

IT 10122 EX

CE

PIATTAFORMA DI LAVORO MOBILE ELEVABILE
MANUALE USO MANUTENZIONE

MUM IT 10122 EX IT R02 03/2014



ISTRUZIONI ORIGINALI

IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Sede legale e amministrativa

Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) - (ITALY)
Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304

Business Unit IMER ACCESS

Via San Francesco d'Assisi, 8 - 46020 PEGOGNAGA (MN) - ITALY
Tel. 0376 554011 - Fax 0376 559855

www.imergroup.com



Sommario

Dichiarazione di conformità CE	6
Prove statiche e dinamiche	6
Servizio assistenza	7
Servizio ricambi	7
Allestimento standard.....	8
Optional.....	8
Raccomandazioni generali - sicurezza	9
Manuale.....	9
Sistemi di sicurezza	9
Etichette e targhe.....	9
Requisiti operatore.....	10
Distanza dalle linee elettriche	11
Distribuzione del carico	12
Operazioni non consentite.....	13
Per ridurre i rischi	15
Rischi di ribaltamento	15
Rischi di caduta.....	16
Rischi elettrici	16
Rischi di esplosioni o di ustioni.....	16
Rischi residui	17
Descrizione della macchina	18
Presentazione.....	19
Identificazione	20
Componenti principali	21
Funzionamento	22
Trazione e Sterzo	23
Sollevamento	23
Proporzionalità dei comandi.....	23
Circuito elettronico	24
Posizione organi di comando e di potenza	25
Dati tecnici	27
Dimensioni e ingombri	29
Targhe e adesivi.....	30

Utilizzo della macchina	35
Controlli prima dell' utilizzo.....	35
Controllo visivo.....	35
Controllo funzionale.....	36
Funzionamento	38
Pannelli comandi	39
Pannello comandi da terra.....	39
Pannello comandi in piattaforma	40
Sistemi di sicurezza	41
Segnalazioni acustiche	42
Riepilogo sicurezze.....	43
Riepilogo spie.....	44
Indicatore di planarità.....	45
Limitatore di carico.....	46
Pulsante arresto di emergenza.....	47
Attacchi cinture di sicurezza	47
Anticesoimento.....	47
Microinterruttori	48
Microinterruttore SQ1.....	48
Microinterruttore SQ3.....	48
Arresto della macchina	49
Operazioni da terra.....	50
Accensione e abilitazione comandi a terra	50
Sollevamento/discesa piattaforma.....	50
Accensione e abilitazione comandi in piattaforma	51
Arresto di emergenza	51
Operazioni dalla piattaforma.....	52
Trazione	53
Sterzo	53
Sollevamento/discesa piattaforma.....	55
Arresto di emergenza	56
Sfilo piattaforma.....	57
Ribaltamento ringhiere	58
Procedure manuali di emergenza.....	60
Discesa manuale.....	61
Traino di emergenza.....	62
Ricarica delle batterie	63
Indicatore di carica delle batterie	64
Prima della carica.....	64
Avvio della carica.....	65
Termine carica	66
Smaltimento batterie.....	66

Trasporto	67
Carico scarico della macchina	67
Con rampe.....	67
Con sollevamento.....	68
Con carrello a forche	68
Con gru o carro ponte.....	69
Fissaggio della macchina	70
Immagazzinaggio	71
Smaltimento e rottamazione.....	71
Manutenzione.....	72
Pulizia della macchina	72
Dispositivi di manutenzione	73
Supporto di sicurezza.....	73
Spina connessione batterie	74
Tabella riassuntiva alla manutenzione.....	75
Verifica livello dell'olio.....	76
Verifica livello elettrolito	76
Verifica carica delle batterie.....	76
Controllo serraggio viti.....	77
Ingrassare gli organi di movimento	78
Ispezione e pulizia delle batterie	79
Verifica sicurezze	80
Pulsante rosso arresto di emergenza	80
Microinterruttore SQ1	80
Velocità di sicurezza	80
Inclinazione.....	81
Protezioni antiribaltamento	82
Limitatore di Carico.....	83
Anticesoiamento	83
Controllo discesa di emergenza.....	84
Verifica freni su rampa	84
Spazi di frenata.....	84
Verifica spazzole motore	84
Controllo strutture	85
Controllo olio riduttori ruote	86
Controllo tubi idraulici	86
Controllo prestazioni.....	87
Marcia di sicurezza.....	87
Velocità di sterzo	87
Registro di controllo	89



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

(DICHIARAZIONE ORIGINALE)

Noi: IMER International S.p.A.
Via Salceto, 53-55 – 53036 Poggibonsi (SI) – Italy

Dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che la macchina:
piattaforma di lavoro mobile elevabile

Tipo **IT 10122 EX**

Matricola

- È conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE
- È conforme anche alle disposizioni delle seguenti direttive:
2004/108/CE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica) e successive modifiche e integrazioni
2006/95/CE (Direttiva Bassa Tensione) e successive modifiche e integrazioni
- È conforme al modello che ha ottenuto la certificazione CE n° **11DM4ML03**
del 10/10/2011 rilasciata dal seguente Organismo Notificato:
I.C.E.P.I. Via Paolo Belizzi, 29/31/33 - 29100 Piacenza - ITALIA
Numero di identificazione 0066
- Si dichiara inoltre che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 280

La persona autorizzata a costituire e detenere il fascicolo tecnico è Paolo Pianigiani, direttore Business Unit IMER ACCESS, Via S.Francesco d'Assisi 8 – 46020 Pegognaga (MN) – Italy

Pegognaga

Paolo Pianigiani

(Direttore Business Unit IMER ACCESS)

Prove statiche e dinamiche

Prima della messa in servizio sono state eseguite le prove statiche e dinamiche previste dalla norma armonizzata EN 280 al punto 6.3.

Il presente volume contiene il manuale di uso e manutenzione della piattaforma aerea semovente IT 10122 EX.

IT 10122 EX realizzata con 5 forbici raggiunge un'altezza di 10,0 m.

Progettata e realizzata con funzionamento idraulico e comandi proporzionali.

La macchina può essere utilizzata in ambiente esterno.

L'uso di questa macchina è consentito solo a personale addestrato e autorizzato.

Costruttore delle piattaforme:

IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Sede legale e amministrativa

Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) - (ITALY)

Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304

Business Unit IMER ACCESS

Via San Francesco d'Assisi, 8 - 46020 PEGOGNAGA (MN) - ITALY

Tel. 0376 554011 - Fax 0376 559855

www.imergroup.com

Servizio assistenza

Per interventi, riparazioni e revisioni, rivolgersi ad officine autorizzate. Per informazioni rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica.

