



ISTRUZIONI ORIGINALI

MoveAround MA50H



SAFELIFT®

INDICE

1. Norme di salute e sicurezza	3
2. Informazioni sul prodotto	4
2.1 Dati tecnici	5
2.2 Panoramica del prodotto	6
2.3 Comandi della piattaforma	8
3. Dispositivi di avvertimento	10
4. Sicurezza dell'elevatore	12
4.1 Direttive e norme applicate	12
4.2 Ambiente operativo e ricarica	12
4.3 Responsabilità e formazione dell'operatore	12
4.4 Modification and product responsibility	12
4.5 Ricambi e componenti	13
4.6 Produttore	13
4.7 Marcatura	13
5. Sicurezza del personale	14
5.1 Sicurezza e responsabilità dell'operatore	14
5.2 Sicurezza durante l'uso	15
6. Uso	20
6.1 Controlli prima dell'uso dell'elevatore	20
6.2 Interruttore principale	20
6.3 Clacson	20
6.4 Sensore di inclinazione	20
6.5 Ricarica delle batterie	21
6.6 Messa in sicurezza della piattaforma	21
6.7 Trasporto dell'elevatore	21
6.8 Restrizione all'esportazione	22
6.9 Stoccaggio	22
6.10 Pulizia	23
6.11 Panoramica dei dispositivi di sicurezza	23
6.12 Ispezione e manutenzione	24
7. Manutenzione	26
7.1 Ispezione giornaliera	26
7.2 Intervalli di ispezione e manutenzione	27
7.3 Ispezione del sistema idraulico	28
7.4 Ispezione delle catene nel montante	29
7.5 Controllo delle ruote e del joystick	29
7.6 Manutenzione della batteria	29
7.7 Ordinazione di ricambi	30
7.8 Tabella di risoluzione dei problemi	31
7.9 Documentazione	32
7.10 Ambiente, riciclaggio e gestione dei rifiuti	33
7.11 Servizio clienti e supporto tecnico	34
8. Dichiarazione di conformità	35
9. Appendici	36
9.1 Schema elettrico	36
9.2 Schema idraulico	37
10. Termini e documenti normativi	38
10.1 Definizioni e terminologia	38
10.2 Riferimenti	39
10.3 Lista di controllo per la marcatura CE	40

1. NORME DI SALUTE E SICUREZZA

Questo manuale di istruzioni contiene indicazioni per il funzionamento quotidiano dell'attrezzatura ed è destinato a essere gestito e utilizzato dall'operatore. Il manuale di istruzioni deve essere sempre disponibile per gli operatori che lavorano con l'attrezzatura.

È importante che:

- Il manuale di istruzioni e gli altri documenti applicabili siano conservati per l'intera durata di vita dell'attrezzatura.
- Il manuale di istruzioni e gli altri documenti applicabili costituiscano parte integrante dell'attrezzatura.
- Questo manuale di istruzioni venga consegnato a eventuali utilizzatori successivi dell'attrezzatura.

Avvertenze di sicurezza

- Prima di utilizzare la piattaforma elevatrice e prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale di istruzioni.
- Osservare tutte le etichette di Avvertenza, Divieto, Obbligo e Nota indicate nel manuale di istruzioni.
- Il mancato rispetto di queste informazioni può causare gravi lesioni personali e danni alla piattaforma elevatrice.
- La piattaforma elevatrice è destinata all'uso da parte di un solo operatore.
- Trattare tutte le apparecchiature elettriche come se fossero sotto tensione.
- Trattare tutti i tubi flessibili e le tubazioni come pressurizzati.
- Durante gli interventi di manutenzione sulla piattaforma elevatrice, l'alimentazione a 230 V deve essere scollegata e l'interruttore principale deve essere in posizione OFF.
- La manutenzione può essere eseguita esclusivamente da personale di manutenzione autorizzato.
- Seguire le istruzioni relative al carico massimo. Consultare l'etichetta sulla piattaforma elevatrice e i dati tecnici.

2. INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

MA50H – Piattaforma elevatrice per persone per uso professionale in ambienti interni

Il MA50H è una piattaforma elevatrice a montante robusta, sviluppata per un utilizzo sicuro in condizioni di lavoro gravose. È progettata specificamente per un funzionamento sicuro in ambienti interni industriali, magazzini e cantieri. La piattaforma elevatrice è destinata a sollevare un operatore con utensili (max 180 kg) fino a un'altezza di lavoro di 5 metri.

Marcatura CE

La piattaforma elevatrice è marcata CE e conforme alle sezioni pertinenti della norma SS-EN 280-1:2022. È inoltre progettata secondo i principi della norma EN ISO 12100 per soddisfare i requisiti di sicurezza delle piattaforme elevatrici.

Funzioni di controllo e sicurezza integrate

La piattaforma elevatrice è azionata tramite un pannello di controllo con joystick ed è dotata di un'unità di sollevamento idraulica, trazione elettrica, freni automatici e funzioni di sicurezza quali sensore di inclinazione e arresto di emergenza. I motori di trazione possono essere facilmente disinnestati, consentendo di spingere manualmente la piattaforma elevatrice.

Protezione antiurto

I paraurti integrati nel telaio riducono il rischio di danni sia alla piattaforma elevatrice sia all'ambiente circostante in caso di contatto con pareti, angoli o attrezzature adiacenti.

Cancelli e accesso

La piattaforma elevatrice è dotata di cancelli della piattaforma a chiusura automatica e di una bassa altezza di accesso per garantire un ingresso e un'uscita sicuri dalla piattaforma.

Protezione antiribaltamento per superfici irregolari

I supporti antiribaltamento retrattili sono posizionati sotto il telaio della piattaforma elevatrice e si estendono automaticamente quando la piattaforma viene sollevata.

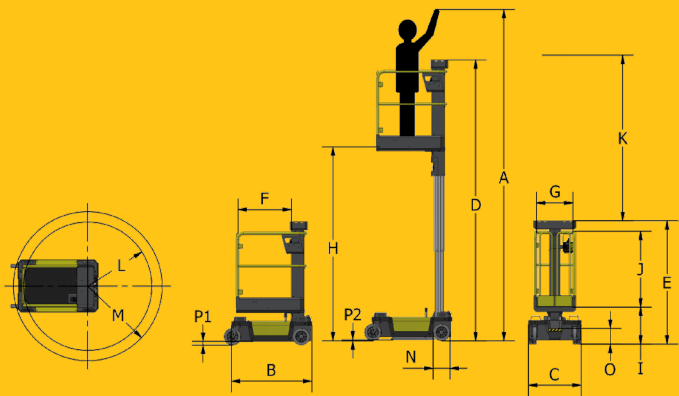
Grado di protezione

La piattaforma elevatrice ha un grado di protezione (ingress protection rating) IP54 (protezione dalla polvere, protezione contro gli spruzzi d'acqua).

2.1 Dati tecnici

Carico massimo della piattaforma (operatore + carico)	180 kg
Numero massimo di persone sulla piattaforma	1
Tempo di sollevamento (180 kg)	14 s
Peso	445 kg
Carico massimo per ruota	185 kg
Massimo angolo di inclinazione durante il funzionamento	1°
Massima forza laterale manuale sulla piattaforma	200 N
Massima velocità del vento (solo uso interno)	0 m/s
Grado di protezione (Ingress protection rating)	IP54
Rumorosità	< 70 dB(A)
Maximum vibration level	< 0.5 m/s²
Velocità	Abbassata: 4 km/h, Sollevata: 0.8 km/h
Power source	2 × batterie da 12 V, 110 Ah (C20), senza manutenzione
Tensione del sistema	24 V
Caricabatterie	230 V, 50 Hz / 60 Hz
Sistema di sollevamento	Cilindro idraulico singolo
Ruote	ø 250×50 mm, rivestimento in poliuretano, antitraccia
Freni di stazionamento	Automatici (anteriori), Manuali (posteriori)

A	Altezza di lavoro	4970 mm
B	Lunghezza totale	1180 mm
C	Larghezza totale	775 mm
D	Altezza totale (sollevata)	4250 mm
E	Altezza totale (abbassata)	1810 mm
F	Lunghezza piattaforma	770 mm
G	Larghezza piattaforma	535 mm
H	Altezza piattaforma (sollevata)	2970 mm
I	Altezza piattaforma (sollevata)	530 mm
J	Altezza parapetto	1110 mm
K	Lunghezza corsa	2440 mm
L	Raggio di sterzata	1013 mm
M	Ingombro di sterzata	1080 mm
N	Diametro ruota	250 mm
O	Altezza di accesso	230 mm
P1	Altezza libera dal suolo (piattaforma abbassata)	52 mm
P2	Altezza libera dal suolo (piattaforma sollevata)	10 mm

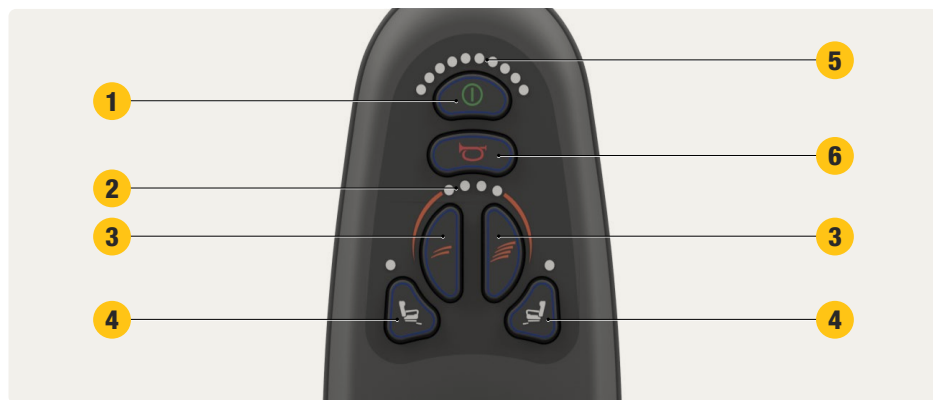


2.2 Panoramica del prodotto

- 1** Parapetto di sicurezza
- 2** Informazioni di avvertimento
- 3** Vano portaoggetti (max 2 kg) (opzionale)
- 4** Cancelli
- 5** Accesso con gradino
- 6** Ruota piroettante
- 7** Vano portaoggetti (max 20 kg)
- 8** Pannello di controllo
- 9** Vano portaoggetti (max 1 kg) (opzionale)
- 10** Piattaforma
- 11** Telaio
- 12** Ruote motrici
- 13** Protezione antiribaltamento
- 14** Punto di ancoraggio per imbracatura di sicurezza
- 15** Sollevamento / abbassamento piattaforma
- 16** Vano per manuale di istruzioni
- 17** Joystick
- 18** Arresto di emergenza
- 19** Alloggiamenti per forche e punti di ancoraggio
- 20** Collegamento per cavo di alimentazione 230 V
- 21** Interruttore principale
- 22** Targhetta identificativa
- 23** Luce di avvertimento
- 24** Meccanismo di protezione antiribaltamento
- 25** Leva di discesa di emergenza
- 26** Leva selettore (trazione / folle)
- 27** Protezione antiurto



2.3 Comandi della piattaforma



1 Pulsante On / Off

Premere per attivare o disattivare i comandi. Quando la piattaforma è accesa, il sistema elettrico e gli indicatori vengono attivati.

