

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

PIATTAFORMA ELEVATRICE *AIRONE*



AVVERTENZE

Le presenti istruzioni sono destinate all'installatore della piattaforma.

Prima di installare od effettuare operazioni di manutenzione della piattaforma leggere con attenzione le presenti istruzioni e le istruzioni d'uso per l'utente, che sono parte integrante del presente documento.

Dopo l'installazione consegnare a chi di competenza la documentazione del caso secondo quanto di seguito indicato

INDICE

1.	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	3
2.	SCHEDA DEI DATI TECNICI DELLA PIATTAFORMA	4
2.1.	Rumore emesso dalla macchina	4
2.2.	Conformità impianto elettrico.....	4
2.3.	Conformità relativa alla Compatibilità Elettromagnetica	4
3.	IMBALLAGGIO	4
4.	IMMAGAZZINAMENTO.....	5
5.	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	5
6.	ASSEMBLAGGIO, MONTAGGIO, SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO.....	5
7.	INSTALLAZIONE.....	5
7.1.	Generalità	5
7.2.	Installazione struttura metallica.....	5
7.3.	Installazione guide e staffe di ancoraggio guide/pistone.....	6
7.4.	Installazione arcatina	6
7.5.	Installazione arcata	6
7.6.	Installazione cabina	6
7.7.	Collocazione macchinario.....	7
7.8.	Prescrizioni per l'Elettricista.....	7
7.9.	Accessi Soglie e Rampe.....	8
8.	CARTELLI ED AVVERTENZE DA PORRE NELLA PIATTAFORMA ELEVATRICE.....	8
9.	SEGNALETICA	9
10.	USO NORMALE E FUNZIONAMENTO PARTICOLARE (PREVISTO E RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE). USO ANOMALO E NON PREVISTO. MALFUNZIONAMENTO, GUASTO, AVARIA. DISPOSITIVI INDIVIDUALI DI PROTEZIONE.....	12
10.1.	Cose da non fare	12
10.2.	Inconvenienti più frequenti: cause e rimedi.....	13
10.3.	Manovra di discesa a mano.....	13
11.	CAMBIO PARTI - PULIZIA.....	13
12.	REGOLAZIONE E TARATURA	13
13.	MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI, RIPARAZIONE.....	14
13.1.	Manutenzione periodica.....	14
14.	CONTROLLO DI CORRETTA INSTALLAZIONE E DOCUMENTAZIONE RELATIVA	15

ALLEGATI:

SCHEMA ELETTRICO DELL'IMPIANTO

SCHEMA OLEODINAMICO DELL'IMPIANTO

DISEGNO DI PROGETTO DELL'IMPIANTO

DOCUMENTAZIONE DELLA PIATTAFORMA E ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE

SCAMBIO INFORMAZIONI TRA INSTALLATORE E COSTRUTTORE DEL FABBRICATO

TAVOLA 1

TAVOLA 2

TAVOLA 3

TAVOLA 4

1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Le piattaforme elevatrici descritte in questo manuale sono costruite a regola d'arte per permettere il superamento di un dislivello alle persone con mobilità ridotta o impedita.

Tali piattaforme elevatrici sono consentite in via alternativa ad ascensori negli interventi di adeguamento o per superare differenze di quota contenuti negli edifici privati in costruzione o in ristrutturazione, nonché negli spazi esterni di pertinenza i cui progetti siano stati presentati dopo il giorno 11 agosto 1989.

Dette piattaforme sono costituite da una struttura mobile, recante la piattaforma di carico, che scorre su due guide fissate su una parete di un vano chiuso che può essere costruito in qualsiasi materiale resistente e deve garantire la protezione dell'impianto dagli agenti atmosferici. In base al contratto stipulato e all'utilizzo da parte di personale adeguatamente istruito o non (dettagliato sul contratto stesso), la piattaforma può essere dotata di chiave ai piani e in cabina, dispositivo bidirezionale, barriera a cortina continua.