Servizio ricambi

Una garanzia di buon funzionamento e di durata è consentita solo utilizzando parti di ricambio originali; a tale scopo consultare il "CATALOGO RICAMBI".

Nelle richieste di parti di ricambio nonché nella richiesta d'interventi citare sempre i dati riportati nella targa d'identificazione posta sul carro base.

Allestimento standard

- Trazione elettrica anteriore con comandi proporzionali
- Freni di stazionamento a disinnesto elettrico
- Sterzo a 90°
- Estensione manuale piattaforma m. 1,40
- Discesa manuale di emergenza
- Valvola di blocco sui cilindri di sollevamento
- Batterie trazione 24V-250Ah
- Caricabatteria a disinserimento automatico
- Avvisatore acustico movimenti, claxon, contaore
- Sensore di inclinazione con blocco movimenti
- Sblocco meccanico della trazione per il traino di emergenza
- Spina stacca batteria
- Ruote antitraccia 410x130
- Protezione anticesoiamento elettrica
- Sistema controllo batterie con protezione per basse tensioni
- Sensore di sovraccarico
- Ringhiere ribaltabili
- Protezioni antiribaltamento
- Marcatura CE
- Girofaro
- Cavo per alimentazione elettrica in piattaforma

Optional

- Spina, presa e salvavita per linea 220V
- Spina, presa e salvavita per linea 110V
- Kit carica batterie 110 V

Raccomandazioni generali - sicurezza



Manuale

Una adeguata sicurezza nel lavoro é indispensabile per evitare gravi danni a sé stessi ed agli altri, pertanto è obbligatorio leggere e capire il presente manuale che fornisce istruzioni basilari e precise per l'uso della macchina e per le operazioni di manutenzione.

Questo manuale è da considerarsi come parte della macchina, deve sempre rimanere a bordo e conservato per successive consultazioni.

Il manuale d'uso deve essere conservato a cura dell'utente per tutto il tempo di vita della macchina, anche in caso di prestito, noleggio o rivendita.

Le immagini riportate nel presente manuale NON sempre riproducono esattamente il modello descritto ma sono utilizzate per una maggiore e più facile comprensione del testo.

Sistemi di sicurezza

I sistemi di sicurezza applicati alla macchina sono inevitabilmente soggetti ad usura e staratura, è indispensabile mantenerli controllati ed in stato di efficienza. Non è corretto affidarsi ciecamente al loro funzionamento nella valutazione delle condizioni operative e di sicurezza.

La loro presenza non può sollevare l'operatore dalla responsabilità di un utilizzo consapevole ed adeguato della macchina.

E' assolutamente proibito asportare, modificare o manomettere organi della piattaforma aerea semovente importanti ai fini della sicurezza e della stabilità.

In particolare poichè le batterie hanno anche una funzione stabilizzante, in caso di sostituzione verificare che il loro peso non risulti inferiore a quello indicato nella tabella dei dati tecnici della macchina.

Qualsiasi manomissione degli organi principali e dei dispositivi di sicurezza della piattaforma aerea semovente porterebbe ad un immediato decadimento delle condizioni di garanzia.



Etichette e targhe

Potenziati pericoli e prescrizioni riguardanti la macchina sono segnalati da etichette e targhe; è pertanto necessario accertarsi che siano leggibili e in buone condizioni.

Requisiti operatore

L'operatore dovrà:



- Aver letto e capito tutta la documentazione allegata alla macchina, essere istruito ad un uso corretto della macchina ed essere a conoscenza dei dispositivi e delle norme di sicurezza.
 - Essere fisicamente idoneo, non fare uso di droghe, alcool o farmaci che possano influenzare l'attenzione, la reazione, la vista, l'udito.
 - Dare sempre importanza prioritaria alla sicurezza e rifiutarsi di operare quando si ritiene di non poter lavorare in modo sicuro.
 - Conoscere il carico massimo di utilizzazione.
 - Utilizzare attrezzature antinfortunistiche adeguate alle condizioni di lavoro ed alla normativa locale in vigore.
-
- Durante il funzionamento tenere tutte le parti del corpo all'interno delle ringhiere e appoggiare entrambi i piedi saldamente sul piano di calpestio.
 - Ricorrere sempre ad un assistente in aree dove la visione è ostruita.
 - Lavorare sempre in condizioni di massima sicurezza, ordine e pulizia.
 - Prima di utilizzare la macchina fare un controllo giornaliero dei comandi e dei dispositivi di sicurezza ed accertarsi della loro efficacia ed efficienza.
 - Verificare che l'area di lavoro sia libera da persone, animali ed ostacoli prima di effettuare qualsiasi movimento della macchina.
 - Controllare che sul percorso della macchina non ci siano buche, cunette, dislivelli, ostruzioni, detriti e coperture che possano nascondere buche o altri pericoli.
 - Pulire da olio o grasso la scaletta, il piano di calpestio della piattaforma, i corrimano.
 - Estrarre sempre la chiave a fine lavoro e quando la macchina resta incustodita, al fine di evitare che persone non autorizzate possano in qualche modo utilizzarla.
 - Estrarre la chiave quando si commutano i comandi in piattaforma, e vi è personale sulla piattaforma per evitare un uso non autorizzato dal posto di comando a terra. Una chiave di riserva deve essere conservata dal responsabile della sicurezza per consentire di utilizzare il posto di comando a terra come emergenza. (In caso di guasto è possibile la discesa d'emergenza).



Distanza dalle linee elettriche

La macchina non è elettricamente isolata e non offre nessuna protezione contro il contatto con parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette.

Di seguito è riportata una tabella delle distanze di sicurezza da rispettare obbligatoriamente in base alla legge italiana.



In altri stati possono esservi leggi con diverse limitazioni a cui l'operatore è obbligato ad attenersi.