2 Indicatore modalità velocità

Indica quale velocità di traslazione è selezionata.

● ○ ○ ○ ○ Primo LED = Velocità bassa selezionata (0,8 km/h)

○ ● ○ ○ ○ Secondo LED = Velocità alta selezionata (4 km/h)

3 Selettore velocità

Questo selettore consente all'operatore di scegliere tra velocità di traslazione bassa e alta.

4 Pulsanti aggiuntivi

Questi pulsanti attualmente non hanno alcuna funzione.

5 Indicatore batteria

Visualizza lo stato attuale di carica della batteria tramite LED colorati. Controllare sempre lo stato della batteria prima di ogni turno di lavoro per evitare tempi di fermo e garantire un funzionamento sicuro.



Verde fisso: Batteria completamente carica. La piattaforma è pronta per l'uso per l'intero turno di lavoro.



Giallo fisso: Livello medio di batteria. Pianificare la ricarica dopo il turno o alla prima occasione disponibile.



Rosso fisso: Livello basso di batteria. Caricare la batteria il prima possibile. Non iniziare nuovi lavori prima della ricarica.



Rosso lampeggiante (1 LED): Batteria scarica o vicina al livello critico. La piattaforma può spegnersi o limitare le funzioni. Interrompere immediatamente il lavoro e caricare la batteria!



LED lampeggianti: Indica un codice di errore, controllare il caricabatterie e il cablaggio della batteria.



NOTA!

L'uso ripetuto con livello basso di batteria può ridurre la durata della batteria. Caricare sempre le batterie secondo le istruzioni riportate nel presente manuale di istruzioni.

6 Clacson

Il clacson attiva un segnale acustico di avvertimento per avvisare le persone nelle vicinanze, ad esempio durante il movimento o quando esiste un rischio di collisione.

7 Sollevamento / abbassamento piattaforma

Premere il pulsante “su” per sollevare la piattaforma.
Premere il pulsante “giù” per abbassare la piattaforma.

8 Arresto di emergenza

Premere il pulsante di arresto di emergenza per spegnere la piattaforma elevatrice. Ruotare il pulsante di arresto di emergenza in senso orario per riattivare la piattaforma elevatrice.

3. DISPOSITIVI DI AVVERTIMENTO

L'ispezione programmata dei dispositivi di avvertimento e protezione deve essere eseguita in conformità al Capitolo 7. L'ispezione deve comprendere sia il funzionamento sia le condizioni dei dispositivi.



AVVERTENZA!

Il mancato rispetto di queste informazioni può comportare un pericolo immediato per la vita.



OBBLIGO!

Uso prescritto dei dispositivi di protezione individuale o di altri ausili di sicurezza richiesti.



NOTA!

Informazioni che richiedono particolare attenzione.



Leggere e comprendere tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza prima dell'uso

Tutto il personale deve leggere, comprendere e seguire attentamente tutte le istruzioni di sicurezza e operative contenute nel presente manuale prima di utilizzare o eseguire la manutenzione del sollevatore.



Rischio di caduta

NON salire, sedersi o stare in piedi sulle ringhiere della piattaforma. Se la piattaforma non può essere abbassata, NON scendere lungo il montante.



Rischio di ribaltamento

NON sollevare la piattaforma né spostare il sollevatore con la piattaforma sollevata se non su una superficie piana e stabile.



Rischio di collisione

NON utilizzare il sollevatore senza aver prima verificato che l'area circostante sia libera da ostacoli o altri pericoli.



Elettricità

Questo sollevatore non è elettricamente isolato. È pertanto necessario mantenere una distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree o da altri componenti elettrici sotto tensione.



Rischio di schiacciamento

Per evitare lesioni da schiacciamento, assicurarsi che persone o altre attrezzature non si trovino nell'area di lavoro del sollevatore. Osservare i segnali di pericolo applicati alla macchina.



È consentito un solo operatore sulla piattaforma alla volta (anche se il carico massimo non viene superato).



Il sollevatore può essere utilizzato solo in ambienti interni su superfici piane e solide idonee al carico della macchina.



Il sollevatore non deve essere esposto a liquidi, ambienti umidi (umidità $\leq 90\%$) o temperature inferiori a 0 °C o superiori a 40 °C.



Il sollevatore non deve essere utilizzato come gru. Non spingere né tirare oggetti con il sollevatore.



Non aumentare mai l'altezza della piattaforma utilizzando scale o attrezzature simili.



Assicurarsi che l'operatore utilizzi adeguati dispositivi di protezione.



Assicurarsi che i cancelli di sicurezza siano chiusi durante l'uso della piattaforma.

4. SICUREZZA DELL'ELEVATORE CE

L'elevatore è marcato CE, il che significa che è stato progettato, fabbricato e documentato in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

4.1 Direttive e norme applicate

L'elevatore soddisfa tutti i requisiti secondo:

- 2006/42/CE – Direttiva Macchine
- 2014/30/UE – Direttiva EMC
- 2014/35/UE – Direttiva Bassa Tensione (LVD)

Nonché le parti pertinenti delle norme di riferimento:

- EN 280-1:2022 – Piattaforme di lavoro mobili elevabili
- EN ISO 12100 – Sicurezza del macchinario, valutazione e riduzione del rischio

L'elevatore è stato progettato e documentato per soddisfare tutti i requisiti di sicurezza e funzionalità applicabili alle attrezzature mobili da lavoro per uso interno.

4.2 Ambiente operativo e ricarica

L'elevatore è dotato di un caricabatterie integrato, nonché di sistemi di controllo, indicatori e quadro comandi conformi alle direttive EMC e bassa tensione. Per un funzionamento corretto e sicuro:

- Collegare solo a una presa 230 V protetta e con messa a terra con potenza minima di 2600 W.
- Non effettuare la ricarica durante l'utilizzo dell'elevatore.
- Evitare forti fonti di interferenza (saldatrici, trasmettitori radio, utensili HF).
- Verificare che il cavo di ricarica e il collegamento siano integri e corretti.

4.3 Responsabilità e formazione dell'operatore

L'elevatore può essere utilizzato solo da personale formato e a conoscenza del presente manuale. L'operatore è responsabile di:

- Eseguire controlli giornalieri
- Assicurarsi che non vi siano ostacoli nell'area di lavoro
- Non utilizzare l'elevatore con cavo, leva o indicatori danneggiati
- Non utilizzare l'elevatore all'esterno
- Verificare sempre che cartelli e etichette di avvertenza siano leggibili e che il manuale d'uso sia presente sull'elevatore

4.4 Modification and product responsibility

- Se l'elevatore viene modificato senza l'approvazione del produttore, la marcatura CE non è più valida.

- Tutta la manutenzione deve essere effettuata utilizzando ricambi originali di Safelift Sweden AB.
- Le etichette di avvertenza mancanti o danneggiate devono essere sostituite immediatamente.
- Le garanzie e le responsabilità decadono in caso di uso improprio o modifiche non autorizzate.

4.5 Ricambi e componenti

Per garantire una lunga durata e mantenere la sicurezza, per manutenzione e riparazioni devono essere utilizzati esclusivamente ricambi originali del produttore. L'elevatore è costruito con componenti di alta qualità che in condizioni normali richiedono manutenzione minima, ma alcune parti sono considerate soggette a usura e devono essere sostituite secondo necessità o in base al piano di manutenzione.



AVVERTENZA!

L'uso di ricambi non originali può compromettere il funzionamento, la sicurezza e la marcatura CE dell'elevatore.

4.6 Produttore

Questo elevatore è prodotto da:

Safelift Sweden AB
Kvarnvägen 14
SE-352 41 Växjö
Svezia

4.7 Marcatura

L'elevatore è dotato della seguente targhetta identificativa:



5. SICUREZZA DEL PERSONALE

5.1 Sicurezza e responsabilità dell'operatore

5.1.1 USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'operatore deve indossare dispositivi di protezione adeguati, come casco, scarpe antiscivolo e imbracatura ancorata alla piattaforma.

5.1.2 ALLARME ANTINCENDIO O SEGNALE DI EVACUAZIONE DURANTE L'USO

In caso di allarme antincendio o altro segnale di evacuazione, l'operatore deve abbassare immediatamente la piattaforma e lasciare il sollevatore. Il lavoro può riprendere solo dopo l'approvazione del supervisore responsabile.

5.1.3 PERSONA INTRAPPOLATA SULLA PIATTAFORMA – PROCEDURA DI INTERVENTO

Se l'operatore rimane intrappolato o non è in grado di operare il sollevatore, una persona a terra deve utilizzare la leva di abbassamento di emergenza per abbassare la piattaforma. Se necessario, l'operatore può essere rimosso usando un altro sollevatore o piattaforma.

5.1.4 TERMINARE SEMPRE IL TURNO CON UN CONTROLLO DI SICUREZZA

Al cambio turno, l'operatore precedente deve lasciare il sollevatore in condizioni controllate e sicure. La piattaforma deve essere abbassata e la chiave riposta in modo sicuro.

5.1.5 VERIFICA DEI RISCHI DI SCIVOLAMENTO SU PAVIMENTO E CALZATURE

Il pavimento della piattaforma e le scarpe dell'operatore devono essere liberi da grasso, olio e liquidi. I rischi di scivolamento aumentano, specialmente durante lavori in ambienti interni umidi.

