



MANUEL D'UTILISATION

MoveAround MA50H



SAFELIFT[®]

TABLE DES MATIÈRES

1. Réglémentation santé et sécurité	3
2. Informations produit	4
2.1 Données techniques	5
2.2 Présentation du produit	6
2.3 Commandes de la nacelle	8
3. Dispositifs d'avertissement	10
4. Sécurité de la nacelle	12
4.1 Directives et normes appliquées	12
4.2 Environnement d'utilisation et recharge	12
4.3 Responsabilité et formation de l'opérateur	12
4.4 Modification et responsabilité produit	13
4.5 Pièces de rechange et composants	13
4.6 Fabricant	13
4.7 Étiquetage	13
5. Sécurité du personnel	14
5.1 Sécurité et responsabilité de l'opérateur	14
5.2 Sécurité pendant l'utilisation	15
6. Utilisation	20
6.1 Contrôles avant utilisation de la nacelle	20
6.2 Interrupteur principal	20
6.3 Avertisseur sonore	20
6.4 Capteur d'inclinaison	20
6.5 Charge des batteries	21
6.6 Sécurisation de la plateforme	21
6.7 Transport de la nacelle	22
6.8 Restriction d'exportation	22
6.9 Stockage	22
6.10 Nettoyage	23
6.11 Vue d'ensemble des dispositifs de sécurité	24
6.12 Inspection et maintenance	25
7. Maintenance	26
7.1 Inspection quotidienne	26
7.2 Périodicités d'inspection et de maintenance	27
7.3 Inspection du système hydraulique	28
7.4 Inspection des chaînes dans le mât de la nacelle	29
7.5 Contrôle des roues et du joystick	29
7.6 Maintenance des batteries	29
7.7 Commande de pièces de rechange	30
7.8 Tableau de dépannage	31
7.9 Documentation	32
7.10 Environnement, recyclage et gestion des déchets	33
7.11 Service client et support technique	34
8. Déclaration de conformité	35
9. Annexes	36
9.1 Schéma électrique	36
9.2 Schéma hydraulique	37
10. Termes et documents réglementaires	38
10.1 Définitions et terminologie	38
10.2 Références	39
10.3 Liste de contrôle du marquage CE	40

1. RÉGLEMENTATION SANTÉ ET SÉCURITÉ

Ce manuel d'utilisation contient les instructions nécessaires à l'exploitation quotidienne de l'équipement. Il est destiné aux opérateurs et doit être utilisé exclusivement par des personnes autorisées. Le manuel d'utilisation doit toujours être disponible pour les opérateurs utilisant l'équipement.

Il est impératif que :

- Le présent manuel et les autres documents applicables soient conservés pendant toute la durée de vie de l'équipement.
- Le manuel d'utilisation et les autres documents applicables font partie intégrante de l'équipement.
- Le manuel soit transmis à tout utilisateur ultérieur de l'équipement.

Consignes de sécurité

- Avant toute utilisation de la nacelle et avant toute opération de maintenance, lire attentivement et respecter les instructions de ce manuel.
- Respecter tous les pictogrammes d'avertissement, d'interdiction, d'obligation et les notices mentionnées dans le manuel.
- Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.
- La nacelle est conçue pour être utilisée par un seul opérateur.
- Considérer tout équipement électrique comme étant sous tension.
- Considérer tous les flexibles et conduites comme étant sous pression.
- Lors des opérations de maintenance, l'alimentation 230 V doit être débranchée et l'interrupteur principal positionné sur OFF.
- La maintenance ne peut être effectuée que par du personnel autorisé.
- Respecter strictement la charge maximale indiquée sur la plaque signalétique et dans les données techniques.

2. INFORMATIONS PRODUIT

MA50H – Nacelle élévatrice pour usage professionnel en intérieur

La MA50H est une nacelle à mât robuste, conçue pour une utilisation sécurisée en conditions intensives, spécialement développée pour un usage intérieur dans des environnements industriels, logistiques et de construction exigeants. La nacelle permet d'élever un opérateur avec ses outils (charge maximale 180 kg) jusqu'à une hauteur de travail de 5 mètres.

Marquage CE

La nacelle est marquée CE et conforme aux exigences pertinentes de la norme SS-EN 280-1:2022. Elle est également conçue selon les principes de la norme EN ISO 12100, garantissant la sécurité des machines.

Fonctions de commande et de sécurité intégrées

La nacelle est commandée depuis un pupitre de commande équipé d'un joystick. Elle est dotée d'un système de levage hydraulique, d'une motorisation électrique, de freins automatiques ainsi que de dispositifs de sécurité intégrés tels qu'un capteur d'inclinaison et un arrêt d'urgence. Les moteurs de traction peuvent être facilement désengagés, permettant le déplacement manuel de la nacelle. Les moteurs de traction peuvent être désengagés afin de permettre un déplacement manuel de la nacelle.

Protection par pare-chocs

Des pare-chocs intégrés au châssis réduisent les risques de dommages à la nacelle et à son environnement en cas de contact avec des murs, angles ou équipements adjacents.

Accès et portillons

La nacelle est équipée de portillons auto-fermants et d'une faible hauteur d'accès, garantissant une entrée et une sortie sécurisées.

Protection anti-basculement pour sols irréguliers

Des stabilisateurs anti-basculement sont situés sous le châssis et se déploient automatiquement lors de l'élévation de la plateforme.

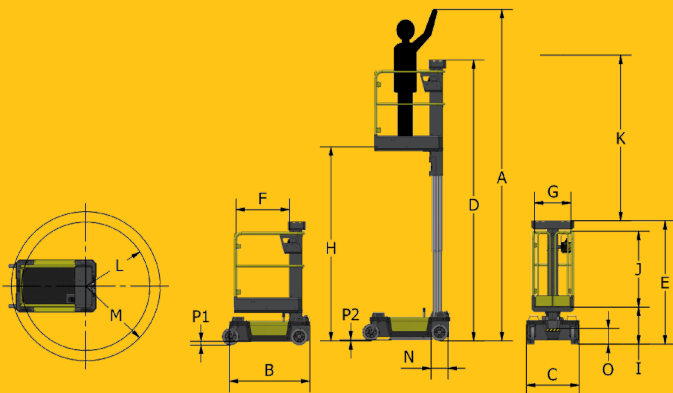
Indice de protection

Indice de protection IP54 (protection contre la poussière, protection contre les projections d'eau).

2.1 Données techniques

Charge maximale plateforme (opérateur + charge).....	180 kg
Nombre maximal de personnes sur la plateforme.....	1
Temps de levage (180 kg).....	14 s
Poids.....	445 kg
Charge maximale par roue.....	185 kg
Inclinaison maximale autorisée en fonctionnement.....	1°
Force latérale manuelle maximale autorisée sur la plateforme.....	200 N
Vitesse maximale du vent autorisée (usage intérieur uniquement).....	0 m/s
Indice de protection (Ingress protection rating).....	IP54
Niveau sonore.....	< 70 dB(A)
Niveau de vibration maximal.....	< 0.5 m/s ²
Vitesse.....	Basse : 4 km/h, Elevée : 0,8 km/h
Alimentation.....	2 × batteries 12 V – 110 Ah (C20), sans entretien
Tension système.....	24 V
Chargeur batterie.....	230 V – 50 Hz / 60 Hz
Système de levage.....	Vérin hydraulique unique
Roues.....	ø 250 × 50 mm, polyuréthane non marquant
Freins de stationnement.....	Automatiques (avant), Manuels (arrière)

A	Hauteur de travail.....	4970 mm
B	Longueur totale.....	1180 mm
C	Largeur totale.....	775 mm
D	Hauteur totale (levée).....	4250 mm
E	Hauteur totale (abaissée).....	1810 mm
F	Longueur plateforme.....	770 mm
G	Largeur plateforme.....	535 mm
H	Hauteur plateforme (levée).....	2970 mm
I	Hauteur plateforme (abaissée).....	530 mm
J	Hauteur garde-corps.....	1110 mm
K	Course de levage.....	2440 mm
L	Rayon de braquage.....	1013 mm
M	Dégagement de rotation.....	1080 mm
N	Diamètre des roues.....	250 mm
O	Hauteur marche d'entrée.....	230 mm
P1	Garde au sol (plateforme abaissée).....	52 mm
P2	Garde au sol (plateforme levée).....	10 mm

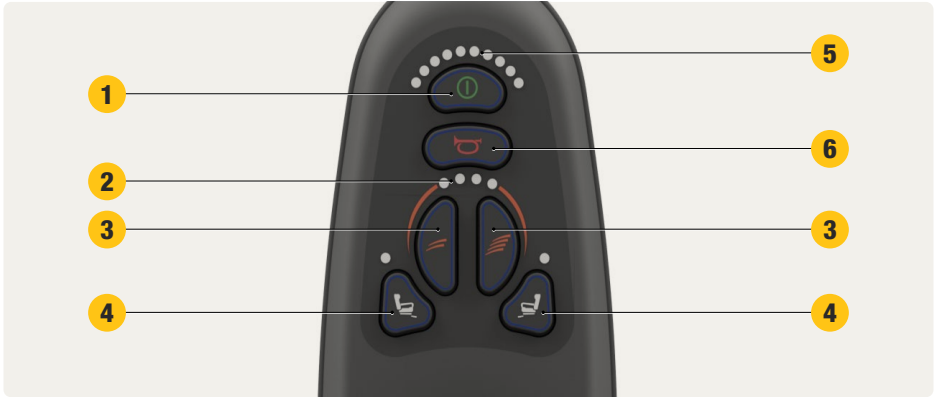


2.2 Présentation du produit

- 1 Garde-corps de sécurité
- 2 Informations d'avertissement
- 3 Compartiment de rangement (max. 2 kg) (en option)
- 4 Portillons
- 5 Accès par marche
- 6 Roue pivotante
- 7 Compartiment de rangement (max. 20 kg)
- 8 Pupitre de commande
- 9 Compartiment de rangement (max. 1 kg) (en option)
- 10 Plateforme
- 11 Châssis
- 12 Roues motrices
- 13 Protection anti-basculement
- 14 Point d'ancrage pour harnais de sécurité
- 15 Commande de montée / descente de la plateforme
- 16 Compartiment de rangement pour le manuel d'utilisation
- 17 Joystick
- 18 Arrêt d'urgence
- 19 Passages de fourches et points d'ancrage
- 20 Raccordement pour câble d'alimentation 230 V
- 21 Interrupteur général
- 22 Plaque signalétique
- 23 Feu d'avertissement
- 24 Mécanisme de protection anti-basculement
- 25 Dispositif de descente d'urgence
- 26 Levier de sélection (déplacement / roue libre)
- 27 Protection pare-chocs



2.3 Commandes de la nacelle



- 1 Bouton marche / arrêt**
Appuyer pour activer ou désactiver les commandes. Lorsque la nacelle est mise sous tension, le système électrique et les voyants sont activés.
- 2 Indicateur de mode de vitesse**
Indique la vitesse de déplacement sélectionnée.
 - Première LED : vitesse lente sélectionnée (0,8 km/h)
 - Deuxième LED : vitesse rapide sélectionnée (4 km/h)
- 3 Sélecteur de vitesse**
Permet à l'opérateur de choisir entre la vitesse lente et la vitesse rapide.
- 4 Boutons supplémentaires**
Ces boutons n'ont actuellement aucune fonction.