Un (kV)	Distanza minima consentita (m)
≤ 1	3
10	3,5
15	3,5
132	5
220	7
380	7

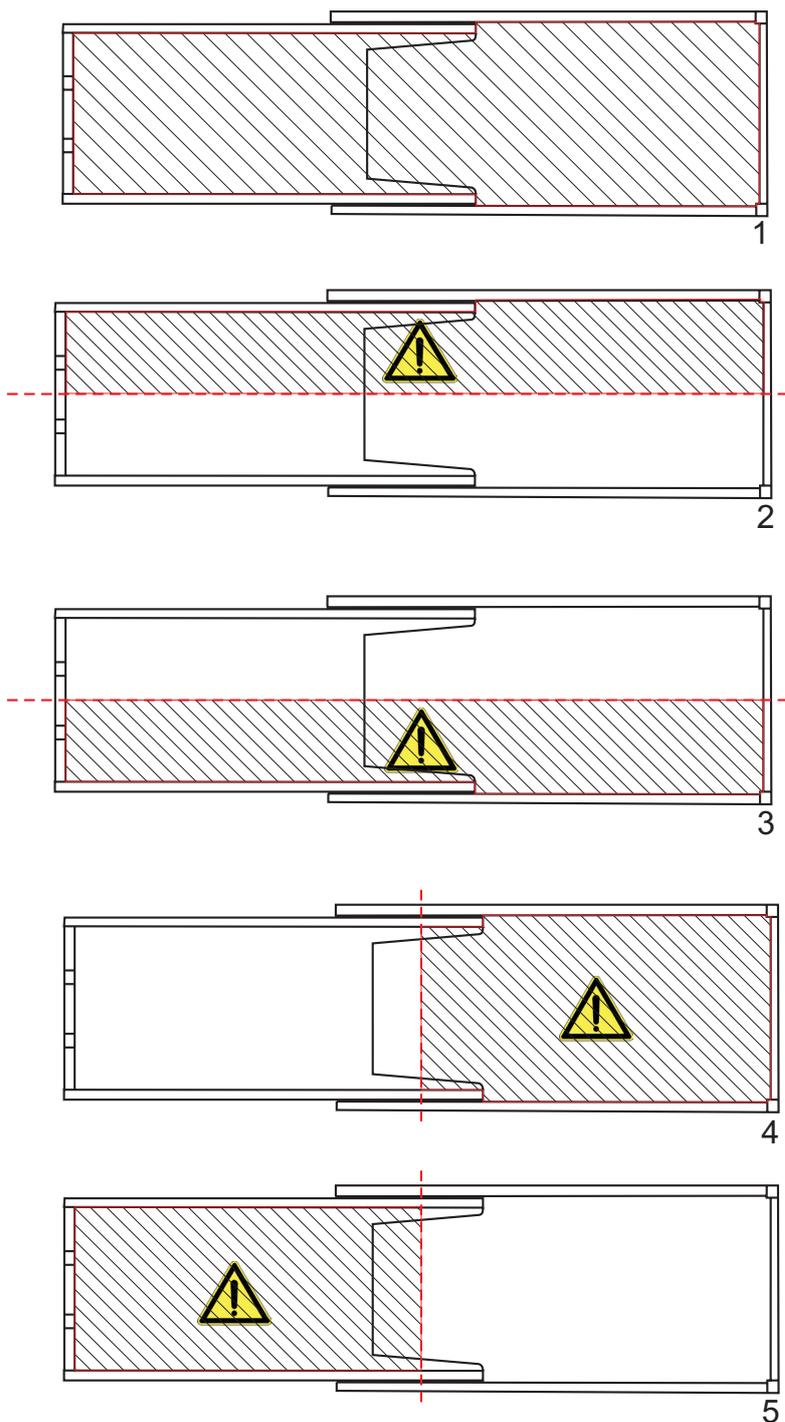
Un = tensione nominale

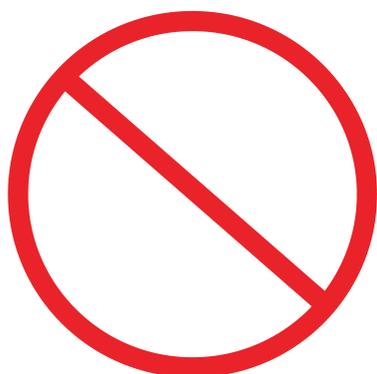
Distribuzione del carico

Distribuire il carico in maniera uniforme su tutta la superficie della piattaforma (figura 1).
Non caricare su superfici inferiori a quelle indicate nelle figure 2-3-4-5).

Piattaforma mobile

Piattaforma fissa





Operazioni non consentite

E' severamente vietato usare la macchina:

- circolando sulle strade pubbliche.
- nel caso in cui l'illuminazione ambiente non garantisca una visibilità sufficiente allo svolgimento del lavoro o allo spostamento in condizioni di sicurezza.
- nel caso di forti temporali, con o senza pioggia, o con vento di velocità superiore a 12,5 m/s sesto grado della scala Beaufort riportata di seguito.
- senza che la barra di accesso piattaforma sia chiusa.
- in movimento con i box aperti.
- se l'area di lavoro non è sgombra da ostacoli che potrebbero causare condizioni di pericolo.
- entrando in contatto con oggetti fissi o mobili.
- in cattive condizioni di funzionamento.
- diversamente da quanto indicato nelle istruzioni d'uso.
- alterandone o rimuovendo i dispositivi di sicurezza.
- legandola a strutture adiacenti.

Inoltre è vietato:

- Sollevare la piattaforma quando la macchina si trova sul pianale di un camion o di altro veicolo.
- Lanciare oggetti ed attrezzi dall'alto verso il basso e viceversa.
- Salire o scendere dalla scaletta senza assicurarsi che il box posteriore sia perfettamente chiuso.

Scala Beaufort del vento

	Descrizione vento	Velocità del vento (km/h)	Velocità del vento (m/s)	Condizioni del mare	Condizioni a terra
0	Calmo	0	0	Mare calmo (olio)	Il fumo sale verticalmente
1	Bava di vento	1-6	0.3-1.5	Leggere increspature sulla superficie somiglianti a squame di pesce. Ancora non si formano creste bianche di schiuma.	Movimento del vento visibile dal fumo.
2	Brezza leggera	7-11	1.6-3.4	Onde minute, ancora molto corte ma ben evidenziate. Le creste non si rompono ancora, ma hanno aspetto vitreo	Si sente il vento sulla pelle nuda. Le foglie frusciano
3	Brezza tesa	12-19	3.4-5.4	Onde con creste che cominciano a rompersi con schiuma di aspetto vitreo. Si notano alcune "pecorelle" con la cresta bianca di schiuma.	Foglie e rami più piccoli in movimento costante
4	Vento moderato	20-29	5.5-7.9	Onde con tendenza ad allungarsi. Le "pecorelle" sono più frequenti	Sollevamento di polvere e carta. I rami sono agitati
5	Vento teso	30-39	8.0-10.7	Onde moderate dalla forma che si allunga. Le pecorelle sono abbondanti e c'è possibilità di spruzzi.	Oscillano gli arbusti con foglie. Si formano piccole onde nelle acque interne.
6	Vento fresco	40-50	10.8-13.8	Onde grosse (cavalloni) dalle creste imbiancate di schiuma. Gli spruzzi sono probabili	Movimento di grossi rami. Difficoltà ad usare l'ombrello.
7	Vento forte	51-62	13.9-17.1	I cavalloni si ingrossano. La schiuma formata dal rompersi delle onde viene "soffiata" in strisce nella direzione del vento.	Interi alberi agitati. Difficoltà a camminare contro vento
8	Burrasca	63-75	17.2-20.7	Onde alte. Le creste si rompono e formano spruzzi vorticosi che vengono risucchiati dal vento	Ramoscelli strappati dagli alberi. Generalmente è impossibile camminare contro vento
9	Burrasca forte	76-87	20.8-24.4	Onde alte con le creste che iniziano ad arrotolarsi. Strisce di schiuma che si fanno più dense.	Leggeri danni alle strutture (camini e tegole asportati).
10	Tempesta	88-102	24.5-28.4	Onde molto alte sormontate da creste (marosi) molto lunghe. Le strisce di schiuma tendono a compattarsi e il mare ha un aspetto biancastro. I frangenti sono molto più intensi e la visibilità è ridotta.	(Rara in terraferma) Sradicamento di alberi. Considerevoli danni strutturali.
11	Tempesta violenta	103-117	28.5-32.6	Onde enormi che potrebbero anche nascondere alla vista navi di media stazza. Il mare è tutto coperto da banchi di schiuma. Il vento nebulizza la sommità delle creste e la visibilità è ridotta.	Gravi devastazioni Vasti danni strutturali
12	Uragano	> 117	> 32.5	Onde altissime; aria piena di schiuma e spruzzi, mare completamente bianco	Gravissime catastrofi Danni ingenti ed estesi alle strutture