Le piattaforme elevatrici per disabili sono composte sostanzialmente da:

- Pistone oleodinamico.
- Centralina oleodinamica.
- Quadro elettrico di comando e controllo.
- Cabina priva di porte.
- Porte ai piani.
- Guide ed eventualmente castelletto.

Le piattaforme elevatrici per disabili sono dotate di:

- Dispositivo paracadute che blocca tempestivamente la piattaforma sulle guide nel caso si verificasse l'allentamento o la rottura anche di una sola fune.
- Dispositivo idraulico di sicurezza contro la discesa rapida della cabina.
- Dispositivo di controllo elettromeccanico di sicurezza delle porte contro l'apertura delle porte assenza di cabina.
- Dispositivo di allarme in cabina.
- Dispositivo automatico/manuale per la discesa d'emergenza.
- Lampada a bassa tensione per l'illuminazione della cabina.

Questa piattaforma elevatrice è conforme alle seguenti disposizioni di legge:

- Direttiva Macchine 98/37/CE e successive modifiche ed integrazioni.
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CE e successive modifiche ed integrazioni: 93/68/CE recepita dalla Legge 18 ottobre 1997 n. 791.
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CE e successive modifiche ed integrazioni: 93/31/CE recepita con D.L. 4 dicembre 1992 n. 476.
- Circolare esplicativa del 14 aprile 1997 n0157296, per l'applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n0459, ai montacarichi ed alle piattaforme elevatrici per disabili.
- Norma ISO 9386-1 Piattaforme elevatrici per persone con mobilità ridotta.
- Progetto di norma prEN 81-41.
- Conforme Art. 9113 ISO 93/86-1 del 2000

2. SCHEDA DEI DATI TECNICI DELLA PIATTAFORMA

Sulla base del tipo di impianto a cui fanno servizio, le piattaforme elevatrici vengono realizzate su misura nell'ambito delle seguenti dimensioni e caratteristiche:

Capacità persone	<i>Una persona con mobilità ridotta più un accompagnatore</i>
Portata cabina	<i>320 Kg</i>
Velocità impianto	<i>8,4 m/min. (0,14 m/sec)</i>
Trazione impianto	<i>In taglia 2:1</i>
N° max fermate	<i>7</i>
N° accessi cabina	<i>Fino a 3</i>
Corsa utile	<i>Fino a 12,0 mt.</i>
Manovra	<i>Uomo presente con emergenza</i>
Alimentazione	<i>230 V monofase – 400 V trifase</i>
Potenza Motore	<i>Max 1,8 KW monofase – Max 2,6 KW trifase</i>
Testata minima	<i>2550 mm</i>
Dimensioni cabina	<i>A richiesta (max. 1100x1400 mm)</i>
Descrizione cabina	<i>Costruita in lamiera d'acciaio autoportante. Pavimento in struttura metallica rivestito con piastrelle PVC. Illuminazione con faretti alogeni inseriti in celino asportabile realizzato in alluminio grigliato.</i>
Descrizione porte di piano	<i>Ad un battente semiautomatica finestrata, serratura elettromeccanica, dispositivo di richiusura porta tramite molla, ammortizzatore idraulico con dispositivo di trattenuta.</i>

2.1. RUMORE EMESSO DALLA MACCHINA

La misurazione del rumore, effettuata con la macchina in funzione, ha dato un valore al di sotto di 70 dB.

2.2. CONFORMITÀ IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico della macchina è conforme alle norme CEI EN 60204-1 e CEI 44-5.

2.3. CONFORMITÀ RELATIVA ALLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

La macchina è conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CE e successiva integrazione 92/31/CE e D.L. no476 del 04.12.1992.

3. IMBALLAGGIO

La macchina viene fornita disassemblata nei suoi componenti in imballi composti da una base in legno (pedana) sulla quale i colli sono immobilizzati con opportuni mezzi (reggetta, nylon termoretraibile, ecc.).