5 Indicateur de batterie

Affiche l'état de charge actuel de la batterie à l'aide de LED colorées. Toujours vérifier l'état de la batterie avant chaque prise de poste afin d'éviter toute interruption et de garantir un fonctionnement en toute sécurité.



Vert fixe : batterie entièrement chargée. La nacelle est prête à fonctionner pendant toute la durée du poste.



Jaune fixe : niveau de batterie intermédiaire. Prévoir la recharge après le poste de travail ou dès que possible.



Rouge fixe : niveau de batterie faible. Recharger la batterie dès que possible. Ne pas démarrer un nouveau travail sans recharge.



Rouge clignotant (1 LED) : batterie déchargée ou proche du niveau critique. La nacelle peut se mettre en sécurité ou limiter certaines fonctions. Arrêter immédiatement le travail et recharger la batterie.



LED clignotantes : indique un code erreur. Vérifier le chargeur et le câblage de la batterie.



NOTE !

Une utilisation répétée avec un faible niveau de batterie peut réduire sa durée de vie. Toujours recharger les batteries conformément aux instructions de ce manuel d'utilisation.

6 Avertisseur sonore

Active un signal sonore afin d'avertir les personnes à proximité, par exemple lors des déplacements ou en cas de risque de collision.

7 Commande de montée / descente de la plateforme

Appuyer sur le bouton « montée » pour élever la plateforme.
Appuyer sur le bouton « descente » pour abaisser la plateforme.

8 Arrêt d'urgence

Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter la nacelle. Tournez le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre pour réactiver la nacelle.

3. DISPOSITIFS D'AVERTISSEMENT

Les inspections périodiques des dispositifs d'avertissement et de protection doivent être effectuées conformément au chapitre 7. L'inspection doit porter à la fois sur le bon fonctionnement et sur l'état général des dispositifs.



AVERTISSEMENT !

Le non-respect de ces instructions peut entraîner un danger immédiat pour la vie.



OBLIGATION !

Port obligatoire des équipements de protection individuelle (EPI) ou des dispositifs de sécurité requis.



NOTE !

Information nécessitant une attention particulière.



Lire et comprendre toutes les instructions et consignes de sécurité avant utilisation

Tout le personnel doit lire attentivement, comprendre et respecter l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans ce manuel avant d'utiliser la nacelle ou d'effectuer toute opération de maintenance.



Risque de chute

NE JAMAIS grimper, s'asseoir ou se tenir sur les garde-corps de la plateforme. Si la plateforme ne peut pas être abaissée, NE JAMAIS descendre en grimant sur le mât.



Risque de basculement

NE JAMAIS lever la plateforme ni déplacer la nacelle avec la plateforme en position haute, sauf si la nacelle est positionnée sur une surface plane et stable.



Risque de collision

NE JAMAIS utiliser la nacelle sans s'être assuré que la zone autour de celle-ci est dégagée de tout obstacle ou danger potentiel.



Électricité

Cette nacelle n'est pas électriquement isolée. Il est donc nécessaire de maintenir une distance de sécurité avec les lignes électriques aériennes ou tout autre élément électrique sous tension.



Risque d'écrasement

Afin d'éviter tout risque d'écrasement, s'assurer qu'aucune personne ni aucun équipement ne se trouve dans la zone de travail de la nacelle. Respecter les pictogrammes de danger apposés sur la machine.



Un seul opérateur est autorisé sur la plateforme à la fois (même si la charge maximale n'est pas atteinte).



La nacelle doit être utilisée uniquement en intérieur, sur des surfaces planes, solides et adaptées à la charge de la machine.



La nacelle ne doit pas être exposée à des liquides, à des environnements humides (humidité ≤ 90 %), ni à des températures inférieures à 0 °C ou supérieures à 40 °C.



La nacelle ne doit pas être utilisée comme grue. Ne jamais pousser ou tirer des objets avec la nacelle.



Ne jamais augmenter la hauteur de la plateforme à l'aide d'escaliers, d'échelles ou de tout autre équipement similaire.



S'assurer que l'opérateur utilise des équipements de protection individuelle appropriés.



S'assurer que les portillons de sécurité sont fermés lorsque la plateforme est en utilisation.

4. SÉCURITÉ DE LA NACELLE (CE)

La nacelle est marquée CE, ce qui atteste qu'elle a été conçue, fabriquée et documentée conformément à la Directive Machines 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil.

4.1 Directives et normes appliquées

La nacelle répond à l'ensemble des exigences des directives suivantes :

- 2006/42/CE – Directive Machines
- 2014/30/UE – Directive CEM (Compatibilité électromagnétique)
- 2014/35/UE – Directive Basse Tension (LVD)

Ainsi qu'aux parties applicables des normes de référence suivantes :

- EN 280-1:2022 – Plates-formes élévatrices mobiles de personnel
- EN ISO 12100 – Sécurité des machines, appréciation et réduction des risques

La nacelle a été conçue et documentée afin de satisfaire à toutes les exigences de sécurité et de fonctionnement applicables aux équipements mobiles de travail en intérieur.

4.2 Environnement d'utilisation et recharge

La nacelle est équipée d'un chargeur de batterie intégré, ainsi que de systèmes de commande, d'indicateurs et d'un boîtier de commande conformes aux directives CEM et Basse Tension. Pour un fonctionnement correct et sûr :

- Raccorder uniquement à une prise 230 V protégée et mise à la terre, d'une puissance minimale de 2600 W.
- La recharge ne doit pas être effectuée lorsque la nacelle est en cours d'utilisation.
- Éviter les sources importantes de perturbations électromagnétiques (postes de soudage, émetteurs radio, outils HF, etc.).
- Vérifier que le câble de recharge et la connexion sont en bon état et correctement branchés.

4.3 Responsabilité et formation de l'opérateur

La nacelle ne doit être utilisée que par du personnel formé et familiarisé avec ce manuel. L'opérateur est responsable de :

- Effectuer les inspections quotidiennes
- S'assurer qu'aucun obstacle ne se trouve dans la zone de travail de la nacelle
- Ne jamais utiliser la nacelle avec un câble, un levier ou un indicateur endommagé
- Vérifier en permanence que les pictogrammes et étiquettes

d'avertissement sont lisibles et que le manuel d'utilisation est présent sur la nacelle

4.4 Modification et responsabilité produit

- Toute modification de la nacelle effectuée sans l'accord du fabricant entraîne l'annulation du marquage CE.
- Toute opération de maintenance doit être effectuée exclusivement à l'aide de pièces d'origine Safelift.
- Les étiquettes d'avertissement manquantes ou endommagées doivent être remplacées immédiatement.
- Les garanties et responsabilités sont annulées en cas d'utilisation non conforme ou de modification non autorisée.

4.5 Pièces de rechange et composants

Afin de garantir une longue durée de vie et le maintien du niveau de sécurité, seules des pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant doivent être utilisées pour les opérations de maintenance et de réparation. La nacelle est conçue à partir de composants de haute qualité qui, dans des conditions normales d'utilisation, nécessitent peu d'entretien. Toutefois, certains composants sont considérés comme des pièces d'usure et doivent être remplacés si nécessaire ou conformément au plan de maintenance.



AVERTISSEMENT !

L'utilisation de pièces de rechange non d'origine peut affecter le fonctionnement, la sécurité et le marquage CE de la nacelle.

4.6 Fabricant

Cette nacelle est fabriquée par :

Safelift Sweden AB
Kvarnvägen 14
SE-352 41 Växjö
Suède

4.7 Étiquetage

La nacelle est équipée de la plaque signalétique suivante, apposée sur le châssis :

SAFE LIFT®	
MODEL	MA50H
MANUFACTURING YEAR	20XX
SERIAL NUMBER	70XXXX
LIFT WEIGHT	445 kg
MAXIMUM LOAD (SWL)	180 kg / 1 person
MAXIMUM INCLINATION FOR OPERATION	1°
MAXIMUM MANUAL FORCE	200 N
MAXIMUM WIND FORCE	0 m/s
MANUFACTURER	
Safelift Sweden AB	
Kvarnvägen 14	
SE-35241 Växjö, Sweden	
www.safelift.se	



5. SÉCURITÉ DU PERSONNEL

5.1 Sécurité et responsabilité de l'opérateur

5.1.1 UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

L'opérateur doit porter un casque, des chaussures antidérapantes et un harnais fixé au point d'ancrage.

5.1.2 ALARME INCENDIE OU SIGNAL D'ÉVACUATION EN COURS D'UTILISATION

En cas d'alarme, abaisser immédiatement la plateforme et quitter la nacelle. Reprise uniquement après autorisation.

5.1.3 SI UNE PERSONNE SE RETROUVE BLOQUÉE SUR LA PLATEFORME – PROCÉDURE À SUIVRE

Une personne au sol doit utiliser la descente de secours. Si nécessaire, l'opérateur peut devoir être évacué à l'aide d'une autre nacelle ou plateforme élévatrice.

5.1.4 TOUJOURS TERMINER LES POSTES DE TRAVAIL PAR UN CONTRÔLE DE SÉCURITÉ

Toujours abaisser la plateforme et sécuriser la machine (clé retirée). La plateforme doit être abaissée et la clé rangée en lieu sûr.

5.1.5 VÉRIFICATION DES RISQUES DE GLISSADE SUR LA PLATEFORME ET LES CHAUSSURES

Maintenir le plancher et les chaussures propres et secs. Les risques de glissade augmentent, en particulier lors de travaux en intérieur dans des environnements humides.