Per ridurre i rischi

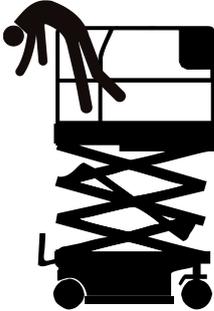
Rispettare le seguenti istruzioni:

Rischi di ribaltamento



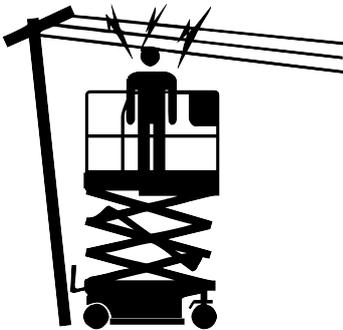
- Verificare che il suolo sia di accertata consistenza e solidità.
 - Non utilizzare la macchina su terreno sdruciolevole, ghiacciato, fangoso, sconnesso, in presenza di buche, che presenti una pendenza superiore al limite consentito.
 - Assicurarsi che il terreno sostenga adeguatamente il carico massimo di ciascuna ruota.
 - Controllare che sul percorso della macchina non ci siano buche, cunette, dislivelli, ostruzioni, detriti e coperture che possano nascondere buche o altri pericoli.
 - Rispettare il carico massimo ed il numero di persone trasportabili.
-
- Ripartire i carichi e collocarli come indicato a pagina 12.
 - Evitare gli urti contro ostacoli fissi o mobili.
 - Non usare la macchina come gru, con materiali sospesi alle ringhiere o alla forbice.
 - Non aumentare la massima altezza di lavoro disponibile installando scale o ponteggi sulla piattaforma o salendo sulle ringhiere.
 - Non collocare materiali sulle ringhiere.
 - Prestare la massima attenzione nell'eseguire spostamenti con piattaforma mobile traslata.
 - Durante gli spostamenti, la salita e la discesa della piattaforma controllare che non ci siano ostruzioni intorno, sopra o sotto la macchina.
 - Eseguire gli spostamenti solo se la visibilità dell'area di lavoro è completa.
 - Non esercitare una forza orizzontale superiore a 400N (uso interno), 200N (uso esterno).
 - Non applicare alla macchina elementi (es. pannelli) che aumentino l'esposizione del vento.
 - Durante gli spostamenti su terreni in pendenza o nella salita/discesa da camion mediante l'utilizzo di rampe, utilizzare solo ed esclusivamente la seconda velocità (media).

Rischi di caduta



- Non sporgersi dalle ringhiere perimetrali di protezione della piattaforma.
- Non utilizzare le ringhiere come mezzi di accesso per salire e scendere dalla piattaforma.
- Non salire e scendere dalla piattaforma quando è sollevata.

Rischi elettrici



- Non essendo la macchina elettricamente isolata dovrà essere posta particolare attenzione da parte dell'utilizzatore a evitare ogni contatto con parti potenzialmente sotto tensione.
- Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche a distanza minore di quella indicata nella tabella pag.11
- Per garantire la dispersione a terra delle cariche elettrostatiche viene montata, sulla paratia anteriore della macchina una striscia conduttiva. **Controllare sempre lo stato di usura della striscia e che ci sia il contatto a terra.**

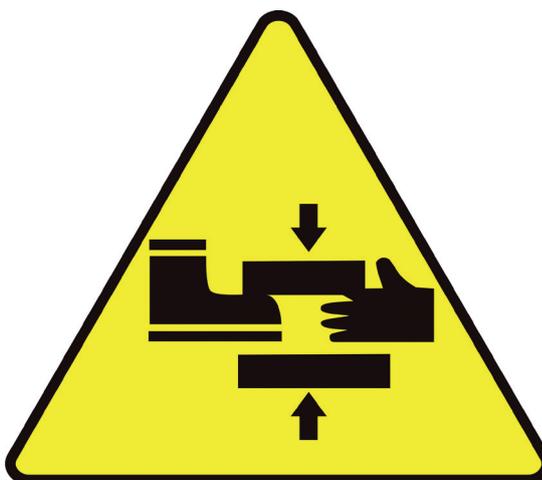
Rischi di esplosioni o di ustioni



- Non utilizzare la macchina in prossimità di fiamme libere o di fonti di calore.
- Ricaricare le batterie in ambienti ventilati, lontano da fonti di calore e liquidi esplosivi.
- Non utilizzare la macchina se presenta perdite d'olio.
- Non utilizzare la macchina in ambienti con atmosfera esplosiva.