5.1.6 NON OSTRUIRE MAI LA VISUALE DEGLI INDICATORI DI AVVERTIMENTO

L'operatore non deve posizionare oggetti o nastro sugli indicatori, sui display della batteria o altre informazioni visive. Il pannello deve rimanere completamente visibile.

5.1.7 LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA DEVONO ESSERE FACILMENTE ACCESSIBILI IN LOCO

Il manuale d'uso e altri documenti rilevanti devono essere conservati fisicamente o digitalmente sul sollevatore e accessibili a tutti gli operatori.

5.1.8 USARE SOLO L'ULTIMA VERSIONE DEL MANUALE

L'operatore deve avere accesso al manuale d'uso aggiornato con tutte le integrazioni, decalcomanie e illustrazioni in posizione.

5.1.9 LAVORI SOTTO LA PIATTAFORMA SONO VIETATI

Nessuno può trovarsi sotto la piattaforma sollevata, specialmente durante manutenzione o abbassamento di emergenza. Assicurare la piattaforma secondo il Capitolo 6.6.

5.1.10 RISCHIO DI CADUTA

È severamente vietato stare, sedersi o arrampicarsi sulle sbarre o componenti della piattaforma. L'operatore deve stare saldamente sul pavimento della piattaforma. I cancelli devono essere sempre chiusi quando l'operatore è sulla

piattaforma.

5.1.11 USO VICINO A DIFFERENZE DI LIVELLO

Quando si lavora vicino a differenze di livello (banchine, scale, vani ascensore, tombini aperti ecc.), prestare massima attenzione. Utilizzare barriere fisiche o cancelli. L'operatore è responsabile della sicurezza dell'area a terra.

5.1.12 REQUISITI DI FORMAZIONE E AUTORIZZAZIONE

Solo persone con formazione documentata e competenza approvata possono utilizzare il sollevatore. La formazione deve includere conoscenze sui comandi, zone di pericolo e ispezioni giornaliere.

5.2 Sicurezza durante l'uso

5.2.1 USO VICINO A OSTACOLI SOPRA LA TESTA

Prima di sollevare, verificare l'area sopra la piattaforma per ostacoli, travi o tubazioni. L'operatore è responsabile che la piattaforma non entri in collisione con nulla durante il sollevamento.

5.2.2 USO IN AMBIENTI SENSIBILI

Il produttore non si assume responsabilità per lavori in ambienti che richiedono bassi livelli di particelle (es. laboratori o ospedali).

5.2.3 CONTROLLO DELLE SALDATURE E FISSAGGI DEL TELAIO

Durante l'ispezione visiva, controllare saldature, bulloni e fissaggi per crepe, ruggine, allentamenti o deformazioni. Tutti i danni devono essere riparati prima dell'uso.

5.2.4 ABBASSAMENTO MANUALE – MISURE DI SICUREZZA

Durante l'abbassamento manuale di emergenza, nessuno deve trovarsi sotto la piattaforma. Mantenere distanza di sicurezza dal mast e assicurarsi che l'area circostante sia libera. Interrompere immediatamente l'abbassamento se la piattaforma smette di muoversi verso il basso o se il sollevatore emette rumori insoliti.

5.2.5 COMANDI RIGIDI O BLOCCATI

Se un pulsante o joystick rimane bloccato, inceppato o non ritorna al neutro, il sollevatore deve essere immediatamente messo fuori servizio. Non utilizzare comandi con utensili o altri ausili.

5.2.6 CONTROLLO RUOTE E FISSAGGI

Verificare quotidianamente che ruote, mozzi, dadi e anelli di sicurezza siano integri, correttamente serrati e privi di segni di usura, ruggine o deformazione. Controllare soprattutto dopo il trasporto.

5.2.7 USO CON DISPOSITIVI DI SICUREZZA DANNEGGIATI VIETATO

Il sollevatore non deve essere utilizzato se i dispositivi di sicurezza (es. sensore di inclinazione, arresto d'emergenza, cancelli di sicurezza) sono guasti, scollegati o danneggiati.

5.2.8 VISIBILITÀ LIMITATA E USO AL BUIO

Non utilizzare il sollevatore in ambienti scarsamente illuminati. Se necessario

lavorare al buio, illuminare l'area in sicurezza prima dell'uso.

5.2.9 GUIDA SU PENDENZE

Non superare la pendenza massima indicata per la guida. Monitorare l'indicatore di inclinazione e fermarsi immediatamente in caso di allarme.

5.2.10 USO SCORRETTO DEL JOYSTICK

Il joystick deve essere azionato solo con la mano. Non premere con utensili, gomiti o altri oggetti.

5.2.11 PROTEZIONE DA VIBRAZIONI E URTI

Evitare di sottoporre il sollevatore a urti o vibrazioni. L'uso del carrello elevatore è consentito solo nelle tasche indicate sul sollevatore.

5.2.12 ISPEZIONE VISIVA PRIMA DELL'USO

Controllare l'intero sollevatore prima di ogni utilizzo. Crepe, perdite, deformazioni o malfunzionamenti devono essere segnalati prima dell'uso.

5.2.13 TRASPORTO IN ASCENSORI O SPAZI CONFINATI

Durante il trasporto in ascensore o spazi simili, la piattaforma deve essere completamente abbassata e i dispositivi di sicurezza attivati.

5.2.14 USO SU SUPERFICI IRREGOLARI O MORBIDE

Utilizzare il sollevatore solo su superfici piane, stabili e asciutte. Guidare o sollevare su superfici inclinate, instabili o morbide aumenta il rischio di ribaltamento.

5.2.15 USO SOTTO PIOGGIA, NEVE, GHIACCIO O AMBIENTI UMIDI

Il sollevatore non è progettato per uso esterno. Usare solo in condizioni asciutte all'interno.

5.2.16 RISCHIO VICINO A SCARICHI O ACQUA

Se si lavora vicino a scarichi a pavimento, fogne o zone umide, verificare e, se necessario, drenare la superficie. Il sollevatore non deve mai essere usato in acqua stagnante.

5.2.17 USO VICINO A STRADE O AREE DI TRAFFICO

Quando si lavora vicino a traffico veicolare, corsie di carrelli elevatori o altri sollevatori in movimento, delimitare l'area. Usare sempre segnaletica e confini chiari.

5.2.18 RISCHI SPECIFICI IN AMBIENTI INDUSTRIALI

In aree con robot, nastri trasportatori, ascensori o simili, controllare e bloccare l'area di lavoro del sollevatore. L'automazione non deve interferire con il sollevatore.

5.2.19 DANNI DA UMIDITÀ AI COMANDI O CABLAGGI

Se comandi o cavi sono stati esposti a umidità, condensa o liquidi, verificarli prima dell'uso. L'umidità può causare cortocircuiti o malfunzionamenti dei sistemi di sicurezza.

5.2.20 CONSERVAZIONE IN CONDIZIONI FREDDE O UMIDE

Usare il sollevatore solo in ambienti asciutti. Non conservarlo né usarlo a

temperature inferiori a 0 °C. Rischio di corrosione, ghiaccio, guasti elettrici o danni al sistema idraulico.

5.2.21 USO VICINO A VAPORE CALDO VIETATO

Non utilizzare il sollevatore vicino a vapore caldo o forte radiazione termica. Rischio di lesioni personali o danni ai componenti.

5.2.22 RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA VICINO A PARTI SOTTO TENSIONE

Mantenere sempre una distanza di sicurezza dalle linee elettriche. Il sollevatore non è isolato e non deve mai essere usato vicino ad alta tensione.

5.2.23 DANNI AI COMANDI O PANNELLI

Se comandi, joystick o pannelli sono danneggiati, allentati o malfunzionanti, il sollevatore deve essere immediatamente messo fuori servizio. Soluzioni temporanee non sono consentite.

5.2.24 SEGNALAZIONE DURANTE FERMO O GUASTI

Se il sollevatore viene fermato per guasto o danno, deve essere chiaramente etichettato: “NON USARE – GUASTO APPARECCHIATURA”. Spegnere l'interruttore principale e rimuovere la chiave.

5.2.25 CANCELLI

I cancelli devono essere sempre chiusi durante la guida o il sollevamento della piattaforma.

5.2.26 ARRESTO D'EMERGENZA

Se l'arresto d'emergenza non funziona, il sollevatore non può essere fermato in emergenza. Testare quotidianamente – tutti i movimenti devono fermarsi immediatamente.

5.2.27 SENSORE DI INCLINAZIONE

Un sensore impedisce il sollevamento della piattaforma o la guida del sollevatore in posizione elevata se l'inclinazione supera i 2°.

5.2.28 CATENE DI SOLLEVAMENTO

Catene usurate nel mast possono causare malfunzionamenti o guasti. Controllare ogni sei mesi e lubrificare come indicato – sostituire al primo segno di danno.

5.2.29 CUSCINETTI SCORREVOLI

Cuscinetti scorrevoli usurati nel mast possono causare malfunzionamenti o guasti. Controllare usura, crepe, scolorimento o gioco. Sostituire cuscinetti usurati.

5.2.30 RULLI

I rulli nel mast devono ruotare liberamente senza resistenza o rumori anomali. Controllare regolarmente lo stato dei rulli.

5.2.31 SEGNALETICA E DECALCOMANIE

Tutti i simboli di avvertimento e marchi CE devono essere completamente leggibili. Pulire o sostituire immediatamente decalcomanie sporche, scolorite o danneggiate.

5.2.32 PUNTO DI ANCORAGGIO

Verificare prima di ogni uso il punto di ancoraggio dell'imbracatura per crepe, deformazioni o danni.

5.2.33 ODORE DI BRUCIATO O SURRISCALDAMENTO

Se si percepisce odore elettrico, surriscaldamento o fumo, spegnere immediatamente il sollevatore e farlo controllare da un elettricista qualificato. Non riavviare fino a quando la causa non è stata determinata.

5.2.34 RIMOZIONE DI PROTEZIONI O COPERTURE

Le protezioni e coperture possono essere rimosse solo da tecnici autorizzati. Componenti sotto le coperture possono essere sotto tensione, in movimento o affilati.