5.1.6 NE JAMAIS OBSTRUER LA VISIBILITÉ DES INDICATEURS D'AVERTISSEMENT

Ne jamais obstruer les voyants, indicateurs ou informations du pupitre. Le pupitre de commande doit rester entièrement visible.

5.1.7 LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DOIVENT ÊTRE FACILEMENT ACCESSIBLES SUR SITE

Le manuel d'utilisation, dans sa dernière version, doit rester accessible sur la nacelle.

5.1.8 SEULE LA DERNIÈRE VERSION DU MANUEL EST AUTORISÉE

L'opérateur doit avoir accès à la version à jour du manuel d'utilisation, incluant toutes les mises à jour, étiquettes et illustrations.

5.1.9 IL EST INTERDIT DE TRAVAILLER SOUS LA PLATEFORME

Ne jamais se tenir sous une plateforme levée. La plateforme doit être sécurisée conformément au chapitre 6.6.

5.1.10 RISQUE DE CHUTE

Il est interdit de grimper ou de s'asseoir sur les garde-corps. Toujours se tenir sur le plancher, portillons fermés.

5.1.11 UTILISATION À PROXIMITÉ DE DIFFÉRENCES DE NIVEAU

Sécuriser la zone au sol et installer des protections adaptées lors de travaux près de vides ou dénivelés.

5.1.12 EXIGENCES EN MATIÈRE DE FORMATION ET D'AUTORISATION

Seules les personnes disposant d'une formation documentée et/ou d'une habilitation validée sont autorisées à utiliser la nacelle. La formation doit inclure la connaissance des commandes, des zones à risque et des contrôles quotidiens.

5.2 Sécurité pendant l'utilisation

5.2.1 UTILISATION À PROXIMITÉ D'OBSTACLES EN HAUTEUR

Avant toute élévation, la zone située au-dessus de la plateforme doit être contrôlée afin de détecter la présence d'obstacles, poutres ou canalisations. L'opérateur est responsable de s'assurer que la plateforme n'entre en collision avec aucun élément lors de l'élévation.

5.2.2 UTILISATION EN ENVIRONNEMENTS SENSIBLES

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de travaux réalisés dans des environnements nécessitant un faible niveau de particules (par exemple laboratoires ou hôpitaux).

5.2.3 INSPECTION DES SOUDURES ET FIXATIONS DU CHÂSSIS

Lors du contrôle visuel, les soudures, boulons et éléments de fixation doivent être vérifiés afin de détecter toute fissure, corrosion, desserrage ou déformation. Tout dommage constaté doit être réparé avant toute mise en service de la nacelle.

5.2.4 DESCENTE MANUELLE – MESURES DE SÉCURITÉ

Lors d'une descente manuelle d'urgence, aucune personne ne doit se trouver sous la plateforme. Maintenir une distance de sécurité par rapport au mât et s'assurer que la zone environnante est dégagée de tout obstacle. Arrêter immédiatement la descente si la plateforme cesse de descendre ou si la nacelle émet des bruits inhabituels.

5.2.5 COMMANDES DURES OU BLOQUÉES

Si un bouton ou le joystick devient dur, se bloque ou ne revient pas en position neutre, la nacelle doit être immédiatement mise hors service. Les commandes ne doivent jamais être actionnées à l'aide d'outils ou d'accessoires.

5.2.6 VÉRIFICATION DES ROUES ET DES ÉLÉMENTS DE FIXATION

Contrôler quotidiennement que les roues, moyeux, écrous et anneaux de retenue sont intacts, correctement serrés et ne présentent aucun signe d'usure, de corrosion ou de déformation. Une attention particulière doit être portée après le transport de la nacelle.

5.2.7 UTILISATION INTERDITE EN CAS DE DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DÉFECTUEUX

La nacelle ne doit pas être utilisée si les dispositifs de sécurité (par exemple capteur d'inclinaison, arrêt d'urgence, portillons de sécurité) sont défectueux, déconnectés ou endommagés.

5.2.8 VISIBILITÉ RÉDUITE ET UTILISATION DANS L'OBSCURITÉ

La nacelle ne doit pas être utilisée dans des environnements insuffisamment éclairés. Si un travail dans l'obscurité est nécessaire, la zone doit être correctement et en toute sécurité éclairée avant toute utilisation de la nacelle.

5.2.9 DÉPLACEMENT SUR PENTES

Ne pas dépasser la pente maximale autorisée pour le déplacement de la nacelle. Surveiller l'indicateur d'inclinaison et arrêter immédiatement la nacelle si un avertissement est déclenché.

5.2.10 UTILISATION INCORRECTE DU JOYSTICK

Le joystick doit être actionné exclusivement à la main. Il est interdit d'appuyer à l'aide d'outils, des coudes ou de tout autre objet.

5.2.11 PROTECTION CONTRE LES VIBRATIONS ET LES CHOCS

Éviter de soumettre la nacelle à des chocs ou à des vibrations. Le levage de la nacelle à l'aide d'un chariot élévateur doit être effectué uniquement en utilisant les passages de fourches prévus à cet effet.

5.2.12 INSPECTION VISUELLE DES DOMMAGES AVANT UTILISATION

Inspecter l'ensemble de la nacelle avant chaque utilisation. Toute fissure, fuite, déformation ou dysfonctionnement doit être signalé avant la mise en service de la nacelle.

5.2.13 TRANSPORT DANS DES ASCENSEURS OU ESPACES CONFINÉS

Lors du transport dans un ascenseur ou tout autre espace confiné similaire, la plateforme doit être complètement abaissée et les dispositifs de sécurité engagés.

5.2.14 UTILISATION SUR DES SURFACES IRRÉGULIÈRES OU MEUBLES

La nacelle doit être utilisée uniquement sur des surfaces planes, stables, fermes et sèches, non glissantes. La conduite ou l'élévation sur des pentes, des surfaces instables ou meubles augmente le risque de basculement.

5.2.15 UTILISATION SOUS LA PLUIE, LA NEIGE, LE VERGLAS OU EN ENVIRONNEMENT HUMIDE

La nacelle n'est pas conçue pour une utilisation en extérieur. Elle doit être utilisée exclusivement dans des conditions intérieures sèches.

5.2.16 RISQUE LORS DE TRAVAUX À PROXIMITÉ DE SIPHONS DE SOL OU D'EAU

Lors de travaux à proximité de siphons de sol, d'égouts ou de zones humides, la surface doit être inspectée et asséchée si nécessaire. La nacelle ne doit jamais être utilisée en présence d'eau stagnante susceptible de provoquer un risque de glissade ou un danger électrique.

5.2.17 UTILISATION À PROXIMITÉ DE VOIES DE CIRCULATION OU DE ZONES DE TRAFIC

Lors de travaux à proximité de circulation de véhicules, de voies de chariots élévateurs ou d'autres nacelles en mouvement, la zone doit être balisée. Des panneaux d'avertissement et des délimitations visibles doivent toujours être mis en place.

5.2.18 RISQUES SPÉCIFIQUES EN ENVIRONNEMENTS INDUSTRIELS

Dans les zones comportant des robots, convoyeurs, ascenseurs ou équipements similaires, la zone de travail de la nacelle doit être contrôlée et sécurisée. Les équipements automatiques ne doivent pas interférer avec la nacelle.

5.2.19 DOMMAGES DUS À L'HUMIDITÉ SUR LES COMMANDES OU LE CÂBLAGE

Si les commandes ou les câbles sont exposés à l'humidité, à la condensation ou à des projections de liquides, ils doivent être inspectés avant toute utilisation de la nacelle. Les dommages liés à l'humidité peuvent provoquer des courts-circuits ou une défaillance des systèmes de sécurité.

5.2.20 STOCKAGE EN CONDITIONS FROIDES OU HUMIDES

La nacelle doit être utilisée exclusivement dans des environnements secs. Elle ne doit pas être stockée ni utilisée à des températures inférieures à 0 °C. Il existe un risque de corrosion, de formation de glace, de défauts électriques ou de détérioration du système hydraulique.

5.2.21 UTILISATION À PROXIMITÉ DE VAPEUR CHAUDE INTERDITE

La nacelle ne doit pas être utilisée à proximité de vapeur chaude ou de fortes sources de chaleur. Il existe un risque de blessures corporelles ou de détérioration des composants.

5.2.22 RISQUE D'ÉLECTROCUTION LORS DE TRAVAUX À PROXIMITÉ DE PARTIES SOUS TENSION

Toujours maintenir une distance de sécurité par rapport aux lignes électriques. La nacelle n'est pas isolée électriquement et ne doit jamais être utilisée à proximité de lignes à haute tension.

5.2.23 DOMMAGES AUX COMMANDES OU AUX PANNEAUX DE COMMANDE

Si les commandes, le joystick ou les panneaux de commande sont endommagés, desserrés ou défectueux, la nacelle doit être immédiatement mise hors service. Aucune solution temporaire n'est autorisée.

5.2.24 ÉTIQUETAGE EN CAS D'IMMOBILISATION OU DE PANNE

Si la nacelle est mise hors service en raison d'une panne ou d'un dommage, elle doit être clairement étiquetée : « NE PAS UTILISER – ÉQUIPEMENT DÉFECTUEUX ». L'interrupteur principal doit être positionné sur OFF et la clé retirée de la nacelle.

5.2.25 PORTILLONS

Les portillons doivent toujours être fermés lors du déplacement de la nacelle ou de l'élévation de la plateforme.

5.2.26 ARRÊT D'URGENCE

Si le dispositif d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas, la nacelle ne peut pas être arrêtée en cas d'urgence. Tester la fonction quotidiennement : tout mouvement doit s'arrêter immédiatement.

5.2.27 CAPTEUR D'INCLINAISON

Un capteur empêche l'élévation de la plateforme ou le déplacement de la nacelle en position élevée si l'inclinaison dépasse 2°.

5.2.28 CHÂÎNES DE LEVAGE

Des chaînes usées dans le mât de la nacelle peuvent provoquer des dysfonctionnements ou une défaillance. Contrôler les chaînes tous les six mois et les lubrifier conformément aux instructions. Remplacer immédiatement les chaînes au premier signe de détérioration.