Rischi residui

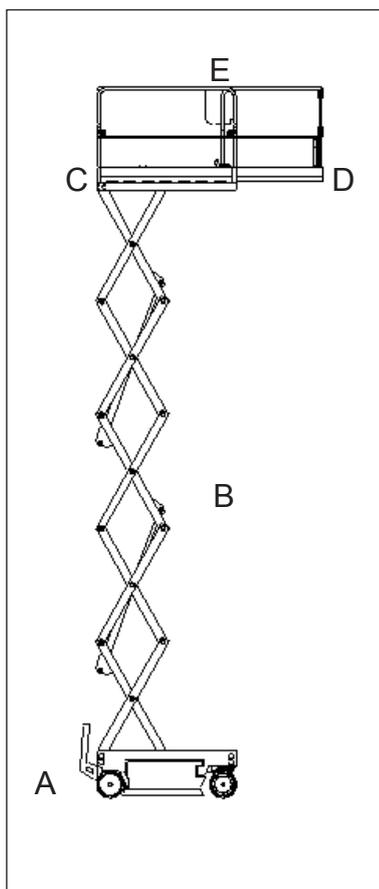
Le targhe e gli adesivi sotto elencati indicano i rischi residui che permangono nonostante le misure di protezione integrate nella progettazione della macchina e i dispositivi di sicurezza adottati.



Descrizione della macchina

Presentazione

La piattaforma aerea IT 10122 EX **si utilizza per il sollevamento di persone, materiali e attrezzi** nel rispetto dei dati tecnici esposti nell'apposita tabella, su suoli di accertata consistenza e solidità e in condizioni di verificata sicurezza operativa da parte di Operatore Qualificato.



E' costituita da:

- Carro base (A)
- Forbice (B)
- Piattaforma (C)
- Estensione piattaforma (D)
- Ringhiere (E)

La macchina è inoltre dotata di:

- **ringhiere ribaltabili** per ridurre a macchina completamente chiusa l'altezza massima, permettendo il passaggio attraverso aperture di altezza ridotta.

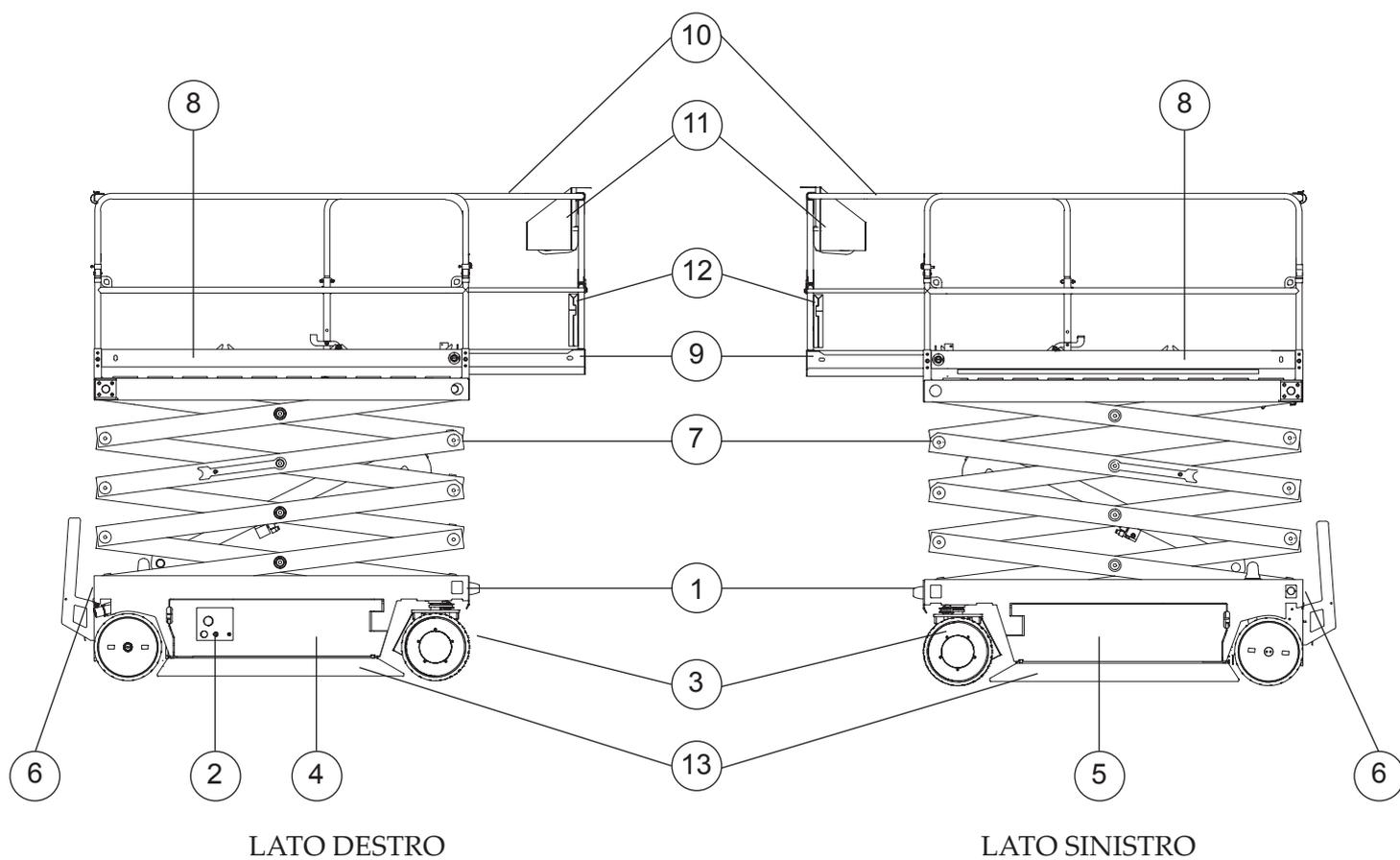
Identificazione

Una targa metallica fissata sul telaio porta incise tutte le indicazioni che servono per identificare la macchina.

 IMER International SpA Via Salceto, 53-55 53036 Poggibonsi (SI) ITALIA			
DENOMINAZIONE	PIATTAFORMA DI LAVORO MOBILE ELEVABILE		
MODELLO	IT 10122 EX		
MATRICOLA		MASSA kg	2975
ANNO		BATTERIA V/Ah	24/250
POTENZA kW	3 + 3	PRESSIONE MAX bar	160
A00031IT			

I dati sono riferiti alla versione standard

Componenti principali



- | | |
|--|------------------------------|
| 1 - Carro base | 8 - Piattaforma fissa |
| 2 - Pannello comandi da terra | 9 - Estensione piattaforma |
| 3 - Ruote motrici | 10 - Ringhiere |
| 4 - Box destro | 11 - Scatola comandi |
| 5 - Box sinistro | 12 - Portadocumenti |
| 6 - Box posteriore | 13 - Slitte antiribaltamento |
| 7 - Struttura di sollevamento:
5 forbici 2 cilindri di sollevamento | |

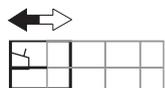
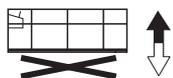
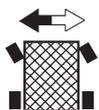
Funzionamento

I posti di comando previsti per l'operatore sono due, uno in piattaforma e uno a terra. Il funzionamento di un posto comandi esclude il funzionamento dell'altro.