Rimuovere il nylon protettivo termoretraibile ed eventualmente la reggetta, all'interno delle protezioni di plastica/cartone si trovano le parti di macchina disassemblate.

Dopo aver disimballato la macchina verificare l'integrità del contenuto. Contattare il fornitore nel caso il materiale non fosse conforme e non procedere salvo diversa indicazione,

Gli elementi dell'imballaggio (pedana di legno, chiodi, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo,

Gli elementi dell'imballaggio vanno inoltre stoccati e posti a rifiuto secondo le vigenti disposizioni di legge.

4. IMMAGAZZINAMENTO

Le piattaforme elevatrici, qualora non vengano subito installate, devono essere conservate all'interno del loro imballo in un ambiente asciutto, riparato da agenti atmosferici e a temperatura compresa tra 0°C e 40°C.

L'imballaggio deve essere posto lontano da fonti di calore, di fiamme o esplosive. L'imballaggio deve essere mantenuto in posizione eretta, evitando di sovrapporre imballi l'uno sopra l'altro.

5. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Il trasporto della macchina, disassemblata, dal fornitore al luogo d'installazione deve avvenire tramite automezzi idonei al trasporto di merci.

Lo scarico dall'automezzo e la movimentazione degli imballi integri deve essere effettuata tramite opportuni carrelli trasportatori/elevatori (a carico del fornitore) e nel rispetto della normativa vigente. Se non si dispone di detti opportuni mezzi, le parti di macchina disassemblate devono essere disimballate direttamente sull'automezzo e scaricate a mano.

Alcuni pezzi sono eccessivamente pesanti per un trasporto manuale, in particolare porte, pistone, guide d'acciaio e centralina oleodinamica devono essere movimentati secondo le disposizioni di legge vigenti in materia.

In ogni caso i pezzi con peso superiore ai 30 kg. sono marcati tramite etichetta adesiva e vanno movimentati secondo quanto richiesto dalla normativa vigente.

6. ASSEMBLAGGIO, MONTAGGIO, SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

L'assemblaggio dei componenti, il montaggio, lo smontaggio e l'eventuale rimontaggio in altra sede della piattaforma, deve seguire i passaggi previsti nelle istruzioni seguenti.

Sulla scorta di queste l'installatore dovrà provvedere al montaggio della piattaforma.

Inoltre, oltre alle seguenti prescrizioni, vanno sempre rispettate le norme e leggi vigenti nel paese d'installazione.

7. INSTALLAZIONE

7.1. GENERALITÀ

Per l'installazione della piattaforma fare riferimento alle Tavole presenti alla fine di queste istruzioni.

Le TAV. 1, 2 e 3 rappresentano la vista generale della piattaforma, e di come la stessa si presenterà alla fine del montaggio all'interno di una struttura metallica, ma quanto spiegato di seguito vale anche per un impianto da installare all'interno di un vano in muratura o cemento armato.

L'installatore deve scegliere con particolare cura l'ubicazione della centralina oleodinamica, o rispettare quanto previsto nel disegno di progetto dell'impianto, controllando che la posizione della stessa non intralci in alcun modo l'ingresso e l'uscita dalla piattaforma.

La TAV. 3 evidenzia l'impianto installato all'interno di una struttura metallica, fa vedere le varie parti di cui è composta la piattaforma elevatrice *AIRONE*.

7.2. INSTALLAZIONE STRUTTURA METALLICA

Per l'installazione della struttura metallica si rimanda alle istruzioni di installazione dedicate ad essa.

7.3. INSTALLAZIONE GUIDE E STAFFE DI ANCORAGGIO GUIDE/PISTONE

Seguendo le distanze indicate sul disegno di progetto, la prima cosa da posizionare è la base di partenza delle guide (TAV. 4), e successivamente le guide.

L'installatore presti particolare cura nell'allineamento tra i vari spezzoni di guida, e al mantenimento della distanza tra le due colonne di guida lungo tutta la loro lunghezza.