5.2.29 PALIERS DE GLISSEMENT

Des paliers de glissement usés dans le mât de la nacelle peuvent entraîner des dysfonctionnements ou une défaillance. Inspecter les paliers afin de détecter toute usure, fissure, décoloration ou desserrage. Remplacer les paliers usés.

5.2.30 GALETS

Les galets du mât de la nacelle doivent tourner librement, sans résistance anormale ni bruit inhabituel. Inspecter régulièrement l'état des galets.

5.2.31 SIGNALISATION ET AUTOCOLLANTS

Tous les pictogrammes d'avertissement et marquages CE doivent être parfaitement lisibles. Nettoyer les autocollants encrassés ou remplacer immédiatement ceux qui sont effacés ou endommagés.

5.2.32 POINT D'ANCRAGE

Le point d'ancrage du harnais de sécurité doit être contrôlé afin de détecter toute fissure, déformation ou détérioration. Effectuer ce contrôle avant chaque utilisation.

5.2.33 ODEUR ÉLECTRIQUE OU SURCHAUFFE

En cas d'odeur électrique, de surchauffe ou de dégagement de fumée, la nacelle doit être immédiatement arrêtée et contrôlée par un électricien qualifié. Ne pas redémarrer la nacelle tant que la cause n'a pas été identifiée et éliminée.

5.2.34 DÉPOSE DES PROTECTIONS OU CAPOTS

Les protections et capots ne peuvent être déposés que par un technicien de maintenance autorisé. Les composants situés sous les capots peuvent être sous tension, en mouvement ou présenter des arêtes vives.

5.2.35 PREMIÈRE MISE EN SERVICE APRÈS LIVRAISON – CONTRÔLE DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRE

Avant toute première utilisation de la nacelle après livraison, l'ensemble des dispositifs de sécurité doit être contrôlé conformément au manuel d'utilisation. Une attention particulière doit être portée au chargement des batteries, aux roues, aux commandes et aux autocollants de sécurité. Voir chapitre 7.

5.2.36 DÉCLENCHEMENT RÉPÉTÉ DE L'ALARME D'INCLINAISON – CONTRÔLE OBLIGATOIRE

Si le capteur d'inclinaison déclenche une alarme même sur une surface plane, la nacelle doit être immédiatement mise hors service. Vérifier que le capteur est correctement fixé et procéder à une réinitialisation si nécessaire. Se référer au manuel de maintenance.

5.2.37 UTILISATION INTERDITE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT SUSPECTÉ

Si les commandes, les signaux sonores, les indicateurs ou le comportement de déplacement diffèrent du fonctionnement normal, la nacelle doit être immédiatement mise hors service. Toute utilisation est interdite tant qu'un contrôle technique n'a pas été réalisé.

5.2.38 MODIFICATION DE LA STRUCTURE DE LA NACELLE INTERDITE

Aucune modification du fonctionnement, de la plateforme, des commandes ou de l'électronique de la nacelle ne peut être effectuée sans l'accord écrit du

fabricant. Toute modification entraîne l'annulation du marquage CE.

5.2.39 DOCUMENTATION DISPONIBLE POUR INSPECTION

Lors des opérations de maintenance, de service ou d'inspection, le manuel d'utilisation, le carnet de maintenance et la déclaration CE doivent être disponibles. Les documents doivent être à jour.

5.2.40 PRÉSENCE DE PERSONNES NON AUTORISÉES INTERDITE À PROXIMITÉ DE LA NACELLE

Aucune personne non autorisée ne doit se trouver dans la zone de travail de la nacelle.

5.2.41 VÉRIFICATION DE TOUS LES INDICATEURS D'AVERTISSEMENT AVANT DÉMARRAGE

Avant toute mise en service, l'ensemble des voyants, symboles et alarmes doit être contrôlé. Si un signal est incorrect, la nacelle doit être contrôlée avant toute utilisation.

5.2.42 MISE HORS SERVICE OBLIGATOIRE APRÈS UN INCIDENT OU UN ACCIDENT

À la suite d'un accident, d'une collision, d'un basculement ou de tout autre choc physique, la nacelle doit être immédiatement mise hors service. Une inspection complète par un technicien qualifié est obligatoire avant toute remise en service.

5.2.43 REMPLACEMENT DES BATTERIES UNIQUEMENT PAR DES MODÈLES APPROUVÉS

Seules des batteries 12 V (110 Ah) conformes aux spécifications du fabricant sont autorisées.

5.2.44 INTERDICTION D'UTILISER LA NACELLE COMME DISPOSITIF DE TRACTION OU DE SUPPORT

Il est interdit de pousser, tirer, caler ou fixer des objets à la nacelle. La nacelle n'est pas conçue pour supporter des charges latérales externes ni pour être utilisée comme grue.

6. UTILISATION



Lire attentivement, comprendre et respecter l'ensemble des consignes de sécurité, instructions d'utilisation, pictogrammes et réglementations nationales en vigueur.

6.1 Contrôles avant utilisation de la nacelle

1. Inspecter la nacelle afin de détecter tout dommage, vis desserrée ou fuite d'huile.
2. Vérifier que les batteries sont chargées et que le câble de charge est débranché.
3. Vérifier que les roues ne sont pas endommagées et qu'elles sont correctement fixées, notamment en contrôlant que les repères de sécurité sur les boulons de roues sont alignés.

6.2 Interrupteur principal

La nacelle est équipée d'un interrupteur principal situé à l'avant du mât. Cet interrupteur permet de couper l'alimentation électrique complète de la nacelle. La clé de l'interrupteur principal doit toujours être retirée lorsque la nacelle n'est pas utilisée, afin d'éviter la décharge des batteries, toute utilisation non autorisée et de garantir des conditions de maintenance sûres.



NOTE !

L'interrupteur principal fait également office de dispositif de sécurité lors de la charge des batteries. Il doit être positionné sur OFF pendant la charge et lors des opérations de maintenance.

6.3 Avertisseur sonore

L'avertisseur sonore est actionné à l'aide d'un bouton situé sur le pupitre de commande. Il est utilisé pour avertir les personnes se trouvant à proximité avant ou pendant les déplacements de la nacelle. L'avertisseur sonore peut être désactivé en relâchant le bouton ou en appuyant de nouveau dessus.



NOTE !

L'avertisseur sonore doit toujours être utilisé lors des déplacements de la nacelle dans des espaces confinés ou des environnements bruyants.

6.4 Capteur d'inclinaison

La nacelle est équipée d'un capteur d'inclinaison qui mesure en temps réel l'inclinaison de la plateforme. La nacelle peut fonctionner en toute sécurité

jusqu'à une inclinaison de 2°, toutefois l'utilisation normale doit rester inférieure à 1°. Si l'inclinaison dépasse 2°, un avertissement est déclenché et :

- La fonction d'élévation est automatiquement bloquée. L'élévation ne peut reprendre que lorsque l'inclinaison redevient inférieure à 2°.
- Empêche le déplacement lorsque la plateforme est en position élevée. Le déplacement n'est possible qu'en mode transport afin de rejoindre un sol plan.
- Émet un signal sonore à destination de l'opérateur.

6.5 Charge des batteries

La nacelle est équipée d'un chargeur intégré. Pour recharger les batteries, connecter la nacelle à une prise murale 230 V mise à la terre.

Procédures de charge :

- Recharger les batteries après chaque poste de travail et lorsque l'indicateur de batterie signale un niveau faible.
- Ne pas effectuer la charge lorsque la nacelle est en cours d'utilisation.
- Ne pas débrancher les batteries pendant la charge.
- Maintenir le chargeur au sec et à l'abri de la poussière.



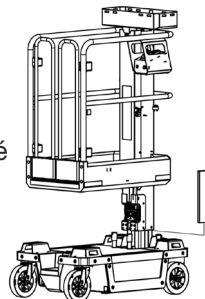
Odeur électrique ou surchauffe

En cas d'odeur électrique, de surchauffe ou de dégagement de fumée, la nacelle doit être immédiatement arrêtée et contrôlée par un technicien qualifié. Ne pas redémarrer la nacelle tant que la cause n'a pas été identifiée.

6.6 Sécurisation de la plateforme

Bloc de sécurité du mât

- La nacelle est équipée d'un bloc de sécurité destiné à empêcher la chute de la plateforme lorsqu'elle est en position élevée.
- Le bloc de sécurité est rangé dans le châssis, à proximité de la batterie droite.
- Le bloc de sécurité doit être positionné contre le mât (voir illustration).
- Après utilisation, remettre le bloc de verrouillage dans le châssis.



AVERTISSEMENT !

Ne jamais soulever la nacelle lorsque les leviers de débrayage sont en mode entraînement — uniquement en mode roues libres. Ne jamais soulever la nacelle par la plateforme, les garde-corps ou toute autre structure non prévue à cet effet.

6.7 Transport de la nacelle

6.7.1 TRANSPORT À L'AIDE D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR

La nacelle ne peut être déplacée à l'aide d'un chariot élévateur qu'en position entièrement abaissée. Aucune personne ne doit se trouver sur la nacelle pendant le transport. L'utilisation du chariot élévateur est strictement réservée au transport et ne doit jamais servir à augmenter la capacité de levage.

Vérifier le poids de la nacelle dans les caractéristiques techniques et s'assurer que le chariot élévateur dispose d'une capacité suffisante. Les fourches doivent être engagées dans l'ensemble des logements prévus sur le châssis. S'assurer que la nacelle est correctement sécurisée et ne peut pas glisser des fourches. Verrouiller les roues pivotantes de la nacelle pendant le transport.

6.7.2 TRANSPORT PAR CAMION

Lors d'un transport par camion, la nacelle doit être entièrement abaissée et ne doit pas être utilisée pendant le transport. Les roues doivent impérativement être calées à l'aide de cales, et la nacelle doit être correctement arrimée. Utiliser exclusivement les points de levage et d'ancrage prévus sur le châssis. Ne jamais arrimer la nacelle par la plateforme ou le mât. Veiller à ne pas sangler ou chaîner excessivement, afin d'éviter tout dommage à la nacelle.

6.7.3 RISQUE LIÉ À UN TRANSPORT INAPPROPRIÉ

Le transport de la nacelle par grue, chariot élévateur ou camion doit être effectué conformément aux instructions afin de prévenir tout dommage matériel ou accident.

6.8 Restriction d'exportation

La nacelle ne peut pas être exportée hors du pays de livraison sans l'accord écrit du fabricant. Toute exportation non autorisée peut entraîner l'annulation du marquage CE et avoir un impact sur les garanties, la couverture d'assurance et la responsabilité juridique en cas d'accident ou de contrôle.

