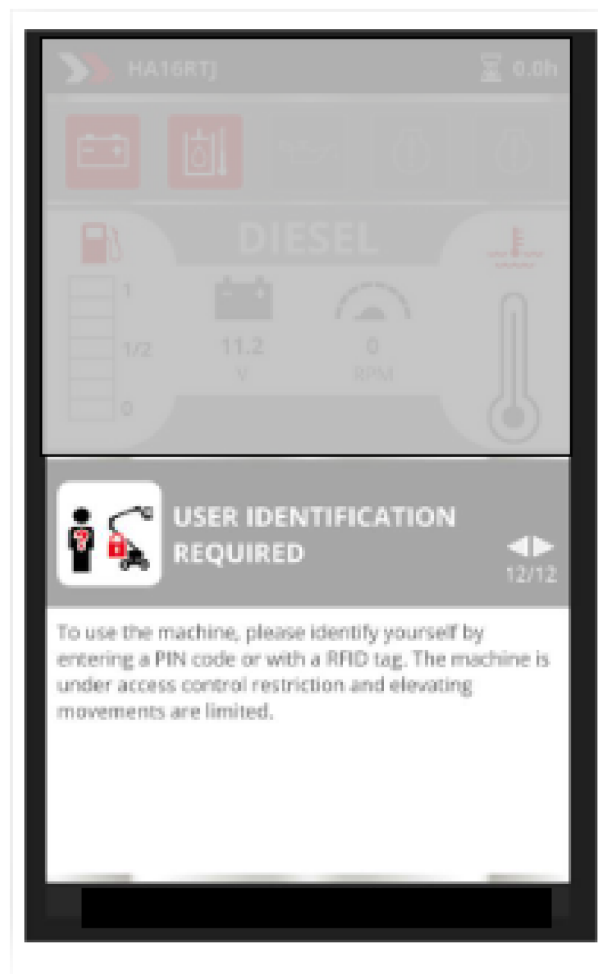


E - Spécifications générales

5.1.5 Utilisation

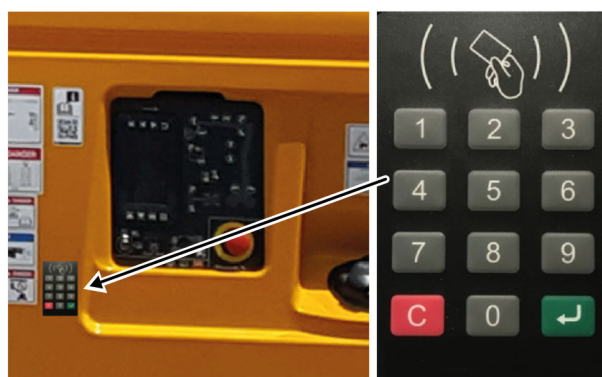
5.1.5.1 Utilisation d'une machine avec contrôle d'accès activé

L'écran suivant apparaît à la mise en route (mise en énergie) de la machine.



La machine peut alors être mise en route par :

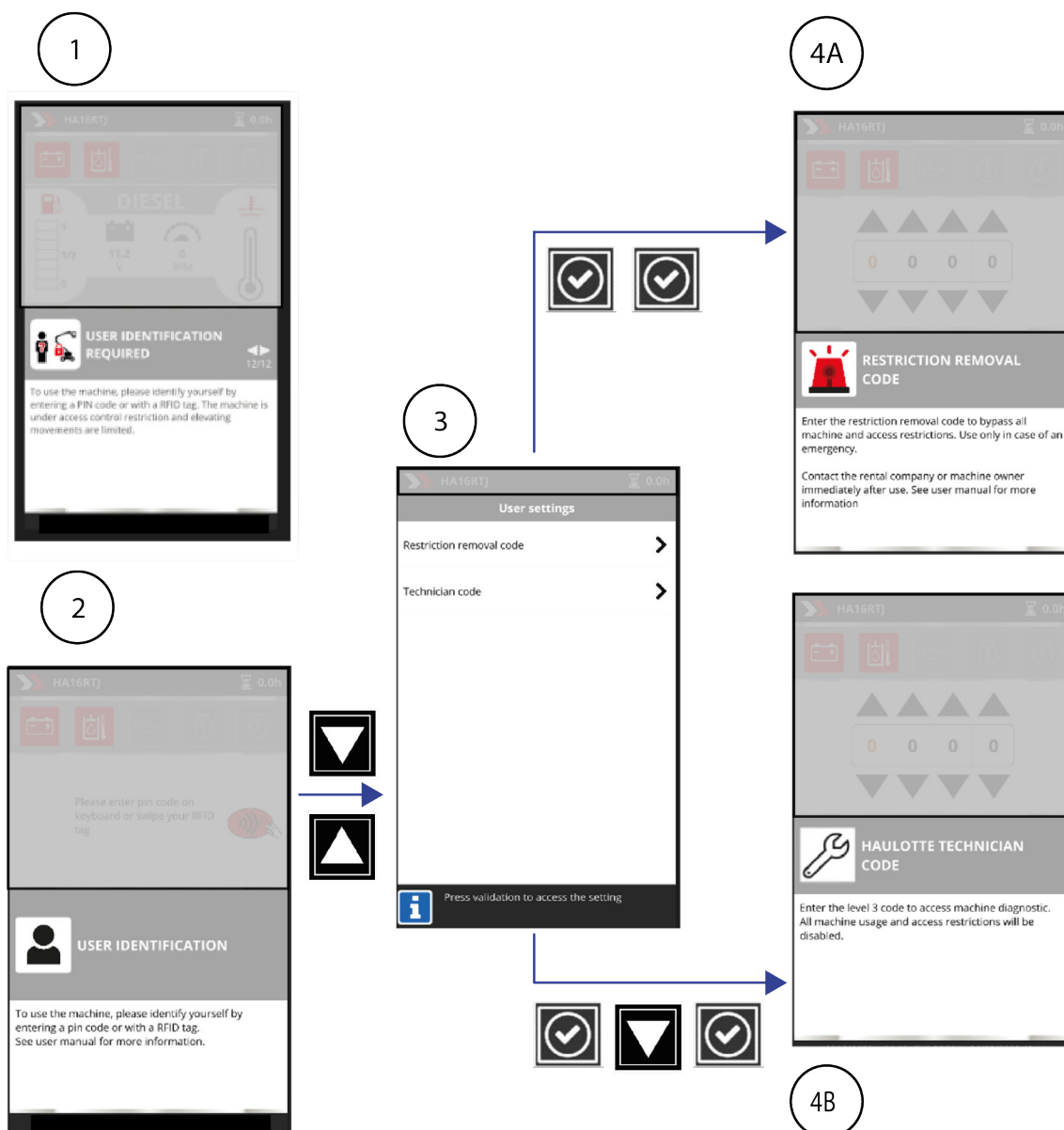
- Un utilisateur disposant d'un code de démarrage User Identification. Ce code doit être saisi sur le clavier RFID déporté.
- Un technicien Haulotte® habilité Haulotte technicien Identification. Le code niveau 3 doit être saisi sur l'écran de la machine.
- Un utilisateur disposant du code de suppression des restrictions Restrictions Removal Code. Ce code est la propriété du gestionnaire de flotte ou du propriétaire de la machine. Le code est généré sur la plateforme MyHaulotte et doit être saisi sur l'écran de la machine. Ce code ne peut pas être fourni par la société Haulotte®.





Démarrage lorsque le contrôle d'accès est activé :

- Entrer le code d'accès ou utiliser le badge RFID.
- Entrer le code d'accès Super Utilisateur ou utiliser le badge RFID Super Utilisateur.
- Un technicien autorisé peut utiliser le code de niveau 3.
- Saisir le code de suppression des restrictions sur l'écran de la machine.

E - Spécifications générales



Repère	Actions
1	Sur le clavier RFID, entrer le code PIN ou utiliser une carte RFID ou entrer le code Super User
2	/
3	/
4A	Entrer le code de suppression des restrictions  Désactivation permanente des restrictions et du contrôle d'accès. Retour à un fonctionnement normal.
4B	Entrer le code niveau 3  Désactivation temporaire (jusqu'à extinction de la machine) des restrictions et du contrôle d'accès.

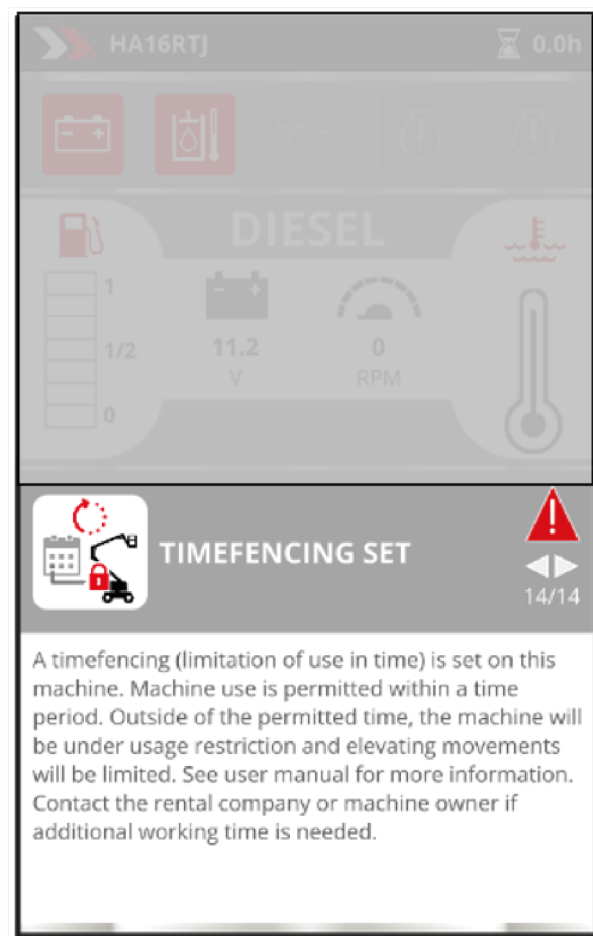
E - Spécifications générales

5.1.5.2 Mise en route d'une machine avec restriction d'usage activée

Restriction Timefencing activée et utilisation dans la plage horaire autorisée

Démarrage classique sans code d'accès :

- L'écran suivant indique qu'une restriction est paramétrée sur la machine.