Le guide vanno ancorate alle staffe di ancoraggio, le quali devono avere, tra di loro, una distanza, lungo la direzione verticale, pari a quella prevista sul disegno di progetto; nel caso di impianto installato all'interno di una struttura metallica, la distanza tra le staffe di ancoraggio corrisponde a quella tra le traverse orizzontali della struttura metallica.

La prima staffa di ancoraggio guide è costituita dalla "Staffa Falsa Fossa", se quest'ultima è posizionata in prossimità del punto di unione pistone/pilastrino, ad essa va anche fissata la staffa per il collare fissaggio pilastrino, altrimenti deve essere montata un'altra staffa di ancoraggio solo per il fissaggio pistone/pilastrino.

Qualora una delle staffe di ancoraggio non sia in prossimità della testa del pistone, allora deve essere montata un'altra staffa di ancoraggio solo per il fissaggio pistone.

E' bene considerare anche l'eventuale montaggio di una ulteriore staffa fissaggio pistone, posizionata a metà del pistone, qualora esso abbia lunghezza maggiore di 6 m.

7.4. INSTALLAZIONE ARCATINA

L'installazione dell'arcatina è descritta nelle istruzioni di installazione dedicate.

L'installatore deve prestare particolare attenzione al fissaggio dell'arcatina sullo stelo del pistone, e al corretto posizionamento del contatto di finecorsa.

7.5. INSTALLAZIONE ARCATATA

L'installazione dell'arcata è descritta nelle istruzioni di installazione dedicate.

L'installatore deve prestare particolare attenzione al fissaggio della coppia di blocchi paracadute a presa istantanea, i quali hanno un destro e un sinistro, e al corretto posizionamento del contatto di finecorsa per allentamento funi.

Si consiglia di montare prima i due lati, destro e sinistro, dell'arcata separatamente (montante con pattini di guida più sbalzo), inserire le due parti dell'arcata tra le guide, e collegarle con le traverse di collegamento, sfruttando la regolazione dei pattini di guida, per evitare che ci sia gioco dell'arcata sulle guide.

7.6. INSTALLAZIONE CABINA

L'installazione della cabina è descritta nelle istruzioni di installazione dedicate.

L'installatore deve prestare particolare attenzione al corretto posizionamento del pattino fisso per sblocco serratura porta di piano. Nel caso si utilizzino serrature meccaniche dotate di leva di sblocco con rotella serra pattino, se necessario carter di protezione appositamente progettato per evitare che dall'interno cabina si possa arrivare a sbloccare lo stesso evitando così situazioni di possibile pericolo.

La distanza tra il muro o la protezione al di sotto della soglia di piano e la soglia di cabina, deve essere inferiore a 20 mm.

Il dislivello, qualora esista, tra il piano di calpestio della cabina e il piano di calpestio dei piani deve essere inferiore a 10 mm.

7.7. COLLOCAZIONE MACCHINARIO

I locali del macchinario non devono essere adibiti ad altro uso che non sia quello relativo al funzionamento della piattaforma elevatrice, inoltre non devono contenere cavi o dispositivi estranei al servizio della piattaforma.

Nella collocazione del macchinario occorre tenere presente che i componenti meccanici ed elettrici devono essere protetti dagli effetti dannosi e rischiosi di agenti esterni che si possono verificare sul luogo di installazione quali, per esempio:

1. l'ingresso di acqua e corpi solidi
2. gli effetti derivanti da umidità, elevata o ridotta temperatura, corrosione, eccessivo inquinamento atmosferico, ecc.

Sia la struttura metallica che il vano corsa devono essere progettati e costruiti in modo che gli agenti sopra specificati non impediscano un funzionamento sicuro e affidabile della piattaforma elevatrice. Non deve essere possibile l'accumulo di umidità sulle vie di corsa.

Per quanto riguarda il posizionamento di centralina, quadro di manovra della piattaforma elevatrice, e quadro interruttori, l'installatore deve attenersi a quanto indicato sul disegno di progetto.