Tutti i movimenti vengono eseguiti dal **pannello comandi in piattaforma** che è il **posto di comando principale**.

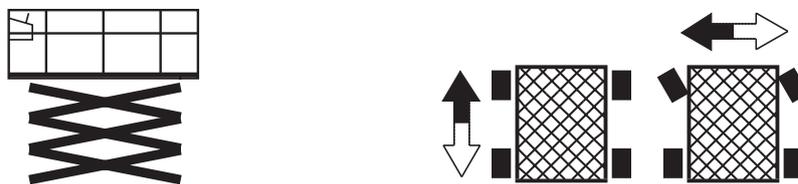
Il sollevamento e l'abbassamento della piattaforma possono essere eseguiti anche dal **pannello comandi a terra**: posto di comando utilizzato anche come emergenza.

- I movimenti della macchina sono:
- Trazione (spostamento avanti e indietro);
 - Sterzo;
 - Sollevamento e abbassamento della piattaforma;
 - Traslazione manuale della piattaforma mobile.

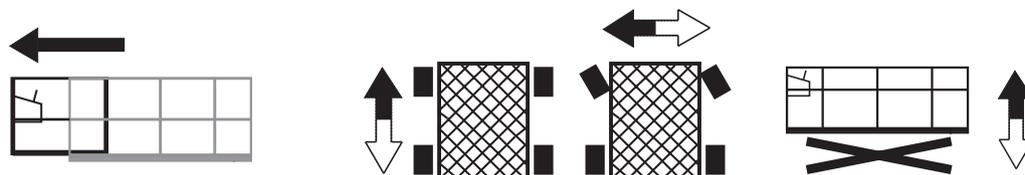


Un girofaro installato sul carro base si accende ad ogni movimento della macchina.

Trazione e sterzo possono essere eseguiti anche con piattaforma sollevata.



La salita/discesa, la trazione e lo sterzo vengono eseguite indipendentemente dall'estensione della piattaforma che può essere anche completamente sfilata.



L'energia necessaria ai movimenti viene fornita da batterie elettriche che alimentano due motori elettrici per la trazione ed un'elettropompa per il sollevamento e la sterzata.

Trazione e Sterzo

Per fare trazione il carro base monta due ruote anteriori motrici e sterzanti; le ruote posteriori sono folli.

Lo sterzo è azionato da un'elettropompa che fornisce energia ad un cilindro idraulico.

Sollevamento

Per alzare ed abbassare la piattaforma due cilindri idraulici azionati da un'elettropompa agiscono sulle forbici.

Proporzionalità dei comandi

La trazione e la salita sono a comando proporzionale.

In base ai movimenti del manipolatore sul pannello comandi in piattaforma un sistema elettronico fornisce più o meno energia ai motori elettrici e all'elettropompa.

Circuito elettronico

L'equipaggiamento elettronico prevede due schede a microprocessore per il funzionamento della macchina: una scheda principale nel pannello comandi di terra, una nella scatola comandi in piattaforma. Queste schede sono in comunicazione tramite il protocollo di trasmissione CAN Bus.

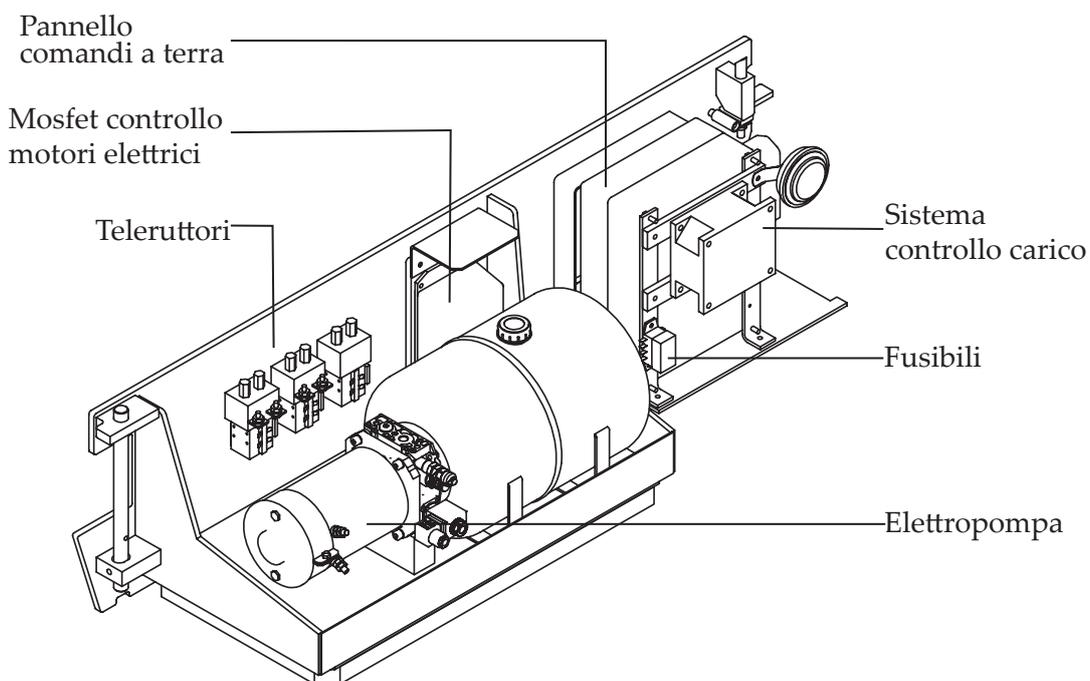
L'equipaggiamento elettronico prevede ulteriori dispositivi elettronici a microprocessore con le seguenti funzioni:

- monitoraggio del livello di scarica delle batterie
- controllo del carico sulla piattaforma
- controllo dell'inclinazione della macchina
- carica della batteria