5.2.35 PRIMO UTILIZZO DOPO LA CONSEGNA – CONTROLLO DI SICUREZZA RICHIESTO

Prima del primo utilizzo dopo la consegna, controllare tutti i componenti di sicurezza secondo il manuale d'uso. Prestare particolare attenzione a carica, ruote, comandi e decalcomanie. Vedi Capitolo 7.

5.2.36 ALLARME INCLINAZIONE RIPETUTO – CONTROLLO RICHIESTO

Se il sensore di inclinazione allarma anche su superficie piana, il sollevatore deve essere messo fuori servizio. Assicurarsi che il sensore sia montato correttamente e resettarlo se necessario. Vedi manuale di servizio.

5.2.37 USO VIETATO SE SI SOSPETTA MALFUNZIONAMENTO

Se comandi, rumori, indicatori o comportamento di guida deviano dalla norma, il sollevatore deve essere immediatamente messo fuori servizio. Nessun uso ulteriore è consentito fino al completamento dell'ispezione tecnica.

5.2.38 MODIFICHE ALLA COSTRUZIONE VIETATE

Non apportare modifiche alla funzione, piattaforma, comandi o elettronica senza approvazione scritta del produttore. La marcatura CE decade se modificata.

5.2.39 DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE PER ISPEZIONE

Durante manutenzione, assistenza o ispezione, manuale d'uso, registro di servizio e dichiarazione CE devono essere disponibili e aggiornati.

5.2.40 PERSONE NON AUTORIZZATE NON DEVONO AVVICINARSI

Persone non autorizzate non possono trovarsi nell'area di lavoro del sollevatore.

5.2.41 CONTROLLARE TUTTI GLI INDICATORI DI AVVERTIMENTO PRIMA DELL'AVVIO

Prima dell'avvio, verificare tutti gli indicatori, simboli e allarmi. Se segnali errati, il sollevatore deve essere riparato prima dell'uso.

5.2.42 MESSA FUORI SERVIZIO DOPO INCIDENTE

Dopo incidente, collisione, ribaltamento o altro impatto fisico, il sollevatore deve essere immediatamente messo fuori servizio. Ispezione completa da tecnico qualificato prima di nuovo utilizzo.

5.2.43 BATTERIE SOLO MODELLI APPROVATI

Usare solo batterie 12 V (110 Ah) secondo le specifiche del produttore.

5.2.44 IL SOLLEVATORE NON DEVE ESSERE USATO COME MEZZO DI TRAINO O SUPPORTO

È vietato spingere, tirare, sostenere o fissare altri oggetti al sollevatore. Non è progettato per carichi laterali esterni o come gru.



6. USO



Leggere attentamente, comprendere e seguire tutte le norme di sicurezza, le istruzioni di uso, le etichette e le normative / requisiti nazionali di sicurezza.

6.1 Controlli prima dell'uso dell'elevatore

1. Ispezionare l'elevatore per verificare eventuali danni, viti allentate o perdite di olio.
2. Verificare che le batterie siano cariche e che il cavo di ricarica sia scollegato.
3. Controllare che le ruote non siano danneggiate e siano fissate saldamente verificando che i segni di sicurezza sui bulloni delle ruote siano allineati in linea retta.

6.2 Interruttore principale

L'elevatore è dotato di un interruttore principale situato davanti al montante. L'interruttore serve a interrompere completamente l'alimentazione elettrica dell'elevatore. La chiave dell'interruttore principale deve essere sempre rimossa quando l'elevatore non è in uso per evitare la scarica delle batterie, l'uso non autorizzato e per consentire una manutenzione sicura..



NOTA!

L'interruttore principale funge anche da barriera di sicurezza durante la ricarica. Deve essere impostato sulla posizione OFF durante la ricarica e durante le operazioni di manutenzione.

6.3 Clacson

Il clacson viene attivato tramite un pulsante sul pannello di controllo ed è utilizzato per avvisare le persone nelle vicinanze prima o durante il movimento dell'elevatore. Il clacson può essere disattivato rilasciando il pulsante o premendolo nuovamente.



NOTA!

Il clacson deve essere sempre utilizzato quando si sposta l'elevatore in ambienti ristretti o rumorosi.

6.4 Sensore di inclinazione

L'elevatore è dotato di un sensore di inclinazione che misura in tempo reale l'inclinazione della piattaforma. L'elevatore è sicuro per inclinazioni fino a 2°,

ma il funzionamento normale deve avvenire sotto 1°. Se l'inclinazione supera i 2°, si attiva un avviso che:

- Blocca automaticamente la funzione di sollevamento. Il sollevamento non può riprendere finché l'inclinazione non è inferiore a 2°.
- Blocca la guida quando la piattaforma è sollevata. La guida è possibile solo in modalità trasporto per raggiungere un terreno piano.
- Emette un segnale acustico per l'operatore.

6.5 Ricarica delle batterie

L'elevatore è dotato di un caricabatterie integrato. Per caricare, collegare l'elevatore a una presa a muro da 230 V con messa a terra.

Routine di ricarica:

- Caricare le batterie dopo ogni turno di lavoro e quando l'indicatore di batteria mostra livello basso.
- Non caricare mentre l'elevatore è in uso.
- Non scollegare le batterie durante la ricarica.
- Mantenere il caricabatterie asciutto e protetto dalla polvere.



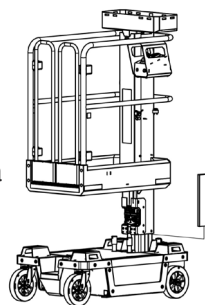
Odore elettrico o surriscaldamento

Se si rilevano odore elettrico, surriscaldamento o fumo, l'elevatore deve essere immediatamente spento e controllato da un tecnico qualificato. Non riavviare l'elevatore finché la causa non è stata identificata.

6.6 Messa in sicurezza della piattaforma

Blocco di sicurezza del montante

- L'elevatore è dotato di un blocco di sicurezza per impedire la caduta della piattaforma quando è sollevata.
- Il blocco di sicurezza è conservato nel telaio accanto alla batteria destra.
- Il blocco di sicurezza deve essere posizionato accanto al montante (vedere immagine).
- Dopo l'uso, riporre il blocco nel telaio.



AVVERTENZA!

Non sollevare mai l'elevatore con le leve di sblocco in modalità di guida – solo in modalità ruota libera. Non sollevare mai l'elevatore tramite la piattaforma, le ringhiere o altre strutture non destinate a tale scopo.

6.7 Trasporto dell'elevatore

6.7.1 TRASPORTO CON CARRELLO ELEVATORE

L'elevatore può essere movimentato con un carrello elevatore solo in posizione completamente abbassata. Durante il trasporto non devono

essere presenti persone sull'elevatore. L'uso del carrello elevatore è consentito esclusivamente per il trasporto e non deve mai essere utilizzato per aumentare la capacità di sollevamento. Verificare il peso dell'elevatore nelle specifiche tecniche e assicurarsi che il carrello elevatore abbia capacità sufficiente. Le forche devono essere inserite in tutti i punti di sollevamento del telaio. Assicurarsi che l'elevatore sia fissato correttamente e non possa scivolare dalle forche. Bloccare le ruote piroettanti durante il trasporto.

6.7.2 TRASPORTO SU CAMION

Durante il trasporto su camion, l'elevatore deve essere completamente abbassato e non deve essere utilizzato. Le ruote devono essere sempre bloccate con cunei e l'elevatore deve essere fissato correttamente. Utilizzare esclusivamente i punti di sollevamento sul telaio per l'ancoraggio. Non ancorare alla piattaforma o al montante. Fare attenzione a non serrare eccessivamente cinghie o catene, poiché ciò potrebbe danneggiare l'elevatore.

6.7.3 RISCHIO DI TRASPORTO IMPROPRIO

Il trasporto con gru, carrello elevatore o camion deve essere effettuato seguendo le istruzioni per evitare danni o incidenti.

6.8 Restrizione all'esportazione

L'elevatore non può essere esportato dal paese di consegna senza approvazione scritta del produttore. L'esportazione non autorizzata può invalidare la marcatura CE e influire su garanzie, copertura assicurativa e responsabilità legale in caso di incidenti o ispezioni.

6.9 Stoccaggio

6.9.1 STOCCAGGIO A BREVE TERMINE

- L'elevatore deve essere conservato in ambienti interni asciutti con temperatura stabile.
- Per stoccaggio all'esterno, coprire l'elevatore con una copertura impermeabile.
- Le batterie devono essere completamente cariche e ricaricate almeno ogni 30 giorni.
- Non conservare mai a temperature sotto zero. Se l'elevatore è stato conservato a 0 °C, deve raggiungere almeno 10 °C prima dell'uso.
- Evitare esposizione diretta al sole o temperature superiori a 40 °C.
- Durante stoccaggio temporaneo all'esterno, utilizzare una copertura protettiva impermeabile.
- Eseguire un controllo visivo di tubi, connettori, arresto di emergenza e adesivi di sicurezza..

6.9.2 STOCCAGGIO A LUNGO TERMINE

Per stoccaggio a lungo termine, mantenere l'elevatore in ambiente interno asciutto su superficie piana, con la piattaforma abbassata e l'interruttore principale spento. Rimuovere la chiave dell'interruttore principale per evitare

uso non autorizzato. Collegare un cavo da 230 V al caricabatterie per mantenere automaticamente la carica delle batterie.

6.10 Pulizia

Mantenere le superfici del montante pulite da polvere e sporco. Utilizzare una soluzione detergente delicata o un detergente a base di alcol.

6.10.1 VIETATO IL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE

Non utilizzare idropulitrici sul pannello di controllo, sistema di trazione o caricabatterie. L'ingresso di acqua può causare cortocircuiti o danni permanenti. Utilizzare detersivi delicati, alcol o acqua ed evitare di esporre l'elevatore a spruzzi o umidità. Dopo la pulizia, asciugare accuratamente l'elevatore. Lubrificare le superfici scorrevoli e proteggere i componenti soggetti a corrosione con trattamento antiruggine quando necessario.

6.10.2 USO IN AMBIENTI POLVEROSI

In aree con elevata presenza di polvere, trucioli di legno, residui di molatura, ecc., è necessaria una pulizia più frequente.