In particolare deve rispettare la posizione prevista per ottenere gli spazi di manutenzione necessari davanti agli organi di comando di centralina e quadro di manovra.

L'accessibilità del locale del macchinario deve essere agevole e sicura, e l'accesso al locale del macchinario deve poter essere correttamente illuminato da uno o più dispositivi elettrici installati stabilmente.

All'interno del locale del macchinario l'illuminazione elettrica deve essere con installazione fissa, e deve assicurare una base minima di 200 lux al livello del pavimento, essa deve essere comandata attraverso un interruttore situato all'interno del locale del macchinario, in prossimità del o degli accessi. Nel locale del macchinario deve essere inoltre prevista almeno una presa di corrente.

La rumorosità all'interno del locale macchina in corrispondenza delle postazioni del manutentore deve essere mantenuta al di sotto dei 70 dB

La valvola di sovrappressione della centralina oleodinamica viene tarata ad un valore eccedente del 10% circa il valore della pressione di pieno carico (ad esempio con 23 bar la taratura della valvola di sovrappressione viene effettuata a circa 26 bar).

Le varie posizioni di taratura del gruppo valvole della centralina oleodinamica, devono essere marcate con l'utilizzo di una vernice indelebile, in modo tale che possano essere facilmente verificate eventuali manomissioni o interventi sulle regolazioni.

Le tubazioni idrauliche devono essere adeguatamente protette per evitare il rischio di schiacciamento, abrasione, ecc. Devono inoltre essere evitate curvature, di dette tubazioni, con raggi troppo stretti, la curvatura deve essere almeno 10 volte il diametro del tubo.

Se il locale del macchinario non è adiacente al vano di corsa, le tubazioni idrauliche e i cavi elettrici tra i locali del macchinario e vano corsa devono essere disposti in condotti o canali facilmente ispezionabili, riservati appositamente a questo scopo.

I locali del macchinario devono essere convenientemente ventilati.

7.8. PRESCRIZIONI PER L'ELETRICISTA

1. Eseguire un adeguato impianto di messa a terra.
2. Installare nel locale macchinario un quadro elettrico con alimentazione a 230/250 V alternata con interruttore differenziale e magnetotermico.
3. L'illuminazione naturale o artificiale ai piani, sul dispositivo di comando e in prossimità delle porte di piano deve essere controllata da un interruttore adiacente alla piattaforma

elevatrice e non deve essere inferiore a 50 Lux misurati sulla loro superficie e a livello del pavimento.

4. Deve essere garantita una sufficiente illuminazione nel locale macchinario.
5. Si devono installare delle prese elettriche di uscita sul quadro nel locale macchinario, sul fondo fossa della piattaforma elevatrice, e sui pianerottoli di sbarco in prossimità delle porte di piano.
6. Controllare accuratamente le posizioni dei fincorsa.

7.9. ACCESSI SOGLIE E RAMPE

Se la piattaforma è progettata per fermarsi ad un livello situato al di sopra della superficie del pianerottolo inferiore, andando in tal modo a costituire un dislivello che supera i 15 mm, allora si deve dotare l'impianto di una rampa di piano.

Tale rampa deve avere un'inclinazione non superiore a:

- 1:4 su un'alzata verticale fino a 50 mm
- 1:6 su un'alzata verticale fino a 100 mm
- 1:12 su un'alzata verticale oltre i 100 mm.

L'accesso alla cabina dai piani deve essere facilmente accessibile, agevole e sicuro anche per un utente che utilizza una sedia a ruote, in particolare la profondità dello sbarco al piano di fronte alla porta di piano della piattaforma deve essere tale da permettere all'utente le manovre necessarie all'ingresso e all'uscita dalla cabina.

Ogni sbarco ai piani deve essere adeguatamente illuminato e raggiungibile in modo diretto e sicuro. In caso di esistenza di chiave il relativo sbarco dovrà essere sbloccabile per permettere l'uscita del passeggero.