6.9 Stockage

6.9.1 STOCKAGE DE COURTE DURÉE

- La nacelle doit être stockée en intérieur, dans un environnement sec et à température stable.
- En cas de stockage extérieur, couvrir la nacelle à l'aide d'une bâche imperméable.
- Les batteries doivent être entièrement chargées et rechargées au minimum tous les 30 jours.
- Ne jamais stocker la nacelle à des températures négatives. Si la nacelle a été stockée à 0 °C, elle doit atteindre au moins 10 °C avant toute utilisation.
- Éviter l'exposition directe au soleil ou à des températures supérieures à 40 °C.
- En cas de stockage extérieur temporaire, protéger la nacelle à l'aide d'une housse imperméable.

- Effectuer un contrôle visuel des flexibles, connecteurs, arrêt d'urgence et autocollants de sécurité.

6.9.2 STOCKAGE DE LONGUE DURÉE

Pour un stockage de longue durée, conserver la nacelle en intérieur, dans un environnement sec et sur un sol plan, avec la plateforme abaissée et l'interrupteur principal sur OFF. Retirer la clé de l'interrupteur principal afin d'éviter toute utilisation non autorisée. Raccorder un câble 230 V au chargeur intégré de la nacelle afin de maintenir automatiquement la charge des batteries.

6.10 Nettoyage

Maintenir les surfaces du mât de la nacelle propres et exemptes de poussière et de saletés. Utiliser une solution savonneuse douce ou un produit de nettoyage à base d'alcool.

6.10.1 LAVAGE HAUTE PRESSION INTERDIT

Il est interdit d'utiliser un nettoyeur haute pression sur le pupitre de commande, le système d'entraînement ou le chargeur. Toute infiltration d'eau peut provoquer des courts-circuits ou des dommages permanents. Utiliser uniquement des produits de nettoyage doux, de l'alcool ou de l'eau, et éviter toute projection directe d'eau ou exposition prolongée à l'humidité. Après nettoyage, sécher soigneusement la nacelle. Lubrifier les surfaces de glissement et protéger les composants sensibles à la corrosion à l'aide d'un produit anticorrosion si nécessaire.

6.10.2 UTILISATION EN ENVIRONNEMENTS POUSSIÉREUX

Dans les zones présentant un fort taux de poussière, de copeaux de bois, de résidus de meulage, etc., un nettoyage plus fréquent est nécessaire.

6.10.3 NETTOYAGE DES COMMANDES ET DES COMPOSANTS

Les panneaux de commande et les connexions électriques doivent être maintenus secs, propres et exempts de poussière. Utiliser uniquement de l'air comprimé ou un chiffon légèrement humide, puis sécher soigneusement. Éviter l'utilisation de solvants agressifs susceptibles d'endommager les surfaces peintes ou anodisées, les autocollants ou les composants électroniques.



AVERTISSEMENT !

Lors du nettoyage de la nacelle, l'interrupteur principal doit être positionné sur OFF et la nacelle doit être déconnectée de l'alimentation électrique (230 V).



Information importante concernant les systèmes de sécurité

Tous les systèmes de sécurité sont rigoureusement testés conformément aux spécifications et normes du fabricant. En cas de suspicion de dysfonctionnement, la nacelle doit être immédiatement mise hors service et contrôlée par un technicien qualifié. Aucun système de sécurité ne doit être modifié ni neutralisé.

6.11 Vue d'ensemble des dispositifs de sécurité

- **Arrêt d'urgence**
Interrompt immédiatement toutes les fonctions électriques en cas d'urgence. Situé sur le pupitre de commande de la plateforme.
- **Descente d'urgence**
Permet l'abaissement sécurisé de la plateforme en cas de coupure d'alimentation.
- **Capteur d'inclinaison**
Empêche le déplacement ou l'élévation si l'inclinaison dépasse 1° et déclenche un avertissement sonore. Nécessite que la nacelle soit positionnée sur un sol plan avant réinitialisation.
- **Voyant d'avertissement**
Le voyant d'avertissement situé sur le châssis clignote lorsque l'interrupteur principal est activé.
- **Protection anti-basculement**
Empêche le basculement de la nacelle lorsqu'une ou plusieurs roues s'engagent dans un trou. Le dispositif se déploie automatiquement lorsque la plateforme est levée depuis sa position la plus basse.
- **Capteur de mou de chaîne**
Empêche l'élévation de la plateforme ou le déplacement de la nacelle lorsque les chaînes du mât présentent un mou. L'abaissement ou le déplacement n'est alors pas possible.
- **Détecteur de rupture de chaîne**
En cas de rupture d'une chaîne du mât, seule la descente de la plateforme est autorisée. Toute élévation ou déplacement est interdit.
- **Leviers de débrayage**
Permettent d'engager ou de désengager les moteurs de traction. Les leviers doivent être engagés pour l'utilisation de la nacelle ou le déplacement de la plateforme. Pour déplacer la nacelle manuellement, les leviers doivent être désengagés.
- **Point d'ancrage**
Utilisé pour fixer un harnais de sécurité ou un équipement de protection.
- **Garde-corps et portillons**
Empêchent les chutes depuis la plateforme. Les portillons doivent être fermés et ne doivent jamais être ouverts pendant l'utilisation.
- **Limiteur de vitesse**
Limite la vitesse de déplacement lorsque la plateforme est en position élevée. Signalé par un voyant LED sur le pupitre de commande.
- **Signalisation et autocollants de sécurité**
Des pictogrammes et instructions clairs informent des risques liés à l'utilisation et à la maintenance.

6.12 Inspection et maintenance

La nacelle doit faire l'objet d'inspections régulières et être entretenue par un technicien qualifié afin de garantir un fonctionnement sûr. Lors des opérations de maintenance, l'alimentation électrique 230 V doit être déconnectée et l'interrupteur principal positionné sur OFF. Se référer au chapitre 7.



7. MAINTENANCE

La nacelle est conçue pour faciliter le travail en hauteur avec un haut niveau de sécurité et de simplicité d'utilisation. Pour garantir un fonctionnement correct et une utilisation sûre, tous les composants doivent être maintenus en bon état et les instructions du fabricant respectées. La maintenance et les inspections font partie intégrante de l'utilisation quotidienne de la nacelle et contribuent à la sécurité et à la fiabilité. Une maintenance négligée peut entraîner une réduction de la durée de vie, une usure prématurée et un risque accru d'accident.



AVERTISSEMENT !

Lors des opérations de maintenance, l'alimentation électrique 230 V doit être déconnectée et l'interrupteur principal positionné sur OFF.

7.1 Inspection quotidienne

7.1.1 INSPECTION VISUELLE

- **Garde-corps et portillons** : Vérifier que les garde-corps et portillons sont droits, stables et exempts de fissures.
- **Plancher de la plateforme** : Vérifier que la surface est sèche, antidérapante et exempte d'objets non fixés.
- **Étiquettes et autocollants** : S'assurer que les pictogrammes d'avertissement et les textes d'instructions sont lisibles et ni usés ni encrassés.
- **Point d'ancrage du harnais de sécurité** : Vérifier que le point d'ancrage est exempt de corrosion, de fissures et correctement identifié.

7.1.2 INSPECTION FONCTIONNELLE

- **Portillons** : Vérifier que les portillons se ferment complètement et reviennent automatiquement en position fermée.
- **Roues et fonction de freinage** : Vérifier que toutes les roues sont en bon état et que la nacelle reste immobile lorsqu'elle n'est pas en déplacement (fonction de freinage automatique).
- **Joystick** : Vérifier que les fonctions de déplacement (avant / arrière) fonctionnent correctement.
- **Pupitre de commande** : Vérifier que les fonctions de commande de la nacelle (élévation / abaissement) fonctionnent correctement et qu'aucun défaut ou dommage visible n'est présent.
- **Arrêt d'urgence** : Actionner l'arrêt d'urgence et vérifier que toutes les fonctions sont immédiatement interrompues. Réarmer l'arrêt d'urgence (en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre), redémarrer le joystick et vérifier que le système reprend un fonctionnement normal.

- **Leviers de débrayage / roues libres** : Vérifier que le déplacement est possible uniquement lorsque le mode de conduite est correctement sélectionné (via les deux leviers de débrayage situés sur le mât de la nacelle). La plateforme ne doit pas s'élever lorsque les roues motrices sont en mode roues libres.
- **Capteur d'inclinaison et alarme** : Incliner légèrement la nacelle vers l'avant et sur les côtés (ou utiliser le mode test) afin de vérifier que le système déclenche une alarme et empêche le déplacement ou l'élévation.
- **Descente d'urgence (mécanique)** : Tirer la poignée de descente d'urgence et vérifier que la plateforme descend de manière fluide et contrôlée.
- **Batteries** : Vérifier que les batteries sont intactes et ne présentent aucun signe de fuite de liquide.
- **État de charge des batteries** : Vérifier l'indicateur de batterie situé sur le joystick. Un voyant LED jaune ou rouge indique que la nacelle doit être rechargée.
- **Hydraulique** : Vérifier l'absence de fuites visibles au niveau du châssis de la nacelle, du vérin de levage, des flexibles ou du réservoir.
- **Châssis** : Inspecter l'absence de vis manquantes ou desserrées, ainsi que l'état des protections et des composants.



AVERTISSEMENT !

Si un défaut, une anomalie ou un dommage est constaté, celui-ci doit être signalé et corrigé immédiatement avant toute utilisation de la nacelle.

7.2 Périodicités d'inspection et de maintenance

Une inspection complète de la nacelle comprend des contrôles visuels et fonctionnels réguliers. Des ajustements mineurs peuvent être nécessaires afin de garantir un fonctionnement correct. Les inspections quotidiennes permettent de prévenir une usure anormale et contribuent à prolonger la durée de vie de la nacelle et de ses systèmes.

Les opérations d'inspection et de maintenance doivent être réalisées aux intervalles suivants et uniquement par du personnel formé, familiarisé avec les fonctions électriques et mécaniques. Intervalles recommandés d'inspection et de maintenance :

- **Quotidien** : Se référer à la section dédiée à l'inspection quotidienne.
- **Mensuel** : Lubrifier les roues de guidage du mât. Inspecter visuellement le système hydraulique, notamment le niveau d'huile et l'absence de fuites.
- **Annuel** : Effectuer une révision technique complète, incluant l'inspection des composants électriques, des batteries et des systèmes de sécurité.