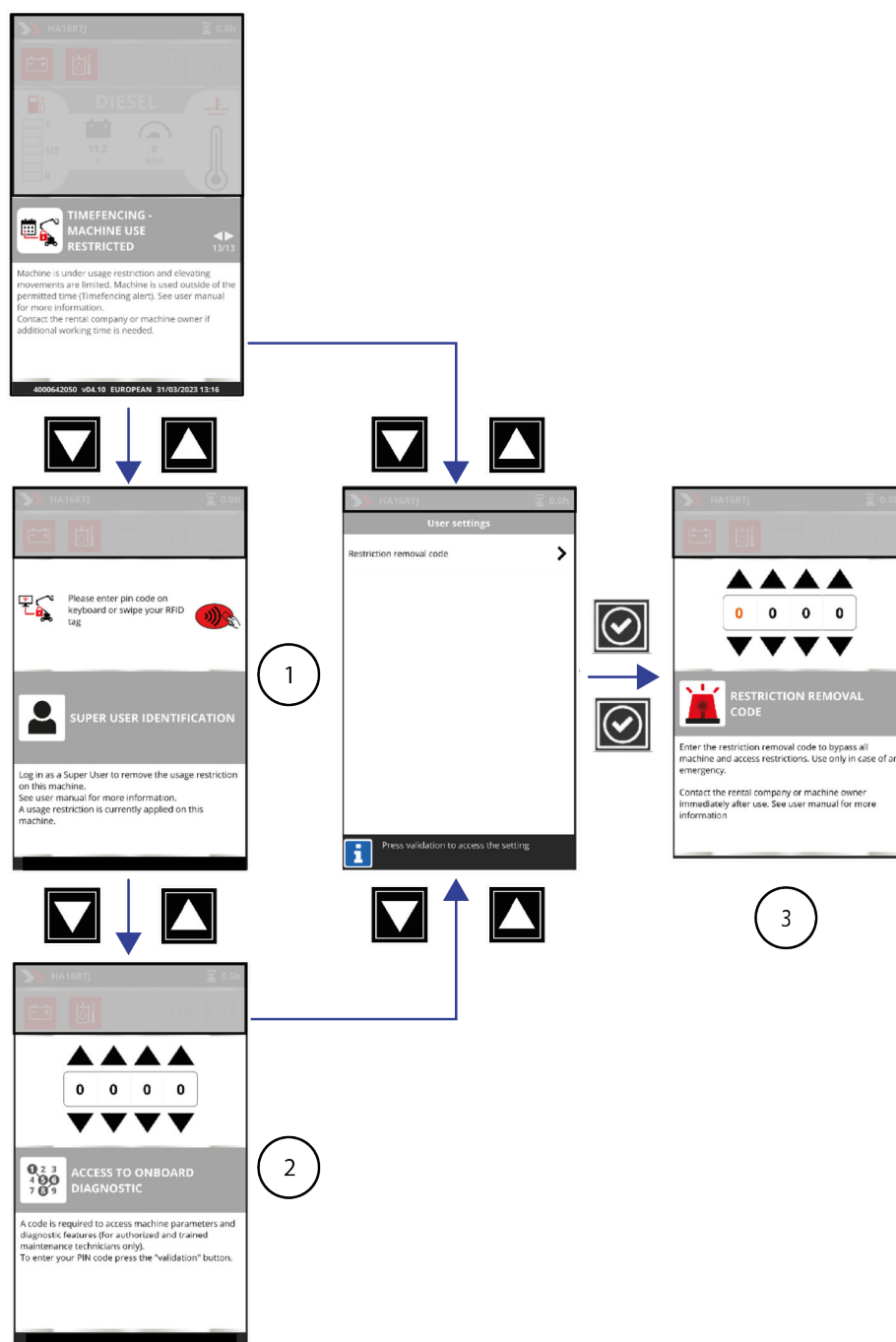




Restriction Timefencing activée et utilisation hors plage autorisée

Démarrage lorsqu'une restriction d'utilisation TIMEFENCING est programmée et activée :

- Un message sur l'écran indique qu'une restriction est activée.
- Entrer un code d'accès Super User ou utiliser le badge RFID Super utilisateur.
- Un technicien autorisé peut utiliser le code de niveau 3.
- Un utilisateur disposant du code peut saisir le code de suppression des restrictions sur l'écran de la machine.

E - Spécifications générales



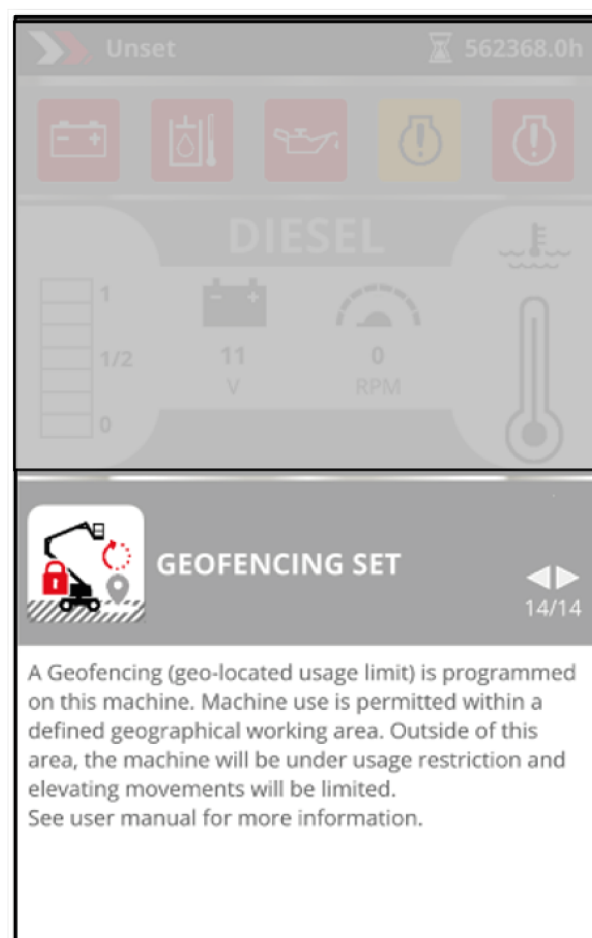
Repère	Actions
1	Sur le clavier RFID, entrer le code PIN Super User ou utiliser une carte RFID ou entrer le code Super User
2	Entrer le code niveau 3  Désactivation temporaire des restrictions et du contrôle d'accès.
3	Entrer le code de suppression des restrictions  Désactivation permanente des restrictions et du contrôle d'accès. Retour à un fonctionnement normal.

Restriction Geofencing activée et utilisation dans la zone géographique autorisée

E - Spécifications générales

Démarrage classique sans code d'accès :

- L'écran suivant indique qu'une restriction est paramétrée sur la machine.