8. CARTELLI ED AVVERTENZE DA PORRE NELLA PIATTAFORMA ELEVATRICE

E' necessario esporre sulla piattaforma delle avvertenze recanti come minimo le seguenti informazioni:

- a) la portata nominale in kg e il numero massimo di persone trasportate
- b) il nome del costruttore, il numero di serie e l'anno di installazione.

Il dispositivo di allarme di emergenza deve essere di colore giallo e deve essere contrassegnato con un simbolo a forma di campana.

Il dispositivo di arresto di emergenza di cui al punto 1.9.2.3 (della norma 9386) deve essere di colore rosso e deve essere contrassegnato dalla dicitura STOP.

Si deve esporre un simbolo di persona disabile ad ogni ingresso. L'altezza di tale simbolo deve essere di almeno 50 mm.

Nella parte esterna di porte, botole ecc. che danno accesso al macchinario si deve applicare una targhetta recante la seguente dicitura:

PERICOLO - MACCHINARI
E'vietato l'accesso a persone non autorizzate

Sulla centralina devono essere riportate delle istruzioni dettagliate per la manovra manuale di emergenza.

Inoltre si deve applicare una targhetta accanto alla valvola di abbassamento manuale recante la dicitura:

PERICOLO***Valvola di abbassamento di emergenza***

L'interruttore per l'alimentazione elettrica principale dell'elevatore deve avere un contrassegno. Esso deve essere contrassegnato con la seguente dicitura:

SPEGNERE SOLAMENTE QUANDO L'ELEVATORE SI TROVA AL LIVELLO PIU' BASSO

Vicino al punto di ingresso della parte di vano che sta al di sotto della piattaforma elevatrice, deve essere applicata una targhetta recante le istruzioni per un uso sicuro del dispositivo di bloccaggio meccanico (falsa fossa) specificato al punto 1.5.3 (della norma 9386), ad esempio:

SPEGNERE L'INTERRUTTORE PRINCIPALE

Sistemare il dispositivo di bloccaggio in posizione corretta prima di accedere alla parte sottostante della piattaforma elevatrice.

Il segnale d'allarme di cui al punto 1.9.2.4.1 (della norma 9386) deve recare la seguente dicitura:

ALLARME DELLA PIATTAFORMA ELEVATRICE

L'impraticabilità del soffitto deve essere segnalata con un cartello verticale indicante

SUPERFICIE NON CALPESTABILE

All'esterno ed all'interno del quadro elettrico porre un cartello con la seguente dicitura:

ATTENZIONE APPARECCHIATURA SOTTO TENSIONE CON QUADRO A SPORTELLO APERTO

Nelle pagine seguenti c'è un esempio di come devono essere i cartelli previsti.

9. SEGNALETICA

Manovra a mano

(Da porre vicino alla valvolina di scarico della pressione)

PERICOLO MACCHINARI
E vietato l'accesso a persone
non autorizzate

PERICOLO

Valvola di abbassamento
di emergenza

**SPEGNERE SOLAMENTE
QUANDO L'ELEVATORE SI
TROVA AL LIVELLO PIU BASSO**

SPEGNERE L'INTERRUTTORE PRINCIPALE

Sistemare il dispositivo di bloccaggio in posizione
corretta prima di accedere alla parte sottostante
della piattaforma elevatrice

**ALLARME
PIATTAFORMA ELEVATRICE**

**SUPERFICIE
NON CALPESTABILE**

**VIETATO L'INGRESSO
ALLE PERSONE
NON AUTORIZZATE**

STOP

ALLARME





ATTENZIONE APPARECCHIATURA SOTTO TENSIONE CON QUADRO A SPORTELLO APERTO

10. USO NORMALE E FUNZIONAMENTO PARTICOLARE (PREVISTO E RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE). USO ANOMALO E NON PREVISTO. MALFUNZIONAMENTO, GUASTO, AVARIA. DISPOSITIVI INDIVIDUALI DI PROTEZIONE