6.10.3 PULIZIA DEI COMANDI E DEI COMPONENTI

I pannelli di controllo e i collegamenti elettrici devono essere mantenuti asciutti, puliti e privi di polvere. Utilizzare soltanto aria compressa oppure un panno leggermente umido, quindi asciugare accuratamente.

Evitare solventi aggressivi che possano danneggiare superfici verniciate, anodizzate, etichette adesive o componenti elettronici.



AVVERTENZA!

Durante la pulizia dell'elevatore, l'interruttore principale deve essere spento e l'elevatore scollegato dall'alimentazione (230 V).



Informazioni importanti sui sistemi di sicurezza

Tutti i sistemi di sicurezza sono collaudati accuratamente secondo le specifiche e le norme del costruttore. In caso di sospetto guasto, l'elevatore deve essere messo fuori servizio e controllato da un tecnico qualificato. Non è consentito modificare o scollegare alcun sistema di sicurezza.

6.11 Panoramica dei dispositivi di sicurezza

- **Arresto di emergenza**
Interrompe immediatamente tutte le funzioni elettriche in caso di emergenza. Si trova sul pannello di controllo della piattaforma.
- **Discesa di emergenza**
Consente di abbassare la piattaforma in modo sicuro in caso di mancanza di alimentazione.
- **Sensore di inclinazione**
Impedisce la guida o il sollevamento se l'elevatore è inclinato di più

di 1° ed emette un segnale acustico di avvertimento. Per il ripristino è necessario che l'elevatore si trovi su una superficie piana.

- **Spia di avvertimento**

La spia di avvertimento sul telaio lampeggia quando l'interruttore principale è acceso.

- **Protezione antiribaltamento**

Impedisce il ribaltamento dell'elevatore se una o più ruote cadono in una cavità. Si inserisce automaticamente quando la piattaforma viene sollevata dalla posizione più bassa.

- **Sensore di catena lenta**

La piattaforma può essere sollevata solo quando le catene del montante presentano un certo allentamento. In caso contrario non è possibile abbassare né spostare l'elevatore.

- **Interruttore di rottura catena**

La piattaforma può essere abbassata solo se viene rilevata la rottura di una catena del montante. Il sollevamento o la marcia non sono possibili.

- **Leve di sblocco**

Attivano o disinseriscono i motori di trazione. Devono essere inserite per il normale funzionamento e il movimento della piattaforma. Per spingere l'elevatore a mano, le leve devono essere disinserite.

- **Punto di ancoraggio**

Utilizzato per il fissaggio di imbracature di sicurezza o attrezzature.

- **Parapetti e cancelli**

Impediscono la caduta dalla piattaforma. I cancelli devono rimanere chiusi e non devono essere aperti durante il funzionamento.

- **Limitatore di velocità**

Limita la velocità di marcia quando la piattaforma è sollevata. L'attivazione è indicata da un LED sul pannello di controllo.

- **Segnali e etichette di sicurezza**

Simboli di avvertimento chiari e istruzioni riportate su etichette informano sui rischi durante il funzionamento e la manutenzione.

6.12 Ispezione e manutenzione

L'elevatore deve essere ispezionato e sottoposto a manutenzione regolare da un tecnico qualificato per garantirne un funzionamento sicuro. Durante le operazioni di manutenzione l'alimentazione a 230 V deve essere scollegata e l'interruttore principale impostato su OFF. Vedere Capitolo 7.



7. MANUTENZIONE

La piattaforma elevatrice è progettata per facilitare il lavoro in quota con la massima sicurezza e facilità d'uso. Per garantire un funzionamento corretto e un utilizzo sicuro, tutti i componenti devono essere mantenuti in buone condizioni e l'operatore deve seguire le istruzioni del produttore. Le procedure di manutenzione e ispezione sono parte integrante delle operazioni quotidiane della piattaforma elevatrice e devono essere considerate un investimento in sicurezza e affidabilità. La negligenza può comportare una riduzione della durata utile, un'usura inutile e un aumento del rischio di incidenti.



AVVERTENZA!

Durante la manutenzione, l'alimentazione a 230 V deve essere scollegata e l'interruttore principale deve essere in posizione OFF.

7.1 Ispezione giornaliera

7.1.1 ISPEZIONE VISIVA

- **Parapetti e cancelli:** Verificare che parapetti e cancelli siano dritti, stabili e privi di crepe.
- **Pavimento della piattaforma:** Controllare che la superficie sia asciutta, antiscivolo e priva di oggetti sciolti.
- **Etichette e adesivi:** Verificare che i simboli di avvertimento e i testi di istruzione siano leggibili e non usurati o sporchi.
- **Punto di ancoraggio per imbracatura di sicurezza:** Assicurarsi che il punto di ancoraggio sia privo di corrosione, crepe e correttamente contrassegnato.

7.1.2 ISPEZIONE FUNZIONALE

- **Cancelli:** I cancelli devono chiudersi completamente e tornare automaticamente in posizione chiusa.
- **Ruote e funzione frenante:** Verificare che tutte le ruote siano integre e che la piattaforma elevatrice rimanga ferma quando non è in movimento (funzione di freno automatico).
- **Joystick:** Verificare che le funzioni di guida (avanti/indietro) funzionino correttamente.
- **Pannello di controllo:** Controllare che il pannello di controllo della piattaforma elevatrice (sollevamento/abbassamento) funzioni correttamente e non presenti guasti o danni visibili.
- **Arresto di emergenza:** Attivare l'arresto di emergenza e verificare che tutte le funzioni vengano immediatamente interrotte. Ripristinare l'arresto di emergenza (ruotando il pulsante in senso orario), riavviare il joystick e

verificare che il sistema riprenda il normale funzionamento.

- **Leve di guida / folle:** Verificare che la guida sia possibile solo quando la modalità di guida è correttamente impostata (tramite le due leve di rilascio sul montante). La piattaforma non deve sollevarsi quando le ruote motrici sono in modalità folle.
- **Sensore di inclinazione e allarme:** Inclinare leggermente la piattaforma elevatrice in avanti o lateralmente (o utilizzare la modalità di prova) per verificare che il sistema attivi un allarme e impedisca la guida/ sollevamento.
- **Discesa di emergenza (meccanica):** Tirare la leva di discesa di emergenza e verificare che la piattaforma scenda in modo regolare.
- **Batteria:** Verificare che le batterie siano integre e non presentino segni di perdita di liquido.
- **Stato di carica della batteria:** Controllare l'indicatore della batteria sul joystick. Un LED giallo o rosso indica che la piattaforma elevatrice deve essere ricaricata.
- **Impianto idraulico:** Assicurarsi che non vi siano perdite visibili nel telaio, nel cilindro di sollevamento, nei tubi o nel serbatoio.
- **Telaio:** Ispezionare la presenza di viti, protezioni o componenti mancanti o allentati.



AVVERTENZA!

Se viene rilevato qualsiasi guasto, difetto o danno: segnalarlo e correggerlo immediatamente prima di utilizzare la piattaforma elevatrice.

7.2 Intervalli di ispezione e manutenzione

Un'ispezione completa della piattaforma elevatrice comprende controlli visivi e funzionali regolari. Possono essere necessarie piccole regolazioni per garantire un funzionamento corretto. Le ispezioni giornaliere prevengono un'usura anomala e contribuiscono a una lunga durata della piattaforma elevatrice e dei suoi sistemi. Le ispezioni e la manutenzione devono essere eseguite ai seguenti intervalli e solo da personale formato e competente nelle funzioni elettriche e meccaniche. Intervalli raccomandati di ispezione e manutenzione:

- **Giornaliero:** Vedere la sezione dedicata all'ispezione giornaliera.
- **Mensile:** Lubrificare le ruote guida nel montante. Ispezionare visivamente l'impianto idraulico, inclusi livello dell'olio ed eventuali perdite.
- **Annuale:** Revisione tecnica completa, inclusa l'ispezione dei componenti elettrici, della batteria e dei sistemi di sicurezza.

Punto di ispezione	Giornaliero	Mensile	Semestrale	Annuale
Ispezione visiva	x			
Parapetti	x			
Cancelli	x			
Arresto di emergenza	x			
Funzione del sensore di inclinazione	x			
Funzione della protezione antiribaltamento	x			
Punto di ancoraggio per imbracatura di sicurezza	x			
Segnaletica e adesivi di sicurezza	x			
Ruote e funzione frenante	x			
Pannello di controllo e joystick	x			
Ispezione visiva per perdite	x			
Lubrificazione delle ruote guida nel montante		x		
Regolazione dei rulli guida nel montante			x	
Livello dell'olio idraulico			x	
Ispezione delle catene nel montante			x	
Lubrificazione delle ruote dentate della catena nel montante			x	
Ispezione delle boccole nel montante			x	
Ispezione del fissaggio della batteria			x	
Sostituzione dell'olio idraulico				x
Ispezione tecnica completa				x

7.3 Ispezione del sistema idraulico

Il sistema idraulico della piattaforma elevatrice è un sistema chiuso che richiede manutenzione regolare per garantire affidabilità operativa, lunga durata e sicurezza dell'utente. Una manutenzione impropria può causare rischi per la sicurezza e riparazioni costose.

7.3.1 CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELL'OLIO IDRAULICO

Livello dell'olio: Controllare regolarmente il livello dell'olio o in caso di sospetta perdita. L'asta di livello si trova sotto il tappo di riempimento del serbatoio idraulico, sotto le coperture del telaio. La piattaforma deve essere in posizione abbassata durante il controllo del livello dell'olio.

Quantità di olio idraulico MA50H: 3,0 L.

Tipo di olio: Rabboccare esclusivamente con olio idraulico approvato:

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

Particelle metalliche:

Ispezionare l'olio per verificare la presenza di particelle metalliche. Se vengono rilevate particelle metalliche, la piattaforma elevatrice deve essere immediatamente messa fuori servizio e il sistema idraulico deve essere revisionato da un tecnico qualificato.

Sostituzione dell'olio idraulico:

Si raccomanda di sostituire l'olio idraulico una volta all'anno o dopo 12 mesi di tempo totale di funzionamento. In caso di utilizzo intensivo (ambienti polverosi, impiego gravoso), l'intervallo potrebbe dover essere ridotto. Svuotare il serbatoio con attenzione e raccogliere l'olio in un contenitore approvato per uno smaltimento ecologicamente sicuro.