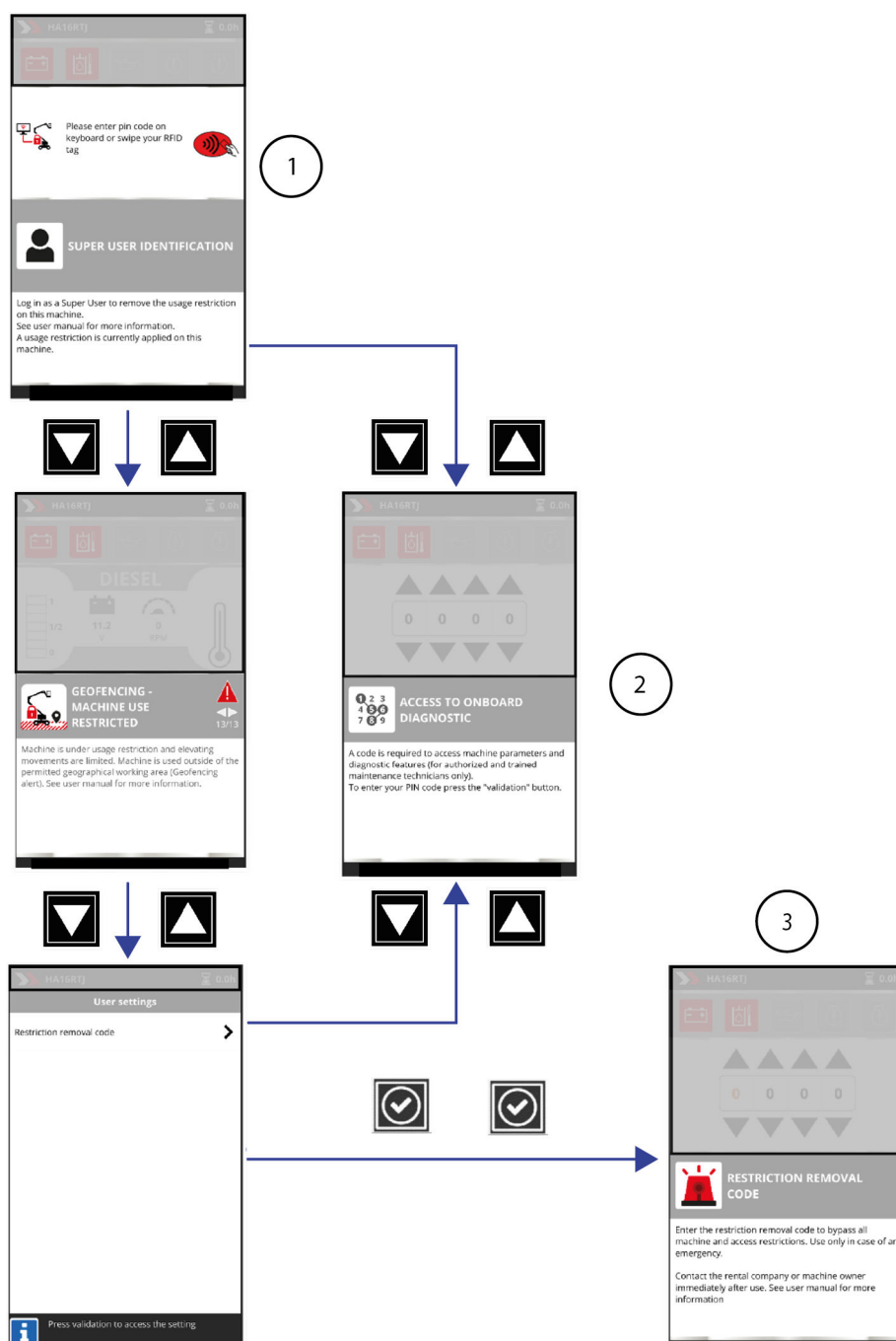




Restriction Geofencing activée et utilisation en dehors de la zone géographique autorisée

Démarrage lorsqu'une restriction d'utilisation GEOFENCING est programmée et activée :

- Un message sur l'écran indique qu'une restriction est activée.
- Entrer un code d'accès Super User ou utiliser le badge RFID Super utilisateur.
- Un technicien autorisé peut utiliser le code de niveau 3.
- Saisir le code de suppression des restrictions sur l'écran de la machine.

E - Spécifications générales



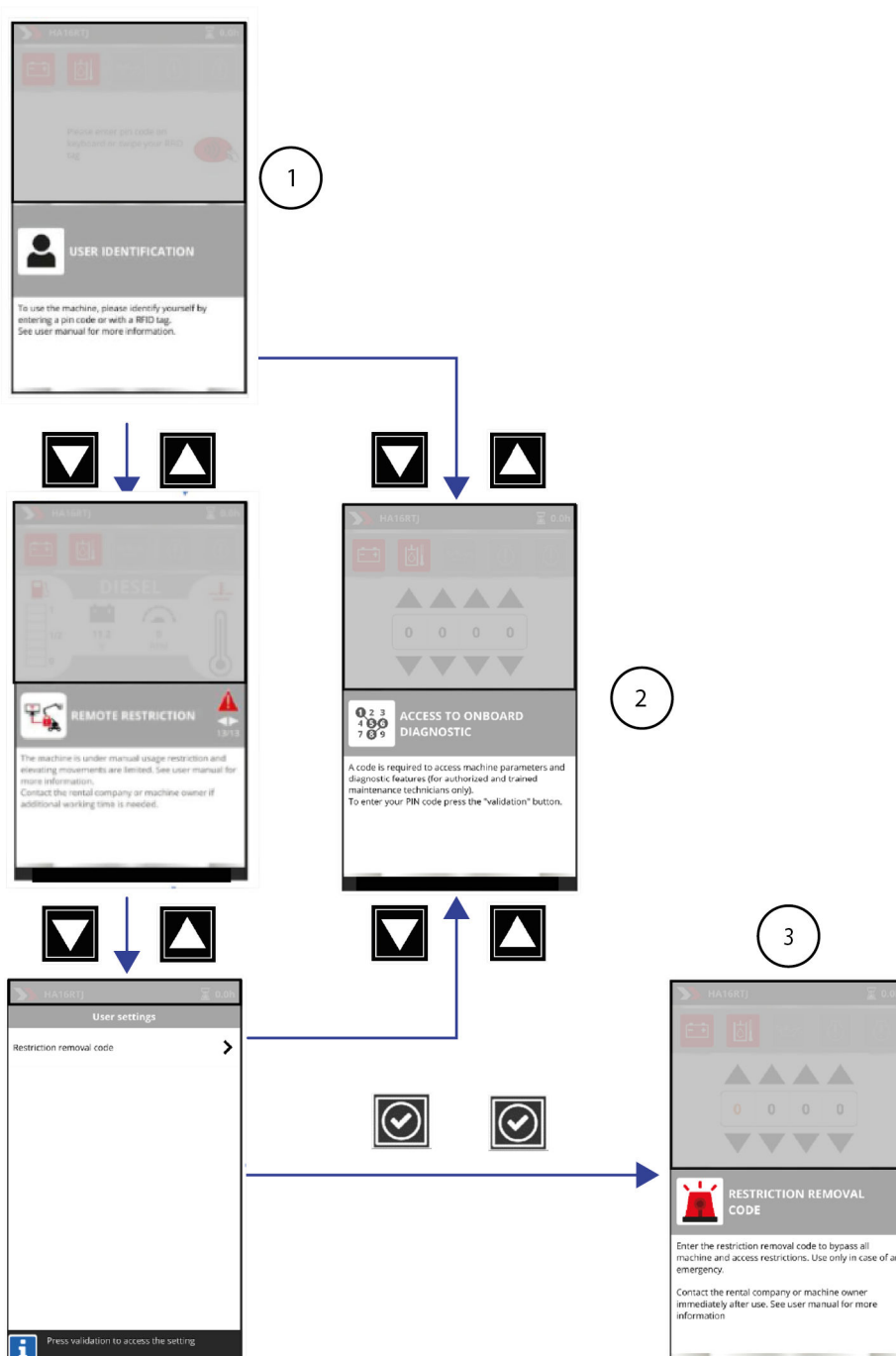
Repère	Actions
1	Sur le clavier RFID, entrer le code PIN Super User ou utiliser une carte RFID Super User ou entrer le code Super User
2	Entrer le code niveau 3  Désactivation temporaire des restrictions et du contrôle d'accès.
3	Entrer le code de suppression des restrictions  Désactivation permanente des restrictions et du contrôle d'accès. Retour à un fonctionnement normal.

Restriction à distance



E - Spécifications générales

Démarrage lorsqu'une restriction à distance est programmée et activée :

- Un message sur l'écran indique qu'une restriction est activée.
- Entrer un code d'accès Super User ou utiliser le badge RFID Super utilisateur.
- Un technicien autorisé peut utiliser le code de niveau 3.
- Saisir le code de suppression des restrictions sur l'écran de la machine.