Le piattaforme elevatrici descritte in questo manuale sono utilizzate, come descritto al paragrafo 1, per permettere il superamento di un dislivello alle persone con mobilità ridotta o impedita. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e può pertanto comportare dei pericoli.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

10.1. COSE DA NON FARE

- Non superare il numero di persone sollevabile dalla piattaforma.
- Non superare la portata massima della piattaforma.
- Non utilizzare la piattaforma per trasportare oggetti.
- Non forzare l'apertura della porta durante il funzionamento.
- Non mettere fuori uso i dispositivi di sicurezza installati dal costruttore.
- Utilizzare la piattaforma solo per gli usi consentiti.

10.2. INCONVENIENTI PIÙ FREQUENTI: CAUSE E RIMEDI

Premesso che la maggior parte dei difetti di funzionamento si verificano per un uso non corretto dell'elevatore, si indicano nella seguente tabella alcuni possibili malfunzionamenti che possono verificarsi e i provvedimenti da prendere per ovviarvi.

<i>INCONVENIENTE</i>	<i>POSSIBILE CAUSA</i>	<i>RIMEDIO</i>
Blocco della piattaforma elevatrice	Porta non chiusa bene	Verificare la chiusura della porta
	Mancanza tensione	Riarmare interruttore generale
	Guasto elettrico	Rivolgersi a personale qualificato per la riparazione
	Quadro elettrico manomesso o guasto	Verificare e riparare il quadro elettrico

10.3. MANOVRA DI DISCESA A MANO

In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica è presente un dispositivo per la discesa al piano prossimo inferiore della piattaforma.

In caso di non funzionamento di questo dispositivo è possibile effettuare la discesa manuale della piattaforma premendo il pulsante rosso della valvola di scarico posta sulla centralina nel locale macchine, dopo aver tolto tensione all'impianto elettrico. Prestare la massima attenzione all'operazione poiché vi sono persone a bordo della piattaforma.

Le persone all'interno della piattaforma possono rimanere in contatto con il personale esterno tramite il dispositivo viva voce presente in cabina.

10.4. MANOVRA DI EMERGENZA IN SALITA

In caso di intervento del paracadute è presente un dispositivo per la salita della piattaforma al fine di sbloccare il paracadute, esso è una pompa a mano dislocata in prossimità della centralina.

11. CAMBIO PARTI - PULIZIA

Si veda la tabella relativa alla manutenzione periodica. Inoltre mantenere sempre il livello dell'olio all'interno delle indicazioni di cui all'astina e utilizzare solo l'olio indicato nella centralina oleodinamica.

Il cambio di parti della piattaforma deve essere eseguito da personale autorizzato e riportato nel paragrafo "Registro delle manutenzioni" presente nelle istruzioni d'uso per l'utente.

In caso di necessità, contattare il costruttore.

12. REGOLAZIONE E TARATURA

La regolazione della macchina deve essere effettuata solo da personale qualificato.

13. MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI, RIPARAZIONE

Una regolare manutenzione dell'elevatore ne aumenta la durata e la sicurezza di funzionamento, la cadenza dei lavori di manutenzione deve essere semestrale.

Durante lavori di manutenzione in fossa, il manutentore deve assicurarsi di azionare il dispositivo meccanico di blocco della cabina alla altezza prevista sul disegno di progetto (falsa fossa), deve inoltre assicurarsi di aver chiuso preventivamente la saracinesca dell'impianto idraulico posta nel locale macchinario tra il cilindro e la valvola di discesa.

Ogni due anni deve essere comunque effettuata una verifica periodica da parte di un Organismo italiano di certificazione, designato dal proprietario (circolare 14/04/1997 n° 15 72 96).