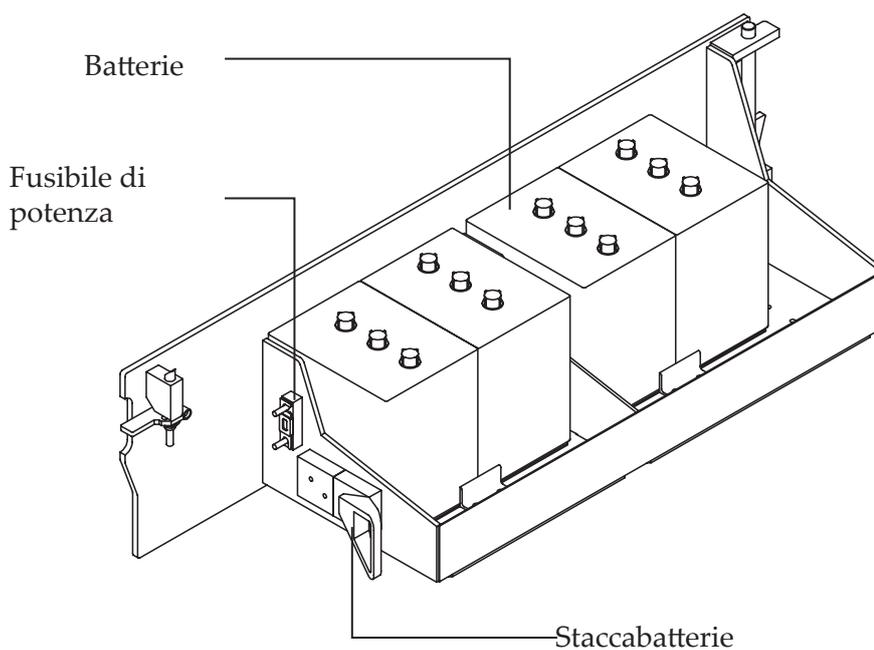
Il display posto sul pannello comandi a terra visualizza i codici di errore rilevati dall'autodiagnosi della scheda principale.