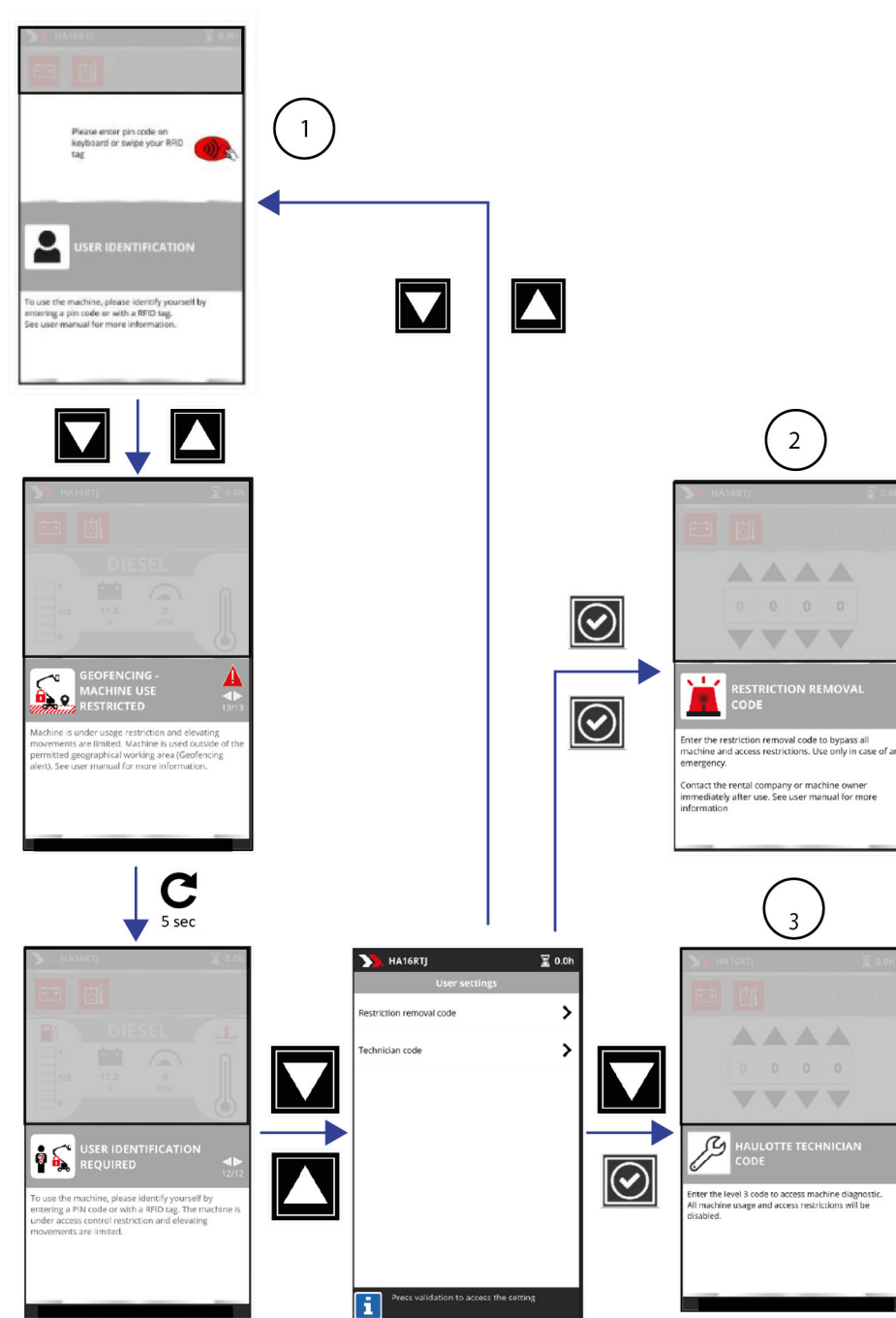
E - Spécifications générales



Repère	Actions
1	Sur le clavier RFID, entrer le code PIN Super User ou utiliser une carte RFID Super User ou entrer le code Super User
2	Entrer le code niveau 3  Désactivation temporaire des restrictions et du contrôle d'accès.
3	Entrer le code de suppression des restrictions  Désactivation permanente des restrictions et du contrôle d'accès. Retour à un fonctionnement normal.

Combinaison du contrôle d'accès et de la restriction d'usage

- Entrer le code d'accès machine ou utiliser le badge RFID (la machine reste en usage restreint) ou utiliser le badge RFID Super User ou utiliser le code Super User.
- Un technicien autorisé peut utiliser le code de niveau 3.
- Saisir le code de suppression des restrictions sur l'écran de la machine.

E - Spécifications générales



Repère	Actions
1	Sur le clavier RFID, entrer le code PIN ou utiliser une carte RFID ou entrer le code Super User
2	Entrer le code de suppression des restrictions  Désactivation permanente des restrictions et du contrôle d'accès. Retour à un fonctionnement normal.
3	Entrer le code niveau 3  Désactivation temporaire des restrictions et du contrôle d'accès.

E - Spécifications générales

5.2 Plateforme

Caractéristiques techniques

Nature	HA16RTJ - HA16RTJ O - HA16RTJ PRO - HA46RTJ O - HA46RTJ PRO -		Entrée plateforme
Plateforme petite	Largeur de la nacelle (ou de la plateforme)	0,8 m - 2 ft 7 in	Swing gate
	Longueur nacelle (ou plateforme)	1,8 m - 5 ft 11 in	
Plateforme large	Largeur de la nacelle (ou de la plateforme)	0,91 m - 3 ft	Barre coulissante
	Longueur nacelle (ou plateforme)	2,44 m - 8 ft	Swing gate

Barre coulissante



E - Spécifications générales

Swing gate



5.2.1 Swing gate

5.2.1.1 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 mécanisme de verrouillage.

5.2.1.2 Caractéristiques

Largeur de la porte : 500 mm / 19.68 in

5.2.1.3 Consignes de sécurité



- La porte fait partie du système de garde-corps et doit être fermée après être entré dans la plateforme.



- Faire attention à la plinthe en accédant ou en quittant la plateforme.

5.2.1.4 Consignes avant mise en service

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

5.3 Génératrice embarquée

5.3.1 Description

La prise secteur en option sur la plateforme est alimentée par une génératrice hydro-électrique. La génératrice est située dans le compartiment moteur. La génératrice est activée par un interrupteur situé

E - Spécifications générales

sur le pupitre de commandes bas. La puissance et la tension fournies par la prise de courant dépendent de l'option installée.

5.3.2 Caractéristiques

Puissance nominale de sortie	Tension de sortie principale	Fréquence du courant alternatif	Type de prise de courant	Zone de réglementation
3,5 kw	230 V	50 Hz	Monophasé	Marché de la Communauté européenne
3,7 kw	115 V	50 Hz	Monophasé	Marché du Royaume-Uni
3,7 kw	110 V	60 Hz	Monophasé	Marché américain
6,5 kw	400 V	50 Hz	Triphasé	Marché de la Communauté européenne et marché australien
9 kw	210 V	60 Hz	Triphasé	Marché américain
9 kw	120 V	60 Hz	Monophasé	Marché américain
12 kw	210 V	60 Hz	Triphasé	Marché américain

NOTA : SI MACHINE ÉQUIPÉE DE L'OPTION 9-KW :

- LA MACHINE EST ÉQUIPÉE D'UNE PROTECTION THERMIQUE QUI COUPE LE MOTEUR POUR ÉVITER LA SURCHAUFFE.
- POUR ÉVITER LA COUPURE THERMIQUE, LE CYCLE DE TRAVAIL À PUISSANCE MAXIMALE NE DOIT PAS DÉPASSER 5 MINUTES D'UTILISATION SUIVI DE 5 MINUTES DE PAUSE.

5.3.3 Les consignes de sécurité



- Lire l'ensemble des instructions avant d'utiliser l'option.
- S'assurer que personne ne se trouve en-dessous de la nacelle.
- Vérifier que la tension requise par l'outil correspond à la tension fournie par la prise.
- Ne pas surcharger le circuit d'alimentation.
- Ne pas utiliser d'outils électriques en présence d'eau.
- Ne pas dépasser la puissance nominale de sortie.



Ne pas exposer la prise de la plateforme au contact direct d'un jet d'eau ou d'un nettoyeur haute pression.

5.3.4 Inspection avant utilisation




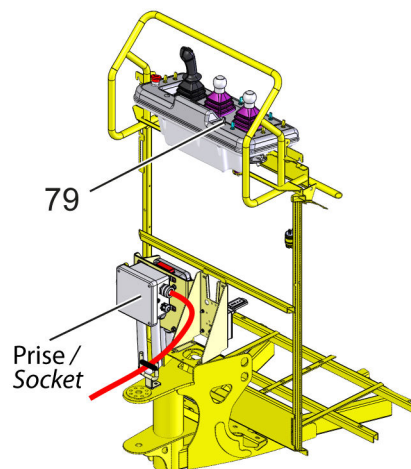
- Vérifier que la génératrice est solidement fixée, qu'il n'y a pas de pièces manquantes ou desserrées, et aucun dommage.
- Vérifier les flexibles avant utilisation pour s'assurer de l'absence de fuites ou de dommages.
- Vérifier l'état du câblage.

E - Spécifications générales

5.3.5 Utilisation


Mise sous tension :

- Démarrer la machine.
- Faire chauffer le moteur pendant 15 min avant toute utilisation.
- A partir du pupitre de commandes haut, actionner la commande génératrice 79 vers la droite pour activer la génératrice ( B - Pupitre de commandes haut) .
- Brancher l'outillage à la prise.
- Brancher ou débrancher la prise à tout moment.



NOTA : LES MOUVEMENTS DE LA MACHINE SONT INTERDITS LORSQUE L'INTERRUPTEUR DE LA GÉNÉRATRICE EST ACTIONNÉ.

Mise hors service :

- Débrancher l'outillage de la prise.
- Actionner la commande 79 vers la gauche pour désactiver la génératrice ( B - Pupitre de commandes haut) .
- Les mouvements de la machine sont de nouveau actifs.

5.4 Kit vitrier

5.4.1 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 à l'extérieur 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).

NOTA : CET ACCESSOIRE NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QU'AVEC UNE PLATEFORME À ACCÈS LATÉRAL.

5.4.2 Caractéristiques

Composant	Caractéristiques
Capacité maximale	115 kg (220 lbs)
Poids de l'accessoire	10 kg (22 lbs)
Surface maximale de la charge	3 m ² (32 sq.ft)
Hauteur maximale autorisée du panneau	1,20 m (3 ft 11 in)
Vent maximal autorisé	CE / UKCA / AS : 12,5 ms - 45 km/h - 28 mph ANSI / CSA: 7 ms - 25 km/h - 15 mph

5.4.3 Consignes de sécurité



- Lire et comprendre l'ensemble des instructions avant d'utiliser l'accessoire.
- Cet accessoire est conçu pour le transport des panneaux. 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 au moyen d'une sangle (non fournie).

E - Spécifications générales

- Ne pas dépasser la capacité nominale de la plateforme. La masse combinée de l'accessoire, du panneau, des utilisateurs, des outils et de tout autre équipement ne doit pas dépasser la capacité nominale.
- Ne pas charger un panneau 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.
- Vérifier que le positionnement du panneau ne réduit pas la visibilité lors des manoeuvres dans l'environnement de travail. Ne pas transporter de panneau dont la hauteur dépasse la valeur autorisée.
- Lors des manoeuvres, conserver une distance de sécurité suffisante entre le panneau et les obstacles dans l'environnement de travail.
- Ne pas utiliser la machine si la vitesse du vent dépasse la limite autorisée avec l'accessoire.