AVVERTENZA!

- Se il sistema idraulico presenta perdite di olio, la piattaforma elevatrice non deve essere utilizzata fino alla risoluzione del problema.
- Un riempimento eccessivo può causare problemi di pressione e danneggiare le guarnizioni.

7.4 Ispezione delle catene nel montante

Le catene nel montante devono essere ispezionate semestralmente. Le catene devono essere in buone condizioni affinché la piattaforma elevatrice sia sicura. Catene usurate o danneggiate rappresentano un grave rischio per la sicurezza. Se vengono rilevate catene danneggiate, mettere immediatamente fuori servizio la piattaforma elevatrice e farle sostituire da un tecnico autorizzato. L'ispezione delle catene viene eseguita rimuovendo la piastra degli attrezzi sulla parte superiore del montante. Inserire una telecamera di ispezione accanto alle catene e verificarne lo stato.

7.5 Controllo delle ruote e del joystick

Le ruote e il joystick della piattaforma elevatrice devono essere controllati quotidianamente. Assicurarsi che le ruote siano prive di crepe e che lo sterzo funzioni in modo fluido. In presenza di gioco o rumori anomali, la piattaforma elevatrice deve essere messa fuori servizio.

7.6 Manutenzione della batteria

Una batteria ben mantenuta è essenziale per la sicurezza operativa, la durata e le prestazioni della piattaforma elevatrice. Una scarsa manutenzione della batteria è una causa comune di malfunzionamenti, costi inutili e riduzione della durata.

Sostituzione della batteria: Utilizzare sempre batterie originali Safelift in caso di sostituzione. Verificare inoltre che i cavi della batteria non siano danneggiati.

Precauzioni di sicurezza:

- Indossare sempre guanti protettivi e occhiali di sicurezza quando si lavora

con le batterie.

- L'acido della batteria è altamente corrosivo – in caso di contatto, sciacquare immediatamente con acqua e consultare un medico se necessario.
- Pulire regolarmente i terminali della batteria da corrosione, sporco e umidità. Applicare grasso per terminali dopo la pulizia.
- Controllare regolarmente il livello di carica e lo stato della batteria utilizzando un tester per batterie.
- Evitare di esporre la batteria a temperature estreme (da 0 a 40 °C) o all'umidità.



AVVERTENZA!

Non caricare mai le batterie in ambienti chiusi – rischio di gas idrogeno esplosivo. Garantire un'adeguata ventilazione. È severamente vietato fumare o generare scintille durante la carica.



NOTA!

Possono essere utilizzate esclusivamente batterie originali Safelift. L'uso di altre batterie può compromettere il funzionamento, la durata e le funzioni di sicurezza e comporta la decadenza della garanzia e della certificazione CE.

7.7 Ordinazione di ricambi

Tutti i componenti originali sono dotati di numeri di parte univoci. Per una gestione rapida degli ordini di ricambi, fornire le seguenti informazioni:

- Designazione del modello: MA50H
- Numero di serie (vedere targhetta presso ruota anteriore destra)
- Numero di parte (secondo manuale o etichetta componente)
- Indirizzo di consegna del cliente, persona di contatto e numero di telefono
- Orders should be sent by email to: **service@safelift.se**

Suggerimenti per la sostituzione dei ricambi:

- Documentare sempre la sostituzione dei ricambi nel registro di servizio.
- Ispezionare e testare la funzionalità dopo l'installazione.
- Per lavori elettrici, utilizzare esclusivamente personale qualificato.



NOTA!

Un elenco completo dei ricambi è disponibile nel manuale di servizio, inclusi disegni esplosi ed elenchi dei componenti.



Aggiornare il registro di servizio

La sostituzione di parti soggette a usura, batterie o altri componenti deve essere registrata nel registro di servizio.

7.8 Tabella di risoluzione dei problemi

Se la piattaforma elevatrice non funziona correttamente, verificare sintomi, cause probabili e azioni raccomandate. L'utente può eseguire solo controlli di base. In caso di dubbio, contattare personale autorizzato.

Sintomo	Possibile causa	Azione
La piattaforma elevatrice è senza alimentazione	Interruttore principale non attivato, arresto di emergenza premuto, batterie scariche	Attivare l'interruttore principale, ripristinare l'arresto di emergenza, caricare le batterie
La piattaforma non si solleva	Interruttore principale non attivato, arresto di emergenza premuto, batterie scariche, pulsante di sollevamento danneggiato, piattaforma sovraccaricata, sensore di inclinazione attivato, livello dell'olio idraulico basso, protezione antiribaltamento non completamente attivata, rottura della catena	Verificare l'interruttore principale, ripristinare l'arresto di emergenza, caricare le batterie, controllare i pulsanti, ridurre il carico, verificare il sensore di inclinazione, rabboccare l'olio idraulico, ispezionare eventuali ostacoli che impediscono l'attivazione della protezione antiribaltamento, controllare le catene
La piattaforma non si abbassa	Ostruzione sotto la piattaforma, interruttore principale non attivato, arresto di emergenza premuto, batterie scariche, pulsante di abbassamento danneggiato	Rimuovere l'ostruzione, attivare l'interruttore principale, ripristinare l'arresto di emergenza, caricare le batterie, controllare i pulsanti
La piattaforma elevatrice non si muove	Interruttore principale non attivato, arresto di emergenza premuto, batterie scariche, joystick non attivato, joystick o cavi danneggiati, sensore di inclinazione attivato, leva di trazione non inserite, scatola di controllo danneggiata, motore di trazione difettoso, caricabatterie collegato a 230 V	Attivare l'interruttore principale, ripristinare l'arresto di emergenza, caricare le batterie, attivare il joystick, controllare joystick e cavi, ripristinare il sensore di inclinazione, controllare le leve di trazione, controllare la scatola di controllo, controllare il motore di trazione, scollegare il cavo da 230 V
La piattaforma elevatrice non si muove ad alta velocità	Indicatore di velocità non attivato, piattaforma non completamente abbassata, sensore danneggiato, batteria scarica	Attivare l'indicatore di velocità, abbassare completamente la piattaforma, controllare i sensori, caricare le batterie
La piattaforma elevatrice non può essere spinta manualmente	Leve di trazione in modalità di guida, ruote piroettanti bloccate, blocco automatico delle ruote non funzionante, ostruzione	Impostare le leve di trazione in modalità ruota libera, sbloccare le ruote piroettanti, controllare il blocco delle ruote, rimuovere l'ostruzione
Le batterie non si caricano	Batterie difettose, cavo di ricarica non collegato, cavo di ricarica danneggiato, fusibile del caricabatterie bruciato, caricabatterie difettoso, cattivo odore proveniente dalle batterie	Controllare le batterie, il cavo di ricarica, il fusibile e il caricabatterie
La piattaforma elevatrice non si avvia nonostante le batterie cariche	Interruttore principale spento, arresto di emergenza non ripristinato, batterie o caricabatterie difettosi	Assicurarsi che l'interruttore principale sia attivato e che l'arresto di emergenza sia ripristinato. Controllare la tensione della batteria, i cavi e i fusibili
L'allarme di inclinazione si attiva con piccole inclinazioni	Piattaforma elevatrice utilizzata su pendenza troppo ripida, sensore di inclinazione difettoso. Potrebbe essere necessario un ripristino	Utilizzare la piattaforma elevatrice su superficie livellata. Se l'allarme persiste, contattare il rivenditore o il servizio Safelift
L'arresto di emergenza non funziona correttamente	Arresto di emergenza difettoso	Interrompere l'uso della piattaforma elevatrice e contattare un tecnico autorizzato
La piattaforma elevatrice perde olio idraulico	Olio idraulico riempito in modo errato, tappo di riempimento mancante, guarnizione difettosa, pompa idraulica, cilindro o tubo difettosi	Raccogliere l'olio con materiale assorbente e smaltirlo presso una stazione ambientale autorizzata. Ispezionare e riparare la perdita
Vibrazione o rumore proveniente dal telaio	Oggetto estraneo bloccato sotto il telaio, componente allentato o estraneo nel telaio, pompa idraulica, motori di trazione, ruote, protezione antiribaltamento a montante difettosi	In caso di rumore o vibrazione anormali provenienti dal telaio, dai motori di trazione o dal sistema di sollevamento, mettere immediatamente fuori servizio la piattaforma elevatrice e farla ispezionare da un tecnico autorizzato



AVVERTENZA!

Se il problema persiste dopo la risoluzione dei problemi di base, mettere immediatamente fuori servizio la piattaforma elevatrice e contattare un tecnico di assistenza autorizzato.

7.9 Documentazione

La documentazione è una parte essenziale del funzionamento della piattaforma elevatrice. La registrazione accurata di ispezioni, manutenzioni, riparazioni e di eventuali guasti è necessaria per garantire tracciabilità, sicurezza e conformità alla marcatura CE.

Perché la documentazione è importante:

- **Sicurezza:** La documentazione dimostra che la piattaforma elevatrice viene ispezionata e mantenuta in conformità ai requisiti del produttore e alle normative vigenti, riducendo il rischio di incidenti.
- **Tracciabilità:** In caso di incidenti o mancati incidenti, è possibile dimostrare quali controlli e azioni sono stati eseguiti.
- **Pianificazione:** Un registro di manutenzione consente di pianificare per tempo gli interventi futuri, riducendo il rischio di fermo macchina.
- **Garanzia di qualità:** Una documentazione regolare aumenta il valore della piattaforma elevatrice e facilita eventuali richieste di risarcimento assicurativo.

Cosa deve essere documentato:

- **Ispezioni giornaliere:** Registrare i punti di controllo con data, firma ed eventuali commenti.
- **Intervalli di manutenzione:** La manutenzione eseguita da tecnici autorizzati deve essere firmata e timbrata.
- **Riparazioni:** Tutte le riparazioni devono essere registrate con data, intervento eseguito, numeri dei ricambi e firma.

Documentazione digitale

I registri di ispezione e manutenzione possono essere conservati anche in formato digitale (ad esempio Excel o PDF).

Conservazione della documentazione

La documentazione deve essere conservata per tutta la vita utile della piattaforma elevatrice ed essere disponibile per supervisori e ispettori.