Posizione organi di comando e di potenza

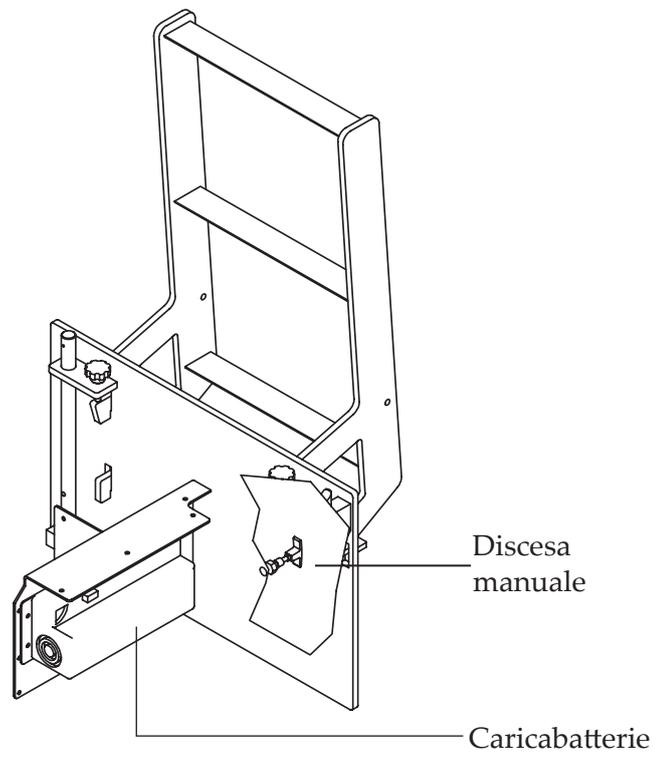
Box destro



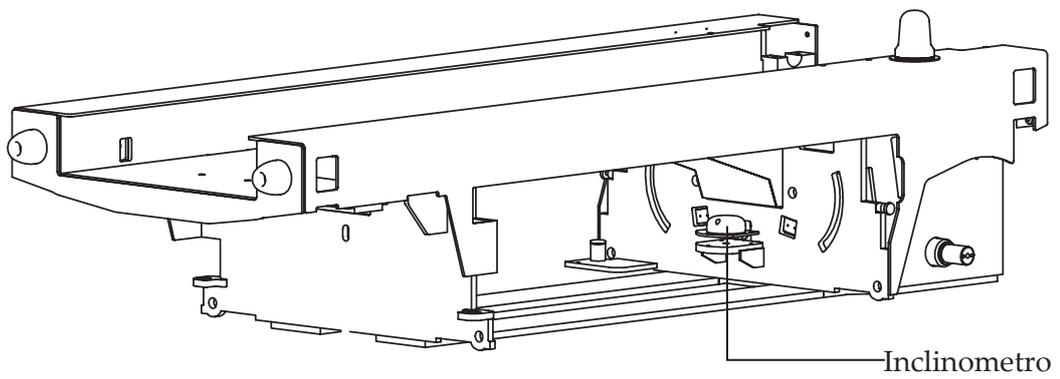
Box sinistro



Box posteriore



Centro del carro



Dati tecnici

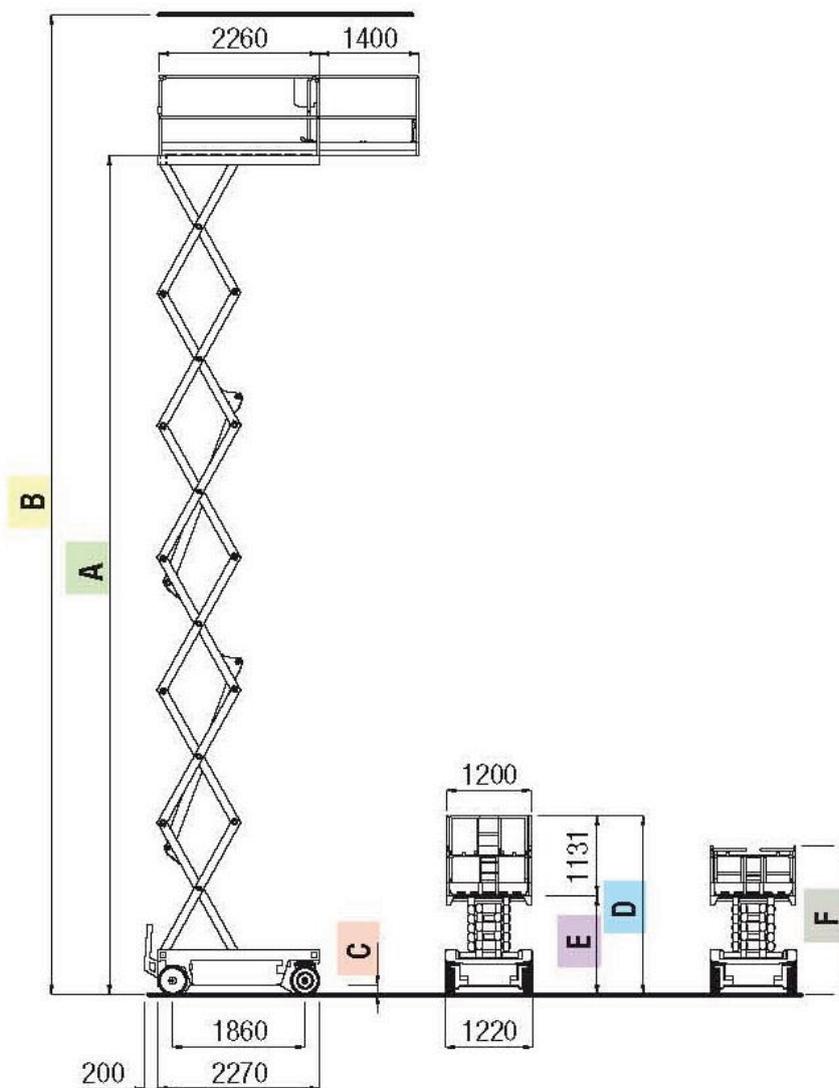
Descrizione	Unità di misura	IT 10122 EX
Numero di forbici	n.	5
Carico massimo di utilizzazione in interno comprese 3 persone	kg	300
Carico massimo di utilizzazione in esterno compresa 1 persona	kg	300
Carico massimo di utilizzazione in interno o esterno con piattaforma traslata	kg	300
Tempo di salita (a vuoto)	s	65
Tempo di discesa (a carico)	s	49
Velocità di trazione (veloce)	km/h	4
Velocità di trazione (sicurezza)	km/h	0,7
Pendenza superabile	%	25
Massima forza laterale ammessa (in interno)	N	400
Massima forza laterale ammessa (in esterno)	N	200
Massima inclinazione laterale ammessa del carro	°	1,5
Massima inclinazione posteriore ammessa del carro	°	2,0
Massima inclinazione anteriore ammessa del carro	°	2,0
Batterie trazione		
	tensione	V
	capacità	Ah
	massa	kg
Quantità di soluzione acida contenuta nelle batterie	l	30,2
Caricabatterie	V/A	24 / 30
Motori elettrici trazione	V/kW	24 / 3
Centralina idraulica	V/kW	24 / 3
Massa della macchina	kg	2975
Serbatoio olio	l	16
Raggio interno di sterzata	m	0
Raggio esterno di sterzata	m	2,35
Dimensione ruote	mm	410 x 130
Tipo ruote		cushion
Carico ruote anteriori	daN	1500
Carico ruote posteriori	daN	1550
Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato nel posto operatore	dB	<70
Massima pressione idraulica	Bar	160
Temperature di utilizzo	°C	da -10 a +40

Vibrazioni

In base alle misurazioni effettuate nelle piu' sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:

- il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec²;
- il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec².

Dimensioni e ingombri



A (mm)	B (mm)	C* (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
10020	12020	120/24	2410	1280	1980

* Pot-hole sollevato / abbassato

Targhe e adesivi

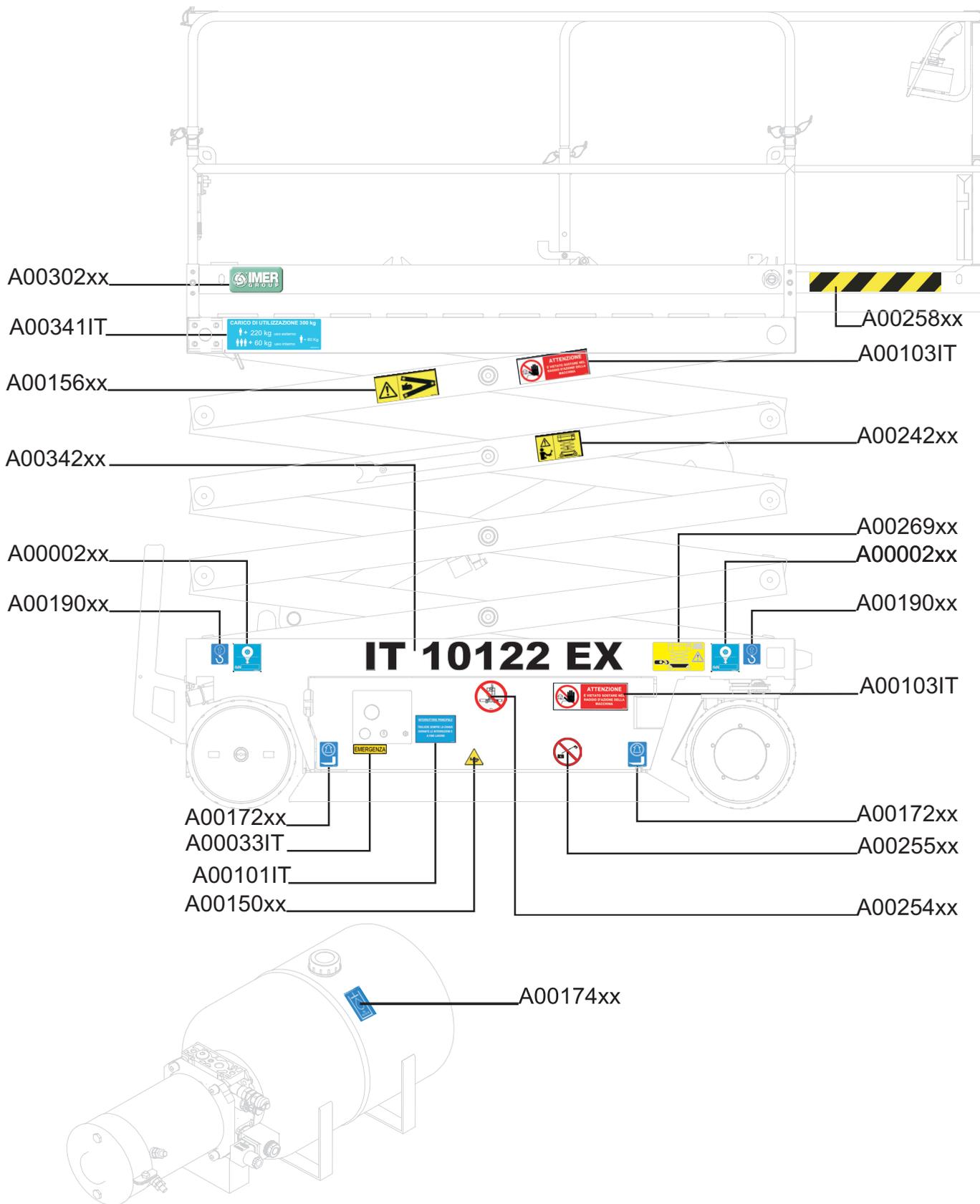
Verificare con le figure la presenza di tutte le targhe e adesivi.