Point d'inspection	Quotidien	Mensuel	Semestriel	Annuel
Inspection visuelle générale	x			
Garde-corps	x			
Portillons	x			
Arrêt d'urgence	x			
Fonction du capteur d'inclinaison	x			
Fonction de protection anti-basculement	x			
Point d'ancrage du harnais de sécurité	x			
Signalisation et autocollants de sécurité	x			
Roues et fonction de freinage	x			
Pupitre de commande et joystick	x			
Inspection visuelle des fuites	x			
Lubrification des roues de guidage du mât		x		
Réglage des galets de guidage du mât			x	
Niveau d'huile hydraulique			x	
Inspection des chaînes dans le mât			x	
Lubrification des chaînes dans le mât			x	
Inspection des bagues dans le mât			x	
Contrôle de la fixation des batteries			x	
Remplacement de l'huile hydraulique				x
Inspection technique complète				x

7.3 Inspection du système hydraulique

Le système hydraulique est un circuit fermé nécessitant une maintenance régulière afin d'assurer sécurité, fiabilité et longévité. Une mauvaise maintenance peut entraîner des risques et des réparations coûteuses.

7.3.1 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DE L'HUILE HYDRAULIQUE

Niveau d'huile :

Contrôler régulièrement ou en cas de fuite suspectée. Vérifier avec la plateforme en position basse (jauge sous le bouchon du réservoir, sous les capots du châssis).

Quantité d'huile hydraulique MA50H : 3,0 L.

Type d'huile :

Utiliser exclusivement une huile hydraulique agréée :

Motorex Corex HV46, Normes : DIN 51524/-2/-3, EN ISO 6743-4

Particules métalliques :

En cas de présence, mettre immédiatement la nacelle hors service et faire contrôler le système par un technicien qualifié.

Remplacement de l'huile hydraulique :

Remplacement une fois par an ou après 12 mois cumulés. Intervalle réduit en usage intensif. Vidanger dans un récipient agréé et éliminer conformément à la réglementation.



AVERTISSEMENT !

- Ne pas utiliser la nacelle en cas de fuite hydraulique.
- Ne pas surremplir (risque de surpression et détérioration des joints).

7.4 Inspection des chaînes dans le mât de la nacelle

Inspection tous les 6 mois. Les chaînes doivent être en bon état afin de garantir la sécurité de la nacelle. Toute chaîne usée ou endommagée impose une mise hors service immédiate et un remplacement par un technicien autorisé.

L'inspection des chaînes s'effectue en retirant la plaque outil située sur la partie supérieure du mât de la nacelle. Introduire une caméra d'inspection le long des chaînes et vérifier leur état.

7.5 Contrôle des roues et du joystick

Les roues et le joystick de la nacelle doivent être contrôlés quotidiennement. S'assurer que les roues ne présentent aucune fissure et que la direction fonctionne de manière fluide. En cas de jeu excessif ou de bruit inhabituel, la nacelle doit être mise hors service.

7.6 Maintenance des batteries

Une batterie correctement entretenue est essentielle pour garantir la sécurité de fonctionnement, la durée de vie et les performances de la nacelle. Un entretien insuffisant des batteries est une cause fréquente de dysfonctionnements, de coûts inutiles et de réduction de la durée de vie.

Remplacement des batteries : Lors du remplacement, utiliser exclusivement des batteries Safelift d'origine. Vérifier également que les câbles de batterie ne sont pas endommagés.

Consignes de sécurité :

- Toujours porter des gants de protection et des lunettes de sécurité lors des interventions sur les batteries.
- L'acide de batterie est hautement corrosif : en cas de contact, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin si nécessaire.
- Nettoyer régulièrement les bornes de batterie afin d'éliminer la corrosion,

les salissures et l'humidité. Appliquer une graisse pour bornes après le nettoyage.

- Contrôler régulièrement le niveau de charge et l'état de la batterie à l'aide d'un testeur de batterie.
- Éviter d'exposer la batterie à des températures extrêmes (0 à 40 °C) ou à l'humidité.



AVERTISSEMENT !

Ne jamais charger les batteries dans des espaces clos – risque d'explosion dû au dégagement d'hydrogène. Assurer une ventilation adéquate. Fumer et produire des étincelles est strictement interdit pendant la charge.



NOTE !

Seules des batteries Safelift d'origine sont autorisées. L'utilisation d'autres batteries peut affecter le fonctionnement, la durée de vie et les fonctions de sécurité, et annule la garantie ainsi que la certification CE.

7.7 Commande de pièces de rechange

Toutes les pièces d'origine disposent d'un numéro de référence unique. Afin d'accélérer le traitement des commandes de pièces de rechange, merci de fournir les informations suivantes :

- Désignation du modèle : MA50H
- Numéro de série (plaque signalétique près de la roue avant droite)
- Numéro de pièce (manuel ou étiquette composant)
- Adresse de livraison du client, nom du contact et numéro de téléphone

Les commandes doivent être envoyées par e-mail à : **service@safelift.se**

Conseils pour le remplacement de pièces de rechange :

- Toujours documenter le remplacement des pièces dans le carnet de maintenance.
- Inspecter et tester le bon fonctionnement après l'installation.
- Pour les travaux électriques, faire appel uniquement à du personnel qualifié.



NOTE !

La liste complète des pièces de rechange est disponible dans le manuel de maintenance, incluant les vues éclatées et les nomenclatures des composants.



Mise à jour du carnet de maintenance

Le remplacement des pièces d'usure, des batteries ou de tout autre composant doit être consigné dans le carnet de maintenance.

7.8 Tableau de dépannage

Si la nacelle ne fonctionne pas comme prévu, vérifier les symptômes, causes possibles et actions recommandées ci-dessous. Seules les opérations de dépannage de base peuvent être effectuées par l'utilisateur. En cas de doute, contacter un technicien agréé.

Symptôme	Cause possible	Action
La nacelle ne s'allume pas	Interrupteur principal sur OFF, arrêt d'urgence enclenché, batteries déchargées	Mettre l'interrupteur principal sur ON, réarmer l'arrêt d'urgence, recharger les batteries
La plateforme ne s'élève pas	Interrupteur principal sur OFF, arrêt d'urgence enclenché, batteries déchargées, bouton défectueux, plateforme en surcharge, capteur d'inclinaison activé, niveau d'huile hydraulique bas, protection anti-basculement non déployée, rupture de chaîne	Vérifier interrupteur et arrêt d'urgence, recharger batteries, vérifier boutons, réduire la charge, contrôler capteur d'inclinaison et niveau d'huile, inspecter obstacles empêchant le déploiement anti-basculement, vérifier les chaînes
La plateforme ne s'abaisse pas	Obstacle sous la plateforme, interrupteur principal sur OFF, arrêt d'urgence enclenché, batteries déchargées, bouton de descente défectueux	Retirer l'obstacle, mettre l'interrupteur sur ON, réarmer l'arrêt d'urgence, recharger batteries, vérifier les boutons
La nacelle ne se déplace pas	Interrupteur principal sur OFF, arrêt d'urgence enclenché, batteries déchargées, joystick non activé, joystick ou câbles défectueux, capteur d'inclinaison activé, leviers de débrayage non engagés, boîtier de commande endommagé, moteur de traction défectueux, chargeur branché au 230 V	Mettre sur ON, réarmer l'arrêt d'urgence, recharger batteries, vérifier joystick et câbles, réinitialiser capteur d'inclinaison, engager leviers de débrayage, vérifier boîtier et moteur, débrancher le câble 230 V
La nacelle ne se déplace pas à vitesse élevée	Limiteur de vitesse non activé, plateforme pas complètement abaissée, capteur d'inclinaison activé, batterie faible	Activer le limiteur, abaisser complètement la plateforme, vérifier capteur d'inclinaison, recharger batteries
La nacelle ne peut pas être déplacée manuellement	Leviers de débrayage engagés, roues pivotantes verrouillées, blocage du verrou de roue automatique, obstruction	Mettre les leviers en mode roues libres, déverrouiller roues pivotantes, vérifier le verrou de roue, retirer l'obstruction
Les batteries ne se chargent pas	Batteries défectueuses, câble de charge non connecté, prise défectueuse, fusible du chargeur grillé, chargeur défectueux, odeur de brûlé des batteries	Vérifier batteries, câble de charge, fusible et chargeur
La nacelle ne démarre pas malgré des batteries chargées	Interrupteur principal sur OFF, arrêt d'urgence non réarmé, batteries ou chargeur défectueux	Mettre l'interrupteur sur ON, réarmer l'arrêt d'urgence, vérifier batteries, câbles et fusibles
L'alarme d'inclinaison se déclenche à faible inclinaison	Nacelle utilisée sur une pente trop importante, capteur d'inclinaison défectueux	Utiliser la nacelle sur un sol plan. Si l'alarme persiste, contacter le revendeur ou le service SafeLift
L'arrêt d'urgence ne fonctionne pas correctement	Arrêt d'urgence défectueux	Mettre immédiatement la nacelle hors service et contacter un technicien agréé
Fuite d'huile hydraulique	Huile incorrectement remplie, bouchon manquant, joint défectueux, pompe, vérin ou flexible endommagé	Absorber l'huile avec un matériau adapté et éliminer conformément aux règles environnementales. Inspecter et réparer la fuite
Vibrations ou bruits provenant du châssis	Objet étranger sous le châssis, composants desserrés, pompe hydraulique défectueuse, moteurs de traction, roues, protection anti-basculement ou mât	En cas de bruit ou vibration inhabituels, mettre immédiatement la nacelle hors service et la faire inspecter par un technicien agréé



AVERTISSEMENT !

Si le défaut persiste après un dépannage de base, mettre immédiatement la nacelle hors service et contacter un technicien de maintenance agréé.

7.9 Documentation

La documentation constitue un élément essentiel de l'exploitation de la nacelle. L'enregistrement précis des inspections, opérations de maintenance, réparations et de toute défaillance est indispensable pour assurer la traçabilité, la sécurité et le maintien du marquage CE.

Pourquoi la documentation est importante :

- **Sécurité** : Documentation demonstrates that the lift is inspected and maintained according to the manufacturer's and regulatory requirements, reducing the risk of accidents.
- **Traçabilité** : In case of incidents or near misses, it is possible to show which checks and actions were performed.
- **Planification** : A logbook allows planning of upcoming maintenance in time, reducing the risk of downtime.
- **Assurance qualité** : Regular documentation enhances the value of the lift and facilitates insurance claims.