Requisiti di documentazione

Il registro di manutenzione deve essere disponibile durante le ispezioni. Se il datore di lavoro non soddisfa i requisiti di formazione, possono sorgere responsabilità legali in caso di incidenti o controlli.



IMPORTANTE!

La documentazione deve essere sempre salvata con copia di sicurezza ed essere facilmente accessibile durante ispezioni o audit. La mancanza di documentazione può comportare che la marcatura CE venga messa in discussione in caso di incidente o durante un'ispezione da parte delle autorità. Il datore di lavoro è responsabile di garantire che la documentazione sia corretta e aggiornata.

7.10 Ambiente, riciclaggio e gestione dei rifiuti

La piattaforma elevatrice è progettata e realizzata con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale e promuovere un uso sostenibile delle risorse. Per rispettare le direttive UE, le normative nazionali e la politica ambientale di Safelift, il prodotto deve essere utilizzato, mantenuto e smesso in modo responsabile durante tutto il suo ciclo di vita.

La gestione impropria dei materiali o dei rifiuti può causare danni ambientali, comportare sanzioni e compromettere la validità della marcatura CE.

Batterie

La piattaforma elevatrice è dotata di due batterie al piombo-acido da 12 V contenenti piombo e acido solforico, classificate come rifiuti pericolosi.

- Manipolare sempre le batterie con guanti protettivi e in un'area ben ventilata.
- Entrambe le batterie devono essere sostituite contemporaneamente.
- Raccogliere le batterie usate in contenitori resistenti agli acidi e consegnarle a un centro di riciclaggio autorizzato o al punto vendita.
- In caso di perdita: Neutralizzare le fuoriuscite con materiale assorbente.
- Le batterie non devono mai essere smaltite nei rifiuti domestici, cortocircuitate, perforate o esposte a fiamme libere.

Olio idraulico

- L'olio esausto è classificato come rifiuto pericoloso e deve sempre essere raccolto e consegnato a un impianto ambientale autorizzato.
- L'olio dovrebbe essere sostituito almeno una volta all'anno, o più frequentemente in caso di uso intensivo.

Elettronica e componenti

I componenti elettrici (ad esempio caricabatterie, cablaggi e sistemi di controllo) rientrano nella Direttiva RAEE (2012/19/UE).

- Smontare e consegnare a un centro di riciclaggio autorizzato.
- I componenti non devono mai essere inceneriti né smaltiti nei rifiuti domestici.
- Etichettare e separare i componenti durante lo smontaggio.

Componenti in plastica e metallo

- Le plastiche devono essere separate e riciclate secondo le normative locali.
- I metalli (telaio, montante, viti) devono essere riciclati tramite una stazione di riciclaggio autorizzata.
- Mantenere plastica e metallo separati durante lo smaltimento.

Materiali di imballaggio

- Separare tutti i materiali di imballaggio (legno, plastica, cartone) secondo

le normative locali e consegnarli a una stazione di riciclaggio.

- L'imballaggio non deve essere lasciato non differenziato né abbandonato nell'ambiente.

Smaltimento della piattaforma elevatrice a fine vita

Batterie, componenti elettronici, plastica e metalli devono essere separati e gestiti secondo i requisiti di legge.

Uso e manutenzione a basso consumo energetico

- Spegnerne sempre la piattaforma elevatrice tramite l'interruttore principale quando non è in uso per risparmiare energia.
- Caricare le batterie regolarmente in un'area ben ventilata.
- Evitare sovraccarichi e superfici irregolari, che aumentano il consumo energetico e l'usura di batterie e componenti idraulici.
- Utilizzare solo oli idraulici e lubrificanti raccomandati e approvati dal punto di vista ambientale.

Linee guida ambientali e responsabilità

- Non smaltire mai batterie, oli o rifiuti elettronici nell'ambiente.
- Seguire sempre le istruzioni per il riciclaggio e la gestione ambientale.
- Utilizzare ricambi originali e oli approvati per mantenere la conformità ambientale e alla marcatura CE.
- Solo personale qualificato può eseguire manutenzione e sostituzione delle batterie.
- La mancata osservanza delle precauzioni ambientali può comportare conseguenze legali e la revoca della marcatura CE.

Certificazioni e linee guida ambientali

- La piattaforma elevatrice è conforme alla marcatura CE, alla direttiva RoHS, alla direttiva RAEE e alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Safelift documenta e monitora gli obiettivi ambientali e di sostenibilità.

7.11 Servizio clienti e supporto tecnico

Per garantire un uso sicuro e corretto della piattaforma elevatrice e mantenere la validità della marcatura CE, Safelift fornisce assistenza clienti e supporto tecnico. Per consulenza, ricambi o domande tecniche, contattare sempre personale di assistenza autorizzato.



NOTA!

Per domande tecniche, risoluzione dei problemi o supporto, contattare il proprio rivenditore oppure Safelift all'indirizzo: **service@safelift.se**

8. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

SAFELIFT®

Dichiarazione di conformità CE

Produttore: Safelift Sweden AB
Kvarnvägen 14
SE-352 41 Växjö
SVEZIA

Safelift Sweden AB, P. IVA: SE 556820966101, dichiara con la presente che il seguente prodotto:

Tipo di macchina: Piattaforma di lavoro mobile elevabile
Modello: MA50H
Numero di serie:
Anno di fabbricazione: 20
Data di fabbricazione: (AAMMGG)

è stato fabbricato in conformità alle seguenti direttive di prodotto:

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

e in conformità con le parti pertinenti delle norme di riferimento:

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



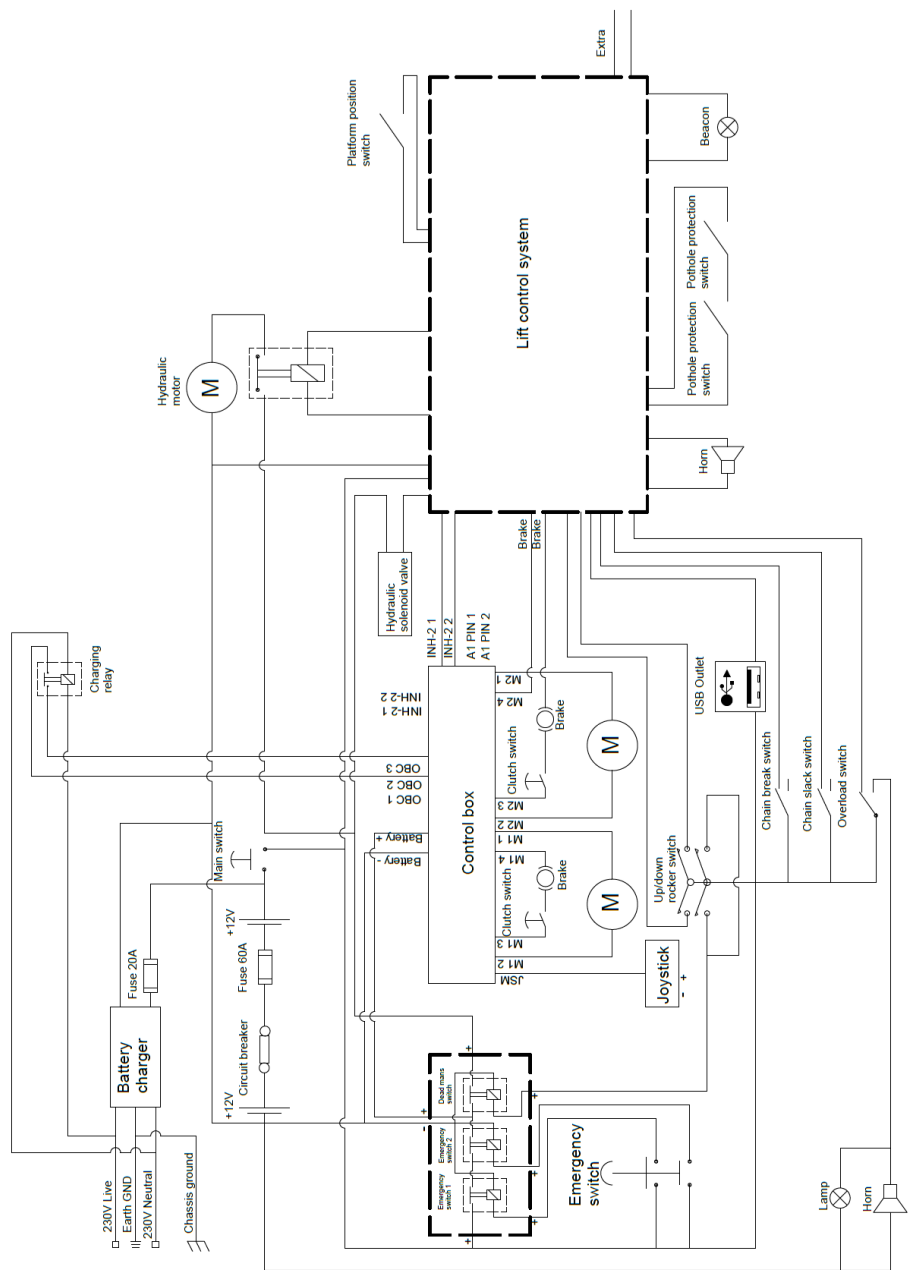
FIRMA

Nome: Bo Arrhén
Qualifica: Amministratore delegato
Data: 250929 (AAMMGG)
Luogo: Växjö