5.4.4 Inspection avant utilisation



- Vérifier que le plateau n'est pas fissuré ou endommagé.
- Vérifier que le support est correctement fixé à la plateforme.
- Vérifier la présence et la lisibilité de l'étiquette d'information sur le support.
- Vérifier que la sangle n'est pas vrillée ou déchirée.

5.4.5 Utilisation

- Charger le panneau sur le plateau sur la nacelle.
- Fixer le plateau du panneau sur le garde-fou au moyen d'une sangle (non fournie) à la résistance et aux dimensions appropriées.

Préconisation de sanglage-Grand panneau



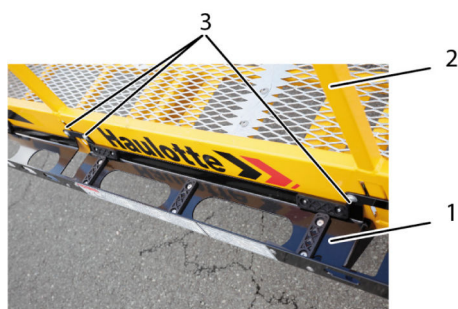
Préconisation de sanglage-Petit panneau



E - Spécifications générales

5.4.6 Montage/Démontage

Plateau



Repère	Désignation
1	Plateau (Support de panneaux)
2	Plateforme
3	Vis et écrous
4	Colliers COLSON
5	Protection plastique

- Fixer le plateau (1) sur la plateforme (2) à l'aide des vis et écrous (3)
- Positionner la protection (5) sur la main courante et la maintenir à l'aide des colliers (4)

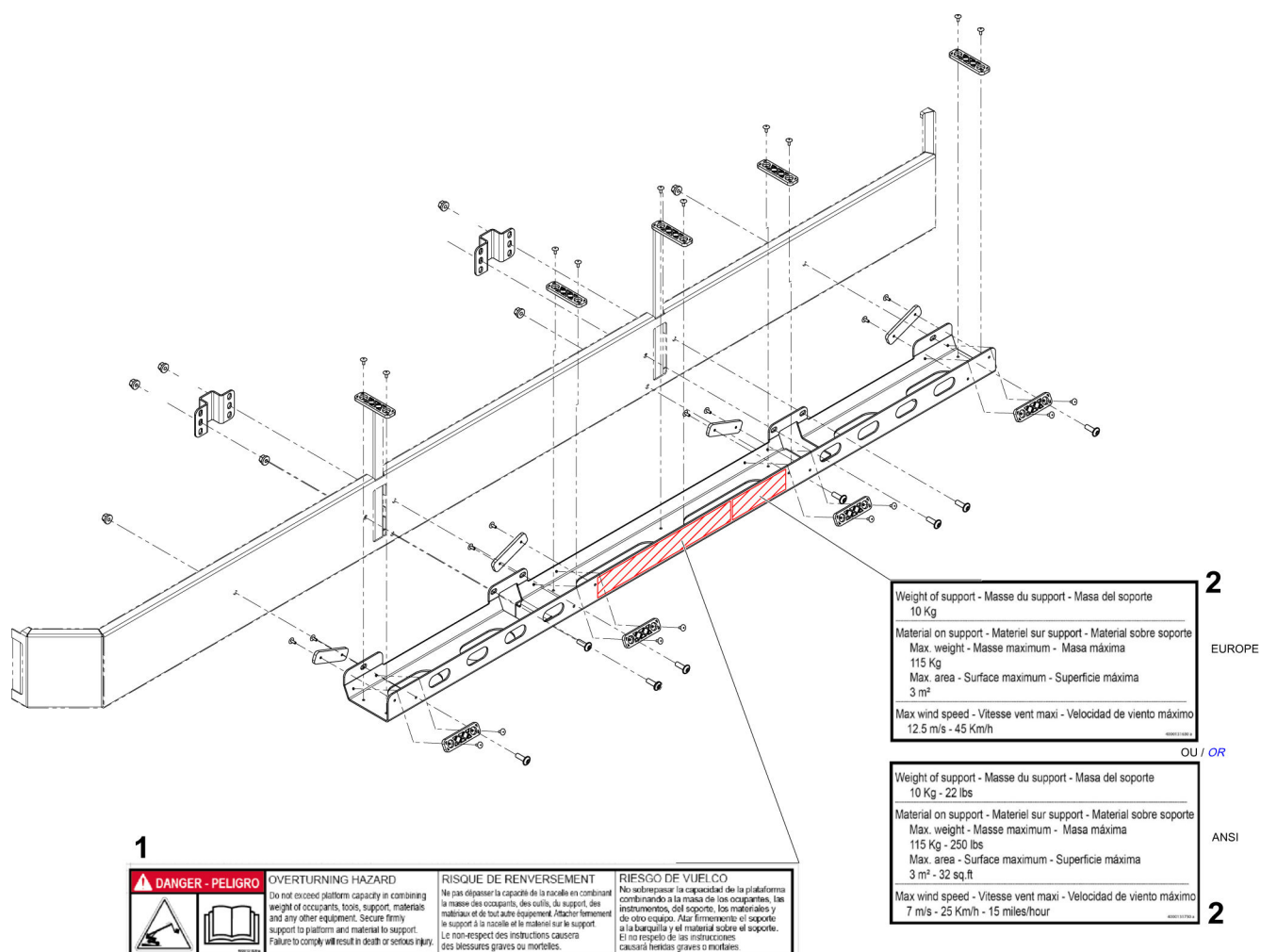
NOTA : COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ : 16 NM

- Essai avant mise en service : Placer une charge de 176 kg (390 lbs) sur le support et réaliser une inspection. Voir le chapitre sur l'inspection avant utilisation.

E - Spécifications générales

5.4.7 Étiquettes spécifiques

Localisation des étiquettes



Repère	Désignation	Quantité	Code
1	Risque de renversement	1	40000131830
2	Caractéristiques des équipements	1	CE / UKCA / AS : 4001267770 ANSI / CSA: 4000131730

5.5 Supports de tubes du plombier

5.5.1 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 à l'intérieur de la plateforme. Le tube doit être positionné sur les berceaux et solidement attaché à eux par une sangle (non fournie).



Cette option n'est pas compatible avec l'option KIT VITRIER.

E - Spécifications générales

5.5.2 Caractéristiques

Composant	Caractéristiques
Masse du support	8 kg (20 lbs)
Masse du matériel sur support	80 kg (175 lbs)
Surface maximale de la charge	0,8 m ² (Ø 0,32 m x 2,5 m) / 8.6 sq.ft (Ø 1 ft x 8.6 ft)
Vitesse maximale de vent autorisée	12,5 m/s - 45 km/h - 28 mph

5.5.3 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 au moyen d'une sangle (non fournie).
- Ne pas dépasser la capacité nominale de la plateforme. La masse combinée de l'accessoire, de la charge, 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.

5.5.4 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.
- Vérifier la présence et la lisibilité de l'étiquette d'information sur le support.
- Vérifier que la sangle n'est pas vrillée ou déchirée.
- 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 manoeuvres dans l'environnement de travail.

5.5.5 Utilisation

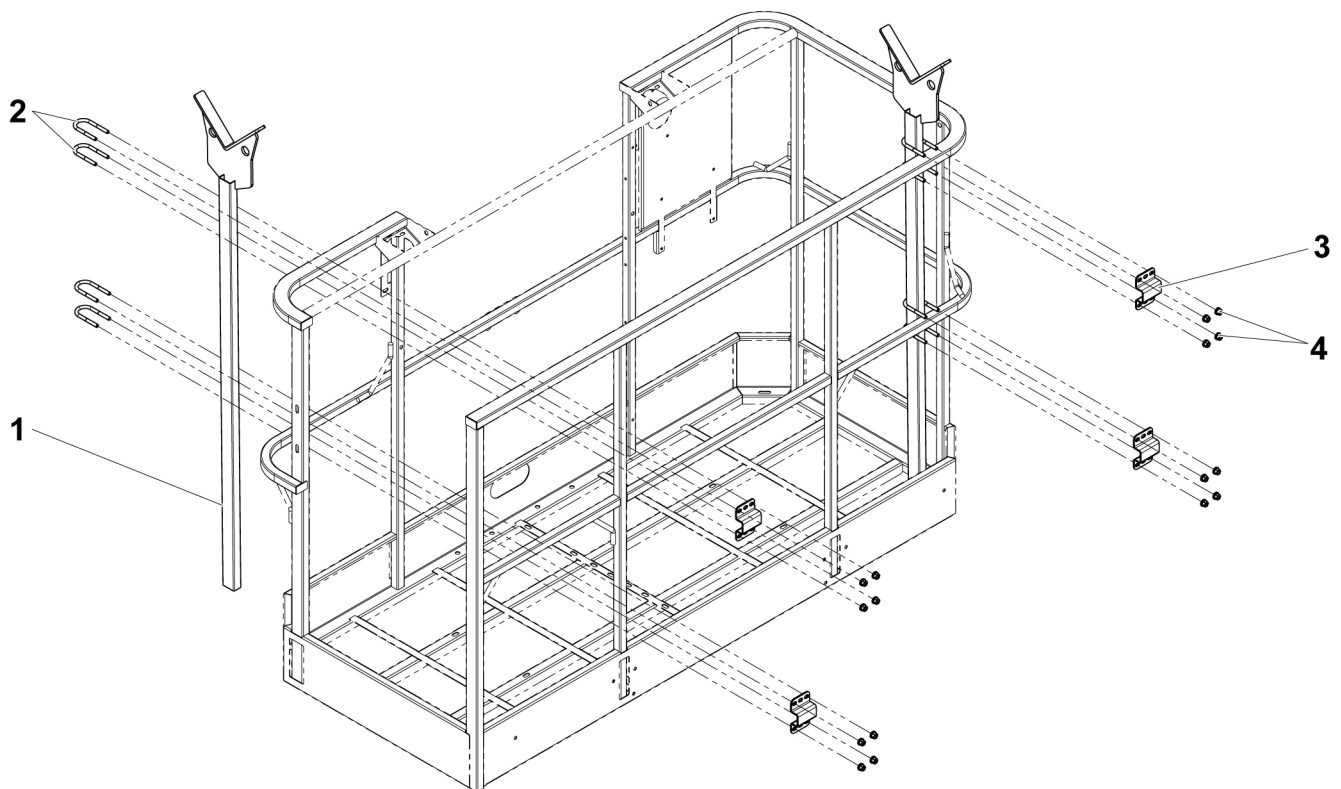
- Placer la charge en appui sur les 2 supports.
- Centrer la charge dans les supports.
- Attacher solidement la charge à chaque support au moyen d'une sangle de dimensions et résistance adaptées.