Éléments devant être documentés :

- **Inspections quotidiennes** : Enregistrement des points de contrôle avec date, signature et commentaires éventuels.
- **Intervalles de maintenance** : Les opérations réalisées par des techniciens autorisés doivent être signées et tamponnées.
- **Réparations** : Toutes les réparations doivent être consignées avec la date, la nature de l'intervention, les références des pièces de rechange utilisées et la signature.

Documentation numérique : Les rapports d'inspection et carnets de maintenance peuvent également être conservés sous format numérique (par exemple Excel ou PDF).

Conservation de la documentation : La documentation doit être conservée pendant toute la durée de vie de la nacelle et être mise à disposition des responsables et des organismes de contrôle.

Exigences en matière de documentation : Le carnet de maintenance doit être disponible lors des inspections. Si l'employeur ne respecte pas les exigences de formation ou de documentation, une responsabilité juridique peut être engagée en cas d'accident ou de contrôle réglementaire.



IMPORTANT !

La documentation doit toujours être sauvegardée et facilement accessible lors des inspections ou audits. L'absence ou l'insuffisance de documentation peut entraîner une remise en cause du marquage CE en cas d'accident ou lors d'une inspection réglementaire. L'employeur est responsable de s'assurer que la documentation est exacte, complète et à jour.

7.10 Environnement, recyclage et gestion des déchets

La nacelle est conçue pour limiter son impact environnemental et favoriser une utilisation durable des ressources. Elle doit être utilisée, entretenue et mise hors service conformément aux réglementations en vigueur et à la politique environnementale Safelift.

Toute mauvaise gestion des déchets peut entraîner des dommages environnementaux, des sanctions financières et la perte de validité du marquage CE.

Batteries

La nacelle est équipée de deux batteries plomb-acide 12 V contenant du plomb et de l'acide sulfurique, classées comme déchets dangereux.

- Manipuler les batteries avec gants de protection dans un espace ventilé.
- Remplacer impérativement les deux batteries en même temps.
- Déposer les batteries usagées dans un centre de recyclage agréé.
- En cas de fuite, neutraliser immédiatement avec un produit absorbant adapté.
- Ne jamais jeter, court-circuiter, percer ou exposer les batteries à une flamme.

Huile hydraulique

- L'huile usagée est classée comme déchet dangereux et doit toujours être collectée et remise à une installation environnementale agréée.
- L'huile doit être remplacée au minimum une fois par an, ou plus fréquemment en cas d'utilisation intensive.

Électronique et composants

Les composants électriques (par exemple chargeurs, câblage, systèmes de commande) relèvent de la Directive DEEE (2012/19/UE).

- Démonter les composants et les déposer dans un centre de recyclage agréé.
- Ne jamais les incinérer ni les jeter avec les déchets ménagers.
- Identifier et trier les éléments lors du démontage.

Composants plastiques et métalliques

- Les plastiques doivent être triés et recyclés conformément à la réglementation locale.
- Les métaux (châssis, mât, visserie) doivent être recyclés via une filière agréée.
- Séparer les plastiques et les métaux lors de l'élimination.

Matériaux d'emballage

- Trier l'ensemble des matériaux d'emballage (bois, plastique, carton) conformément aux réglementations locales et les déposer dans une filière

de recyclage adaptée.

- Les emballages ne doivent jamais être abandonnés dans la nature ni éliminés sans tri.

Fin de vie de la nacelle

Les batteries, composants électroniques, plastiques et métaux doivent être séparés et traités conformément aux exigences légales en vigueur lors de la mise hors service de la nacelle.

Utilisation et maintenance écoénergétiques

- Mettre la nacelle hors tension lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Recharger les batteries dans un espace ventilé.
- Éviter surcharges et sols irréguliers (usure et surconsommation).
- Utiliser uniquement des huiles et lubrifiants recommandés.

Responsabilité et consignes environnementales

- Ne jamais jeter batteries, huiles ou déchets électroniques dans la nature.
- Respecter les consignes de recyclage en vigueur.
- Utiliser des pièces et huiles d'origine pour préserver la conformité CE.
- Maintenance et remplacement des batteries réservés au personnel formé.
- Le non-respect peut entraîner des sanctions et la perte du marquage CE.

Certifications et directives environnementales

- La nacelle est conforme au marquage CE, aux directives RoHS, DEEE (WEEE) et à la Directive Machines 2006/42/CE.
- Safelift documente et suit ses objectifs en matière d'environnement et de durabilité.

7.11 Service client et support technique

Afin de garantir une utilisation sûre et conforme de la nacelle et de maintenir la validité du marquage CE, Safelift met à disposition un service client et un support technique. Pour tout conseil, pièce de rechange ou question technique, contacter exclusivement un service agréé.



NOTE !

Pour toute question technique, dépannage ou assistance, contacter votre revendeur ou Safelift à l'adresse suivante : service@safelift.se

8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

SAFELIFT[®]

Déclaration de conformité **CE**

Fabricante : Safelift Sweden AB
Kvarnvägen 14
SE-352 41 Växjö
SUÈDE

Safelift Sweden AB, n° de TVA : SE 556820966101, déclare par la présente que le produit suivant :

Type de machine : Plateforme élévatrice mobile de personnel

Modèle :

M	A	5	0	H	
---	---	---	---	---	--

Numéro de série :

--	--	--	--	--	--

Année de fabrication :

2	0		
---	---	--	--

Date de fabrication :

--	--	--	--	--	--

 (AAMMJJ)

a été fabriqué conformément aux directives européennes suivantes :

2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE

et conformément aux parties pertinentes des normes de référence :

EN ISO 60204-1:2006, EN ISO 13850:2008, EN ISO 7731:2008, EN ISO 13849-1:2008, EN ISO 12100:2010, EN ISO 14121-2:2012, EN 280-1:2022