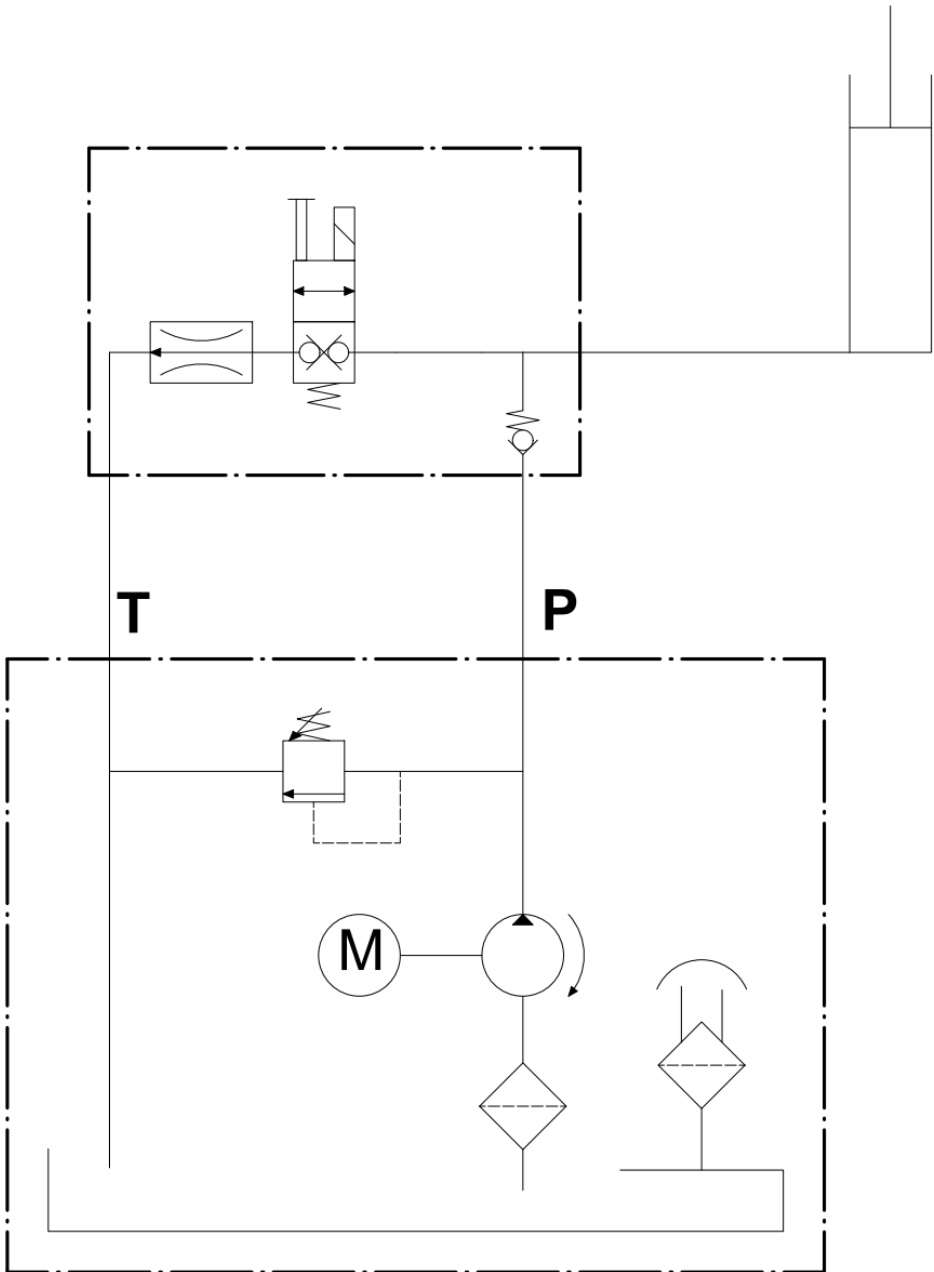
ATTENZIONE! La presente dichiarazione è conforme all'allegato II, parte A, della direttiva 2006/42/CE. In caso di modifica o trasformazione della piattaforma elevabile sopra indicata, il presente documento perde la sua validità.

9. APPENDICI

9.1 Schema elettrico



9.2 Schema idraulico



10. TERMINI E DOCUMENTI NORMATIVI

10.1 Definizioni e terminologia

Questo capitolo contiene definizioni e spiegazioni dei termini tecnici, delle abbreviazioni e dei simboli utilizzati nel presente manuale d'uso. La comprensione di questi termini è un prerequisito per un utilizzo sicuro e corretto della piattaforma elevatrice.

10.1.1 TERMINI GENERALI

- **Marcatura CE** – Dichiarazione del produttore che il prodotto è conforme a tutte le direttive UE applicabili.
- **EN 280-1:2022** – Norma europea per piattaforme di lavoro elevabili mobili.
- **MA50H** – Designazione del modello della piattaforma di lavoro elevabile mobile Safelift.
- **Direttiva Macchine** – Direttiva UE 2006/42/CE che stabilisce i requisiti di sicurezza per macchine e piattaforme elevatrici.

10.1.2 TERMINI TECNICI

- **Sistema idraulico** – Sistema che utilizza fluido idraulico per trasmettere forza e controllare i movimenti della piattaforma elevatrice.
- **Dispositivo di comando** – Joystick sul pannello di controllo utilizzato per azionare la piattaforma elevatrice.
- **Sensore di inclinazione** – Sensore elettronico che attiva un allarme in caso di inclinazione eccessiva e impedisce i movimenti della piattaforma elevatrice.
- **Arresto di emergenza** – Funzione di sicurezza che arresta immediatamente la piattaforma elevatrice in situazioni di emergenza.

10.1.3 TERMINI ELETTRICI E RELATIVI ALLE BATTERIE

- **Indicatore LED** – Spia luminosa che indica lo stato di carica, avvisi o guasti.

10.1.4 TERMINI DI SICUREZZA

- **Sistemi di sicurezza** – Tutte le funzioni e i componenti progettati per prevenire incidenti e proteggere l'operatore.
- **Registro di manutenzione** – Documento nel quale devono essere registrate tutte le ispezioni, le operazioni di manutenzione e le riparazioni.

10.1.5 ALTRI TERMINI

- **Ricambi originali** – Parti approvate da Safelift che garantiscono la sicurezza e il corretto funzionamento della piattaforma elevatrice.
- **Personale di assistenza** – Persone formate e autorizzate a eseguire manutenzione e riparazioni sulla piattaforma elevatrice.
- **Datore di lavoro** – La persona o l'organizzazione responsabile della sicurezza sul lavoro e del corretto utilizzo della piattaforma elevatrice.

10.2 Riferimenti

Questo manuale d'uso è stato redatto per conformarsi alle direttive dell'Unione Europea, alle normative nazionali e agli standard del settore per le piattaforme di lavoro elevabili mobili. Di seguito è riportato un elenco delle norme e delle direttive più importanti che costituiscono la base della piattaforma elevatrice e che l'utente deve conoscere. È responsabilità dell'utente rimanere informato sulle leggi e normative vigenti.

10.2.1 DIRETTIVE UE

- **2006/42/CE – Direttiva Macchine** – Specifica i requisiti di sicurezza, progettazione e documentazione per le piattaforme elevatrici.
- **2014/30/UE – Direttiva EMC** – Regola la compatibilità elettromagnetica delle apparecchiature elettriche.
- **2014/35/UE – Direttiva Bassa Tensione** – Garantisce che l'equipaggiamento elettrico della piattaforma elevatrice sia sicuro da utilizzare.
- **2011/65/UE – Direttiva RoHS** – Regola l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- **2012/19/UE – Direttiva WEEE** – Regola il riciclaggio e la gestione dei rifiuti elettronici.

10.2.2 NORME DI RIFERIMENTO

- **EN 280-1:2022 – Piattaforme di lavoro elevabili mobili** – Norma per progettazione, sicurezza e prove.
- **EN ISO 12100:2010 – Sicurezza del macchinario** – Concetti fondamentali – Linee guida per la valutazione e riduzione dei rischi.
- **EN ISO 13850:2015 – Arresto di emergenza** – Requisiti per le funzioni di arresto di emergenza.
- **EN ISO 13854:2019** – Distanze minime per evitare lo schiacciamento di parti del corpo umano.
- **EN ISO 13857:2012** – Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento delle zone pericolose da parte degli arti superiori e inferiori.
- **EN ISO 13864-1:2016 – Simboli grafici** – Segnaletica di avvertimento e sicurezza.

10.2.3 ALTRI DOCUMENTI

- **Manuale di servizio** – Contiene istruzioni dettagliate per manutenzione e assistenza.
- **Targhetta identificativa della macchina** – Contiene informazioni importanti come modello, numero di serie e marcatura CE.

10.2.4 IMPORTANTE DA RICORDARE

- Queste norme e direttive sono valide al momento della pubblicazione del presente manuale. È responsabilità dell'utente verificare eventuali aggiornamenti o modifiche che possano influire sull'utilizzo e sulla sicurezza.
- Per domande relative alle norme o all'interpretazione delle direttive, contattare sempre Safelift Service: **service@safelift.se**

10.3 Lista di controllo per la marcatura CE

Questa lista di controllo è stata predisposta per garantire che la piattaforma elevatrice soddisfi tutti i requisiti per la marcatura CE in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e alle norme applicabili. La lista può essere utilizzata da datori di lavoro, personale di assistenza e ispettori come supporto per verificare che la piattaforma elevatrice sia sicura e conforme alla normativa.

Lista di controllo:

- ✓ Il manuale d'uso e il manuale di servizio sono disponibili presso la piattaforma elevatrice.
- ✓ La targhetta identificativa con marcatura CE e numero di serie è correttamente installata e leggibile.
- ✓ Tutti i cartelli, adesivi di avvertimento e simboli di sicurezza sono presenti e in buone condizioni.
- ✓ La piattaforma elevatrice viene utilizzata in conformità al presente manuale e solo con ricambi originali.
- ✓ La piattaforma elevatrice è correttamente mantenuta e tutte le operazioni di servizio sono registrate nel registro di manutenzione.
- ✓ Non sono state effettuate modifiche non autorizzate alla piattaforma elevatrice.
- ✓ Tutti i sistemi di sicurezza funzionano e sono stati testati.
- ✓ Sono stati verificati il sensore di inclinazione, l'arresto di emergenza e i sistemi di controllo.
- ✓ Solo personale formato è autorizzato a utilizzare e mantenere la piattaforma elevatrice..



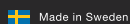
AVVERTENZA!

Se uno qualsiasi dei punti di questa lista di controllo non è soddisfatto, la piattaforma elevatrice deve essere messa fuori servizio finché le carenze non sono state corrette. L'utilizzo di una piattaforma elevatrice che non soddisfa i requisiti CE può causare gravi incidenti e conseguenze legali.

REGISTRO DI MANUTENZIONE E ISPEZIONE



SAFELIFT°



INDIRIZZO

Safelift Sweden AB
Kvarnvägen 14
SE-352 41 Växjö
Svezia

SITO WEB

www.safelift.se

E-MAIL

info@safelift.se