E - Spécifications générales

Préconisation de sanglage



5.5.6 Montage-Démontage



Repère	Désignation
1	Berceau
2	Boulon fileté U de fixation
3	Bride
4	Ecrous

- Positionner les pieds pour que la charge soit parallèle à la longueur de la plateforme.
- Installer deux berceaux (1) aux garde-corps avec 4 brides fournies (3).

E - Spécifications générales

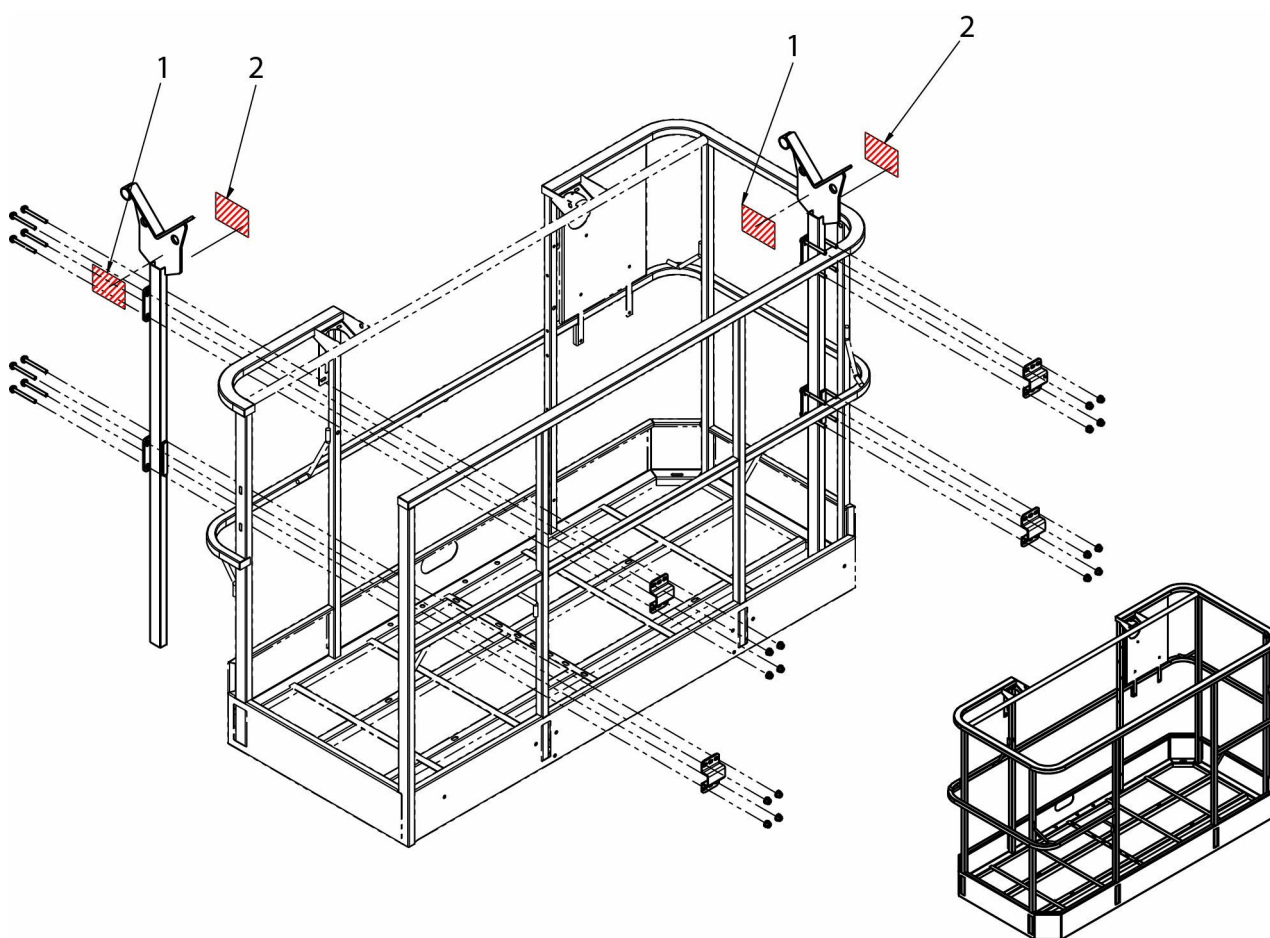
- Serrer la bride avec 2 boulons filetés U fournis (2) et 4 écrous (4), partout où un berceau et les tubes du garde-fou horizontal se croisent.

NOTA : COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ : 16 NM

- S'assurer que les pieds sont en contact avec le plancher du panier.
- S'assurer de la distance entre les 2 berceaux et centrer la charge.
- Essai avant mise en service : Positionner et sécuriser la charge de 120 kg (265 lbs) dans les berceaux. S'assurer que les berceaux peuvent supporter la charge et vérifier visuellement que leur structure n'est pas endommagée.

5.5.7 Étiquettes spécifiques option

Localisation des étiquettes



Repère	Désignation	Quantité	Code
1	Risque de renversement	2	<ul style="list-style-type: none"> - En anglais : 4000131600 - En français : 4000131610 - En espagnol : 4000131620 - En allemand : 4000708570
2	Caractéristiques des équipements	2	4000131650

E - Spécifications générales

5.6 Activ' Shield Bar - Système secondaire de prévention d'écrasement (Si fonction présente)

5.6.1 Description



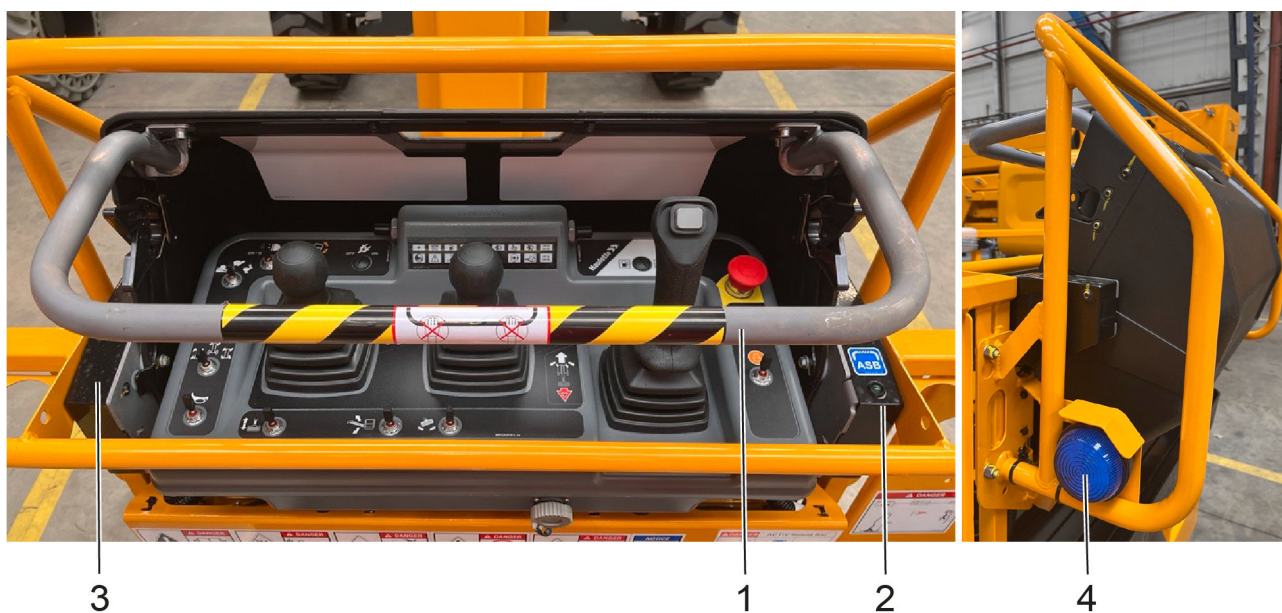
Spécifications générales Activ' Shield Bar

- Le système Activ' Shield Bar est un dispositif conçu pour réduire le risque d'écrasement contre le pupitre de commandes lorsque la plateforme évolue en espaces confinés.
- Ce dispositif complète les moyens existants de protection de l'utilisateur dont les commandes d'activation sur le pupitre de commandes haut.
- Le système Activ' Shield Bar est actif lorsque la plateforme est levée (flèche ou bras) et le ralenti est automatiquement engagé. Il n'est pas actif lorsque la machine est en position stationnaire (machine repliée) lors de la rotation de la tourelle ou de l'élévation du pendulaire.
- Le voyant vert du système Activ' Shield Bar est allumé pour indiquer l'activation du dispositif :
 - Voyant vert clignotant : Machine stationnaire en zone Activ' Shield Bar (La plateforme est en position haute et Activ' Shield Bar sera activé pendant les mouvements).
 - Voyant vert éteint : Le système Activ' Shield Bar est inactif.