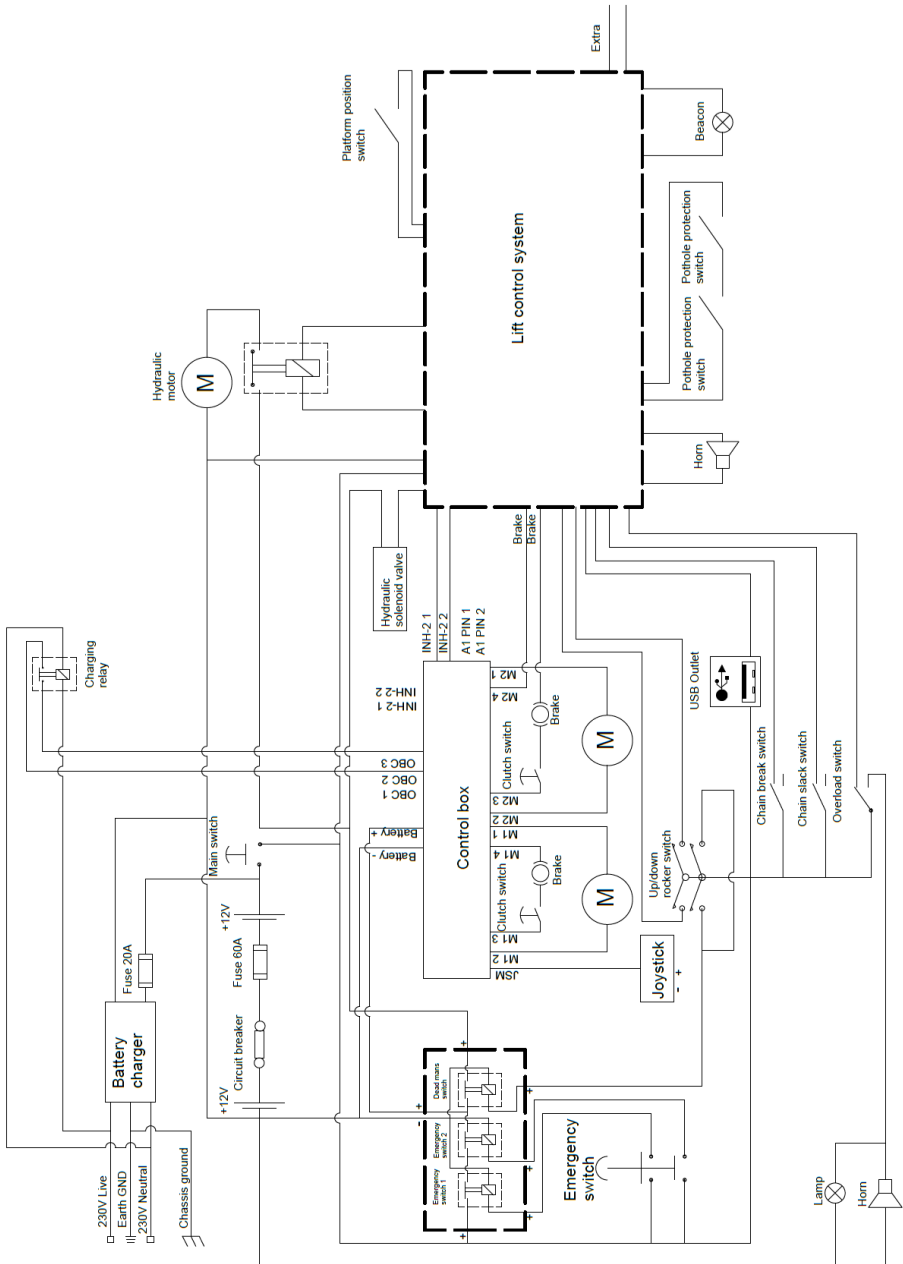
.....
SIGNATURE

Nom: Bo Arrhén
Fonction: Directeur général
Date: 29/09/2025
Lieu: Växjö

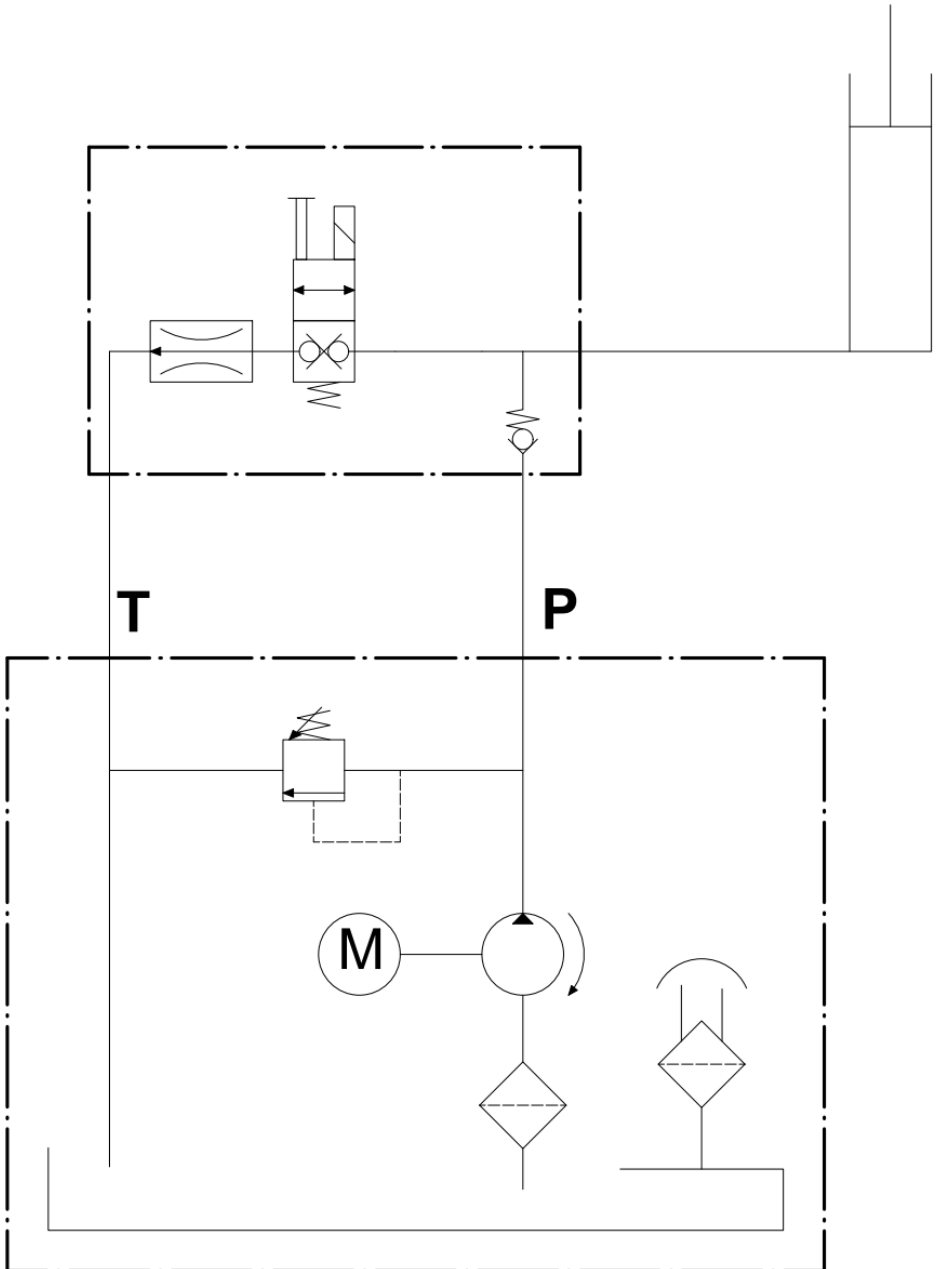
NOTE ! Cette déclaration est établie conformément à l'annexe II, partie A, de la directive 2006/42/CE. En cas de modification ou d'altération de la nacelle mentionnée ci-dessus, la présente déclaration devient nulle et non avenue.

9. ANNEXES

9.1 Schéma électrique



9.2 Schéma hydraulique



10. TERMES ET DOCUMENTS RÉGLEMENTAIRES

10.1 Définitions et terminologie

Ce chapitre contient les définitions et explications des termes techniques, abréviations et symboles utilisés dans le présent manuel d'utilisation. La compréhension de ces termes est une condition préalable à une utilisation sûre et correcte de la nacelle.

10.1.1 TERMES GÉNÉRAUX

- **Marquage CE** – Déclaration du fabricant attestant que le produit est conforme à l'ensemble des directives européennes applicables.
- **EN 280-1:2022** – Norme européenne relative aux plateformes élévatrices mobiles de personnel.
- **MA50H** – Désignation du modèle de la nacelle élévatrice mobile Safelift.
- **Directive Machines** – Directive européenne 2006/42/CE définissant les exigences de sécurité applicables aux machines et nacelles.

10.1.2 TERMES TECHNIQUES

- **Système hydraulique** – Système utilisant un fluide hydraulique pour transmettre la force et commander les mouvements de la nacelle.
- **Dispositif de commande** – Joystick situé sur le pupitre de commande, utilisé pour piloter la nacelle.
- **Capteur d'inclinaison** – Capteur électronique déclenchant une alarme en cas d'inclinaison excessive et empêchant les mouvements de la nacelle.
- **Arrêt d'urgence** – Fonction de sécurité permettant l'arrêt immédiat de la nacelle en situation d'urgence.

10.1.3 TERMES ÉLECTRIQUES ET BATTERIES

- **Indicateur LED** – Voyant lumineux indiquant l'état de charge, les avertissements ou les défauts.

10.1.4 TERMES DE SÉCURITÉ

- **Systèmes de sécurité** – Ensemble des fonctions et composants conçus pour prévenir les accidents et protéger l'opérateur.
- **Carnet de maintenance** – Document dans lequel doivent être consignés l'ensemble des inspections, opérations de maintenance et réparations.

10.1.5 AUTRES TERMES

- **Pièces de rechange d'origine** – Pièces approuvées par Safelift garantissant la sécurité et le bon fonctionnement de la nacelle.
- **Personnel de maintenance** – Personnes formées et autorisées à effectuer les opérations de maintenance et de réparation sur la nacelle.
- **Employeur** – Personne ou organisation responsable de la sécurité sur le lieu de travail et de l'utilisation correcte de la nacelle.

10.2 Références

Le présent manuel d'utilisation est conçu pour être conforme aux directives européennes, aux réglementations nationales et aux normes industrielles applicables aux plateformes élévatrices mobiles de personnel. Vous trouverez ci-dessous une liste des principales normes et directives constituant la base réglementaire de la nacelle et avec lesquelles l'utilisateur doit être familiarisé. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de se tenir informé des lois et réglementations en vigueur.

10.2.1 DIRECTIVES EUROPÉENNES

- **2006/42/CE – Directive Machines** : définit les exigences de sécurité, de conception et de documentation applicables aux machines et nacelles.
- **2014/30/UE – Directive CEM** : régit la compatibilité électromagnétique des équipements électriques.
- **2014/35/UE – Directive Basse Tension** : garantit la sécurité des équipements électriques.
- **2011/65/UE – Directive RoHS** : réglemente l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.
- **2012/19/UE – Directive DEEE (WEEE)** : encadre le recyclage et le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.

10.2.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- **EN 280-1:2022** – Plateformes élévatrices mobiles de personnel : norme relative à la conception, à la sécurité et aux essais.
- **EN ISO 12100:2010** – Sécurité des machines – Principes généraux : lignes directrices pour l'évaluation et la réduction des risques.
- **EN ISO 13850:2015** – Arrêt d'urgence : exigences relatives aux fonctions d'arrêt d'urgence.
- **EN ISO 13854:2019** – Distances minimales : distances minimales pour éviter l'écrasement de parties du corps humain.
- **EN ISO 13857:2012** – Distances de sécurité : distances de sécurité pour empêcher l'accès aux zones dangereuses par les membres supérieurs et inférieurs.
- **EN ISO 13864-1:2016** – Symboles graphiques : marquages d'avertissement et pictogrammes de sécurité.

10.2.3 AUTRES DOCUMENTS

- **Manuel de maintenance** – Contient les instructions détaillées relatives à l'entretien et à la maintenance.
- **Plaque signalétique de la machine** – Contient des informations essentielles telles que le modèle, le numéro de série et le marquage CE.

10.2.4 INFORMATIONS IMPORTANTES

- Les normes et directives mentionnées sont valables à la date de publication du présent manuel. Il appartient à l'utilisateur de vérifier toute mise à jour ou modification susceptible d'affecter l'utilisation et la sécurité de la nacelle.
- Pour toute question relative aux normes ou à l'interprétation des

directives, contacter le service Safelift à l'adresse suivante :
service@safelift.se

10.3 Liste de contrôle du marquage CE

Cette liste de contrôle a été établie afin de s'assurer que la nacelle respecte l'ensemble des exigences relatives au marquage CE, conformément à la Directive Machines 2006/42/CE et aux normes applicables. Elle peut être utilisée par l'employeur, le personnel de maintenance et les organismes de contrôle comme outil complémentaire pour vérifier que la nacelle est sûre et conforme sur le plan réglementaire.

Liste de contrôle :

- ✓ Le manuel d'utilisation et le manuel de maintenance sont disponibles sur ou à proximité de la nacelle.
- ✓ La plaque signalétique comportant le marquage CE et le numéro de série est correctement installée et lisible.
- ✓ Tous les panneaux, autocollants d'avertissement et symboles de sécurité sont en place et en bon état.
- ✓ La nacelle est utilisée conformément au présent manuel d'utilisation et exclusivement avec des pièces de rechange d'origine.
- ✓ La nacelle est correctement entretenue et toutes les opérations de maintenance sont consignées dans le carnet de maintenance.
- ✓ Aucune modification non autorisée n'a été apportée à la nacelle.
- ✓ Tous les systèmes de sécurité fonctionnent correctement et ont été testés.
- ✓ La nacelle a été contrôlée concernant le capteur d'inclinaison, l'arrêt d'urgence et les systèmes de commande.
- ✓ Seul du personnel formé et autorisé est habilité à utiliser et à entretenir la nacelle.




AVERTISSEMENT !

Si un ou plusieurs éléments de cette liste de contrôle ne sont pas respectés, la nacelle doit être immédiatement mise hors service jusqu'à correction des non-conformités. L'utilisation d'une nacelle non conforme aux exigences CE peut entraîner des accidents graves et des conséquences juridiques.



SAFELIFT®

 Made in Sweden

ADRESSE

Safelift Sweden AB
Kvarnvägen 14
SE-352 41 Växjö
SUÈDE

URL

www.safelift.se

ADRESSE E-MAIL

info@safelift.se