Per le operazioni di manutenzione della piattaforma si deve utilizzare una copia del modulo delle verifiche riportato nel paragrafo "Modulo delle verifiche periodiche" presente nelle istruzioni d'uso per l'utente e si deve allegare tale modulo alle istruzioni stesse.

Le operazioni di manutenzione della piattaforma devono essere eseguite da personale autorizzato e riportate nel paragrafo "Registro delle manutenzioni" presente nelle istruzioni d'uso per l'utente. In caso di necessità, contattare il costruttore.

13.1. MANUTENZIONE PERIODICA

Le cadenze consigliate di manutenzione periodica, che devono essere eseguite da personale qualificato, sono di seguito riportate:

GRUPPO DA CONTROLLARE	FREQUENZA DI CONTROLLO	OPERAZIONI DA ESEGUIRE
Macchina completa	6 mesi	Verificare lo stato generale di usura
Microinterruttori di sicurezza	6 mesi	Verificare il corretto funzionamento
Quadro elettrico	6 mesi	Verificare il corretto funzionamento
Pistone oleodinamico e tubazioni		Vedi documentazione specifica a corredo impianto
Centralina oleodinamica		Vedi documentazione specifica a corredo impianto
Motore elettrico		Vedi documentazione specifica a corredo impianto

14. CONTROLLO DI CORRETTA INSTALLAZIONE E DOCUMENTAZIONE RELATIVA

Dopo la completa installazione secondo quanto previsto dal presente documento l'installatore deve:

- Controllare che l'installazione della piattaforma elevatrice sia avvenuta in maniera corretta.
- compilare tutta la documentazione relativa alla piattaforma come di seguito indicato ed attuare la relativa distribuzione del caso.

Titolo documento	Numero copie a cura installatore	Originale a cliente da conservare a cura dello stesso	COPIA Installatore
1. Certificato di esame CE di tipo relativo all'impianto	1	NO	SI
2. Dichiarazione CE di conformità relativa all'impianto	2	SI	SI
3. Targhetta di identificazione dell'impianto	2	SI	SI
4. Istruzioni d'uso per l'utente della piattaforma elevatrice	1	SI	NO
5. Istruzioni di montaggio operatore	1	SI	NO
6. Istruzioni di montaggio valvola di blocco	1	SI	NO
7. Diagramma di regolazione valvola di blocco	1	SI	NO
8. Manuale installazione Quadro di manovra	1	SI	NO
9. Istruzioni di installazione incastellatura metallica	1	SI	NO
10. Istruzioni di installazione cabina	1	SI	NO
11. Modulo di verifica periodica della piattaforma	Primo	SI	NO
12. Verbale di collaudo dell'impianto	1	NO	SI
13. Verbale di constatazione e presa in consegna dell'impianto	2	SI	SI
14. Attestazione di marcatura CE	2	SI	SI
15. Allegati alle istruzioni di Installazione e Manutenzione			
• Schema elettrico impianto	2	SI	SI
• Schema oleodinamico impianto	2	SI	SI
• Disegno di progetto	2	SI	SI
• Certificato di esame CE di tipo relativo al paracadute	1	NO	SI
• Dichiarazione di conformità paracadute	2	SI	SI
• Dichiarazione di conformità tubazioni flessibili	2	SI	SI
• Dichiarazione di conformità funi di sospensione	2	SI	SI
• Certificato di esame CE di tipo relativo	1	NO	SI

PIATTAFORMA ELEVATRICE *AIRONE* – ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

alla valvola di blocco			
• Dichiarazione di conformità valvola di blocco	2	SI	SI
• Certificato di esame CE di tipo relativo al dispositivo blocco porte	1	NO	SI
• Dichiarazione di conformità dispositivo blocco porte	2	SI	SI
• Dichiarazione di conformità vetri o specchi (se presenti)	2	SI	SI
• Dichiarazione di conformità EMC circuito di sicurezza quadro	2	SI	SI
• Dichiarazione di conformità EMC quadro di manovra	2	SI	SI
• Eventuali calcoli di verifica	2	SI	SI