Il convient de remarquer que ce dispositif n'exclut pas la responsabilité de l'utilisateur de se former et d'appliquer les principes de sécurité d'utilisation de la machine qui sont indiqués dans le manuel d'utilisation de la machine, les règles de sécurité de l'employeur et les réglementations propres au lieu de travail

5.6.2 Caractéristiques



Repère	Signification
1	Barre d'activation
2	Voyant vert
3	Capteur
4	Feu à éclat

E - Spécifications générales

5.6.3 Consignes de sécurité



Il est obligatoire de s'assurer que le système Activ' Shield Bar fonctionne à chaque démarrage de la machine

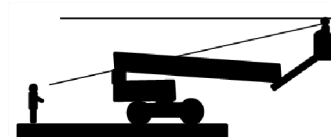


Ne pas utiliser le système Activ' Shield Bar comme une poignée pour se tenir. Cette opération pourrait aboutir au déclenchement involontaire du système Activ' Shield Bar.

- Vérifier que la zone de travail présente un espace suffisant en hauteur et qu'elle est dégagée de tout obstacle ou autre danger potentiel.



- Lors de la conduite, positionner la plateforme de telle sorte à garantir la meilleure visibilité possible et éviter tout angle mort.



- Toujours s'assurer que le châssis se trouve à au moins 1 m de trous, bosses, pentes, obstacles, débris et d'éléments recouvrant le sol, car ceux-ci peuvent cacher des dangers.
- Pendant l'utilisation de la machine, garder toutes les parties du corps à l'intérieur de la plateforme.
- Pour positionner la machine à proximité d'obstacles, il est recommandé d'utiliser les mouvements de la flèche (bras, flèche, etc.) au lieu des mouvements de translation.
- Ne pas conduire à grande vitesse dans des zones étroites ou encombrées. Garder le contrôle de la vitesse dans les tournants et dans les virages serrés.



5.6.4 Inspection avant utilisation



- Sur la liste de contrôle, si un élément est indiqué par NON au cours de l'inspection, alors la machine doit être signalée, verrouillée et mise hors service.
- NE PAS utiliser la machine tant que tous les éléments signalés n'ont pas été corrigés ; la machine doit être déclarée prête à fonctionner en toute sécurité.

E - Spécifications générales

Descriptif	Oui	Non
Procéder à tous les tests fonctionnels propres à la machine		
- Tous les résultats aux tests fonctionnels de la machine sont positifs		
Démarrer la machine depuis le pupitre de commandes haut		
Eteindre (enfoncer) tous les boutons poussoirs d'arrêt d'urgence		
- Vérifier l'absence d'un signal d'avertissement		
- Vérifier que le voyant bleu (4) n'est pas activé lorsque la machine est repliée		
Pour s'assurer que le système Activ' Shield Bar fonctionne correctement, effectuer les opérations suivantes :		
Lorsque repliée :		
- Vérifier que le voyant vert (2) n'est pas allumé		
Lorsque la flèche, le bras ou le télescope sont déplié(s) et que la machine est en mode microvitesse de translation :		
- Vérifier que le voyant vert (2) clignote-Avec la plateforme immobile.		
- Vérifier que le voyant vert (2) est allumé-Avec la plateforme en mouvement.		
Effectuer un mouvement simultanément et pousser la barre d'activation pour enclencher le système :		
- Vérifier que tous les mouvements sont stoppés.		
- Vérifier que le klaxon et le voyant bleu (4) sont activés.		

NOTA : APPUYER SUR LA PÉDALE D'ACTIVATION POUR RÉINITIALISER LE SYSTÈME (UNE FOIS LA BARRE RELÂCHÉE)

5.6.5 Utilisation

Si le système Activ' Shield Bar est poussé, tous les mouvements sont stoppés. Le klaxon sonne et le voyant bleu d'alarme s'allume. Seuls les mouvements permettant de dégager l'utilisateur sont possibles.

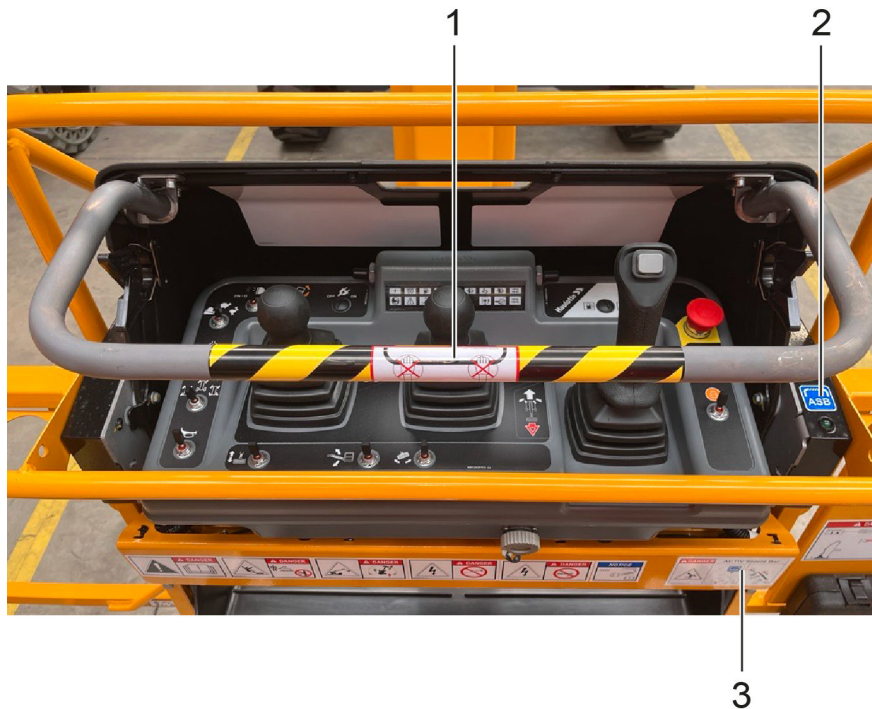
Pour réinitialiser le système Activ' Shield Bar, relâcher la barre d'activation, la pédale d'activation et les commandes. Réenclencher ensuite la pédale d'activation.

Toutes les précautions nécessaires doivent être prises durant les opérations pour éviter toute collision et tout coincement contre les structures.

E - Spécifications générales

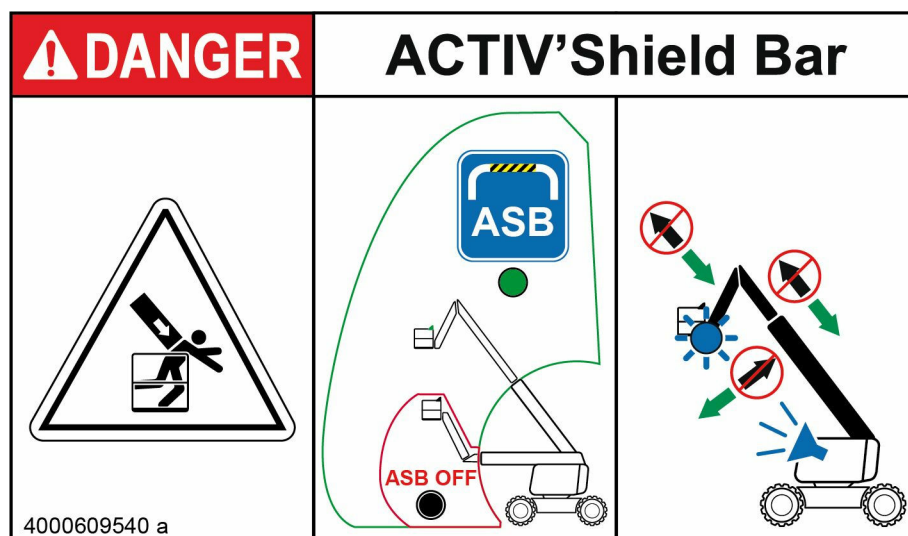
5.6.6 Étiquettes spécifiques

Localisation des étiquettes



Repère	Désignation	Quantité	Code
1	Ne pas prendre appui sur la barre	1	4000206690
2	Commandes Activ' Shield Bar	1	4000596720
3	Instructions Activ' Shield Bar	1	4000609540

Instructions Activ' Shield Bar



4000609540 a



F - Entretien

1	Général.....	3
2	Echéancier d'entretien.....	4
3	Programme d'inspection.....	5
3.1	Programme général.....	5
3.2	Inspection journalière.....	5
3.3	Inspection périodique.....	6
3.4	Inspection renforcée.....	6
3.5	Inspection générale.....	6
4	Réparations et réglages.....	7

1 Général

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

Les INSPECTIONS sont non seulement nécessaires à HAULOTTE®, 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 SAUF SI VOUS ÊTES FAMILIARISÉS ET FORMÉS AVEC LES PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT EN TOUTE SÉCURITÉ DE LA MACHINE, CONTENUS DANS LE MANUEL D'UTILISATION QUI 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 OU DES MODIFICATIONS NON AUTORISÉES SONT DÉCOUVERTS, LA MACHINE DOIT ÊTRE MISE HORS SERVICE JUSQU'À CE QUE DES RÉPARATIONS SOIENT EFFECTUÉES PAR UN TECHNICIEN DE 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 techniciens HAULOTTE Services® sont spécialement formés aux machines HAULOTTE® 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  C 3 - 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 de HAULOTTE Services®.

Quand	Responsable	Personne concernée	Quoi
Avant vente	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Service®	Inspection périodique
Avant location	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Service®	Inspection journalière
Avant utilisation ou à chaque changement d'utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	Inspection journalière
1 an	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Service®	Inspection périodique
5 ans	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Service®	Inspection renforcée
10 ans	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Service®	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  C 3.1 - Inspection journalière.

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 et un remontage complet des 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 technicien HAULOTTE Services® ou par une société ou personne compétente.

Cette inspection comprend :

- Inspection journalière
- Inspection périodique

NOTA : SE REPORTER AU MANUEL D'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 technicien HAULOTTE Services® ou par une société ou personne compétente.

Cette inspection comprend :

- Inspection journalière
- Inspection périodique
- Inspection renforcée

NOTA : SE REPORTER AU MANUEL D'ENTRETIEN POUR PLUS DE DÉTAILS.

4 Réparations et réglages

Les réparations importantes, interventions et réglages sur les systèmes ou composants de sécurité doit être effectuée par un technicien HAULOTTE Services®. Utiliser uniquement des pièces et composants d'origine.

NOTA : LES TECHNICIENS HAULOTTE SERVICES® SONT SPÉCIFIQUEMENT FORMÉS POUR EFFECTUER DES RÉPARATIONS, DES INTERVENTIONS ET DES RÉGLAGES IMPORTANTS SUR LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ OU LES PIÈCES DES MACHINES HAULOTTE®. LES TECHNICIENS APPORTENT LES PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES HAULOTTE® AINSI QUE LES OUTILS NÉCESSAIRES ET FOURNISSENT DES RAPPORTS DOCUMENTÉS ET DÉTAILLÉS SUR TOUTES LES TÂCHES.

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

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

Toutes réparations ou modifications non autorisées annulent la garantie HAULOTTE®.

Pour vérifier la présence de campagnes de sécurité, connectez vous à notre site : www.haulotte.com



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.

G - Informations diverses

1	Conditions de garantie.....	3
2	Informations contacts filiales.....	4
2.1	Avertissement Californie.....	5



G - Informations diverses

1 Conditions de garantie

Nos conditions de garantie et contrats d'extension sont maintenant disponibles depuis les sites web de notre réseau commercial : **www.haulotte.com**

G - Informations diverses

2 Informations contacts filiales

	<p>HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PIERRE 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</p>		<p>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</p>		<p>HAULOTTE INDIA Unit No. 1205, 12th floor, Bhuriraj Costarica, Plot No. 1&2, Sector 18, Palm Beach Road, Sanpada, Navi Mumbai- 400 705 Maharashtra, INDIA Tel. : +91 22 66739531 to 35 E-mail : hlgindia@haulotte.com www.haulotte.in</p>
	<p>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 : adv-gmbh@haulotte.com www.haulotte.de</p>		<p>HAULOTTE VOSTOK 61A, bld.1, RYABINOVAYA STREET 121471 MOSCOW RUSSIA TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03 E-mail : salesrus@haulotte.com www.haulottevostok.ru</p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL Av. Alameda Caiapós, 589 CEP: 06460-110 - TAMBORÉ BARUERI - SÃO PAULO - BRASIL TEL : +55 11 4196 4300 FAX : +55 11 4196 4316 E-mail : haulottebrasil@haulotte.com www.haulotte.com.br</p>
	<p>HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 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</p>		<p>HAULOTTE POLSKA Sp. Z o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYN - JANKI TEL : +48 22 720 08 80 FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl</p>		<p>HAULOTTE MÉXICO, S.A. de C.V. Calle 40 SUR ESQUINA 13 ESTE No. S/N Colonia CIVAC, JUITEPEC, MORELOS CP 62578 México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte.com.mx</p>
	<p>HAULOTTE in JAPAN SBJ ShinOsaka BLDG 3F 4-6-5 Nishinakajima Yodogawa-ku, Osaka, JAPAN, Post Code: 532-0011 TEL : +81 6 6795 9008 FAX : +81 6 6795 9009 www.haulotte.com</p>		<p>HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6150 FAX : +65 6536 3969 E-mail : haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg</p>		<p>HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAI 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.ae</p>
	<p>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</p>		<p>HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. Room 606A, Tower 3, Ronshine Sunkwan Center Lane 77, Sunkun Road MINHANG DISTRICT SHANGHAI 201105 CHINA TEL : +86 21 6442 6607 FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn</p>		<p>HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina TEL : +54 33 27 445991 FAX : +54 33 27 452191 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte.com.ar</p>
	<p>HAULOTTE UK Ltd 1 Gravely Way Four Ashes Wolverhampton WV10 7GW ENGLAND TEL : +44 (0)1216 199753 FAX : +44 (0)1952 292758 E-mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk</p>		<p>HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 - USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com</p>		<p>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</p>
	<p>HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E-mail : info@haulotte.nl www.haulotte.nl</p>		<p>HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 51 Port Link Drive DANDENONG - VIC - 3175 TEL : 1 300 207 683 FAX : +61 (0)3 9792 1011 E-mail : sales@haulotte.com.au www.haulotte.com.au</p>		<p>HAULOTTE CHILE Panamerica Norte Altura Km 21,5 Colina (Cruce c/Lo Pinto) Santiago (RM) TEL : + 562 2 3727630 E-mail : haulotte-chile@haulotte.com www.haulotte-chile.com</p>

G - Informations diverses

2.1 Avertissement Californie

Pour les machines destinées au marché US (Normes ANSI et CSA)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-road vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle the engine except as necessary, service your vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your vehicle.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

CALIFORNIE



Avertissement de la Proposition 65

L'exploitation, l'entretien et la maintenance d'un véhicule de tourisme ou d'un véhicule tout-terrain peuvent vous exposer à des produits chimiques, y compris les gaz d'échappement, le monoxyde de carbone, les phthalates et le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour limiter toute exposition: évitez de respirer les gaz d'échappement, ne laissez pas tourner le moteur au ralenti sauf si nécessaire, faites l'entretien du véhicule dans une zone bien aérée et portez des gants ou lavez vous fréquemment les mains lors de cette opération.

Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

CALIFORNIA



Advertencia de la Proposición 65

Operar, dar servicio y mantenimiento a un vehículo de pasajeros o vehículo todo terreno puede exponerle a químicos incluyendo gases del escape, monóxido de carbono, ftalatos y plomo, los cuales son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para minimizar la exposición, evite respirar los gases del escape, no encienda el motor excepto si es necesario, dé servicio a su vehículo en un área bien ventilada y utilice guantes o lave sus manos frecuentemente cuando dé servicio a su vehículo.

Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

G - Informations diverses

Pour les machines thermiques destinées au marché US (normes ANSI et CSA)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- ✓ Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- ✓ If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- ✓ Do not modify or tamper with the exhaust system.
- ✓ Do not idle the engine except as necessary.

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

CALIFORNIE



Avertissement de la Proposition 65

Respirer les gaz d'échappement de moteurs diesel peut vous exposer à des agents chimiques identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction.

- ✓ Toujours démarrer et faire tourner le moteur dans une zone bien aérée.
- ✓ Si la zone est mal ventilée, évacuer les gaz d'échappement à l'extérieur.
- ✓ Ne pas modifier ou altérer le système d'échappement.
- ✓ Ne laisser le moteur tourner au ralenti que si cela est nécessaire.

Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov/diesel

CALIFORNIA



Advertencia de la Proposición 65

Respirar los gases del escape de motores a diésel le expone a químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- ✓ Siempre encienda y opere el motor en un área bien ventilada.
- ✓ Si es en un área cerrada, ventile el orificio del escape hacia el exterior.
- ✓ Ne pas modifier ou altérer le système d'échappement.
- ✓ No modifique ni altere el sistema de escape.

Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov/diesel

H - Registres

1	Registre d'intervention.....	3
---	------------------------------	---

1 Registre d'intervention

Le registre d'intervention permet de tracer les travaux d'entretien et de réparation réalisés pendant ou en dehors du programme d'entretien.

NOTA : DANS LE CAS D'UNE INTERVENTION DE HAULOTTE SERVICES®, LE TECHNICIEN AGRÉÉ DOIT RENSEIGNER LE NUMÉRO D'INTERVENTION HAULOTTE SERVICES®.

Date	Nature de l'intervention	Nombre d'heures	Intervenant	Numéro d'intervention

H - Registres

Date	Nature de l'intervention	Nombre d'heures	Intervenant	Numéro d'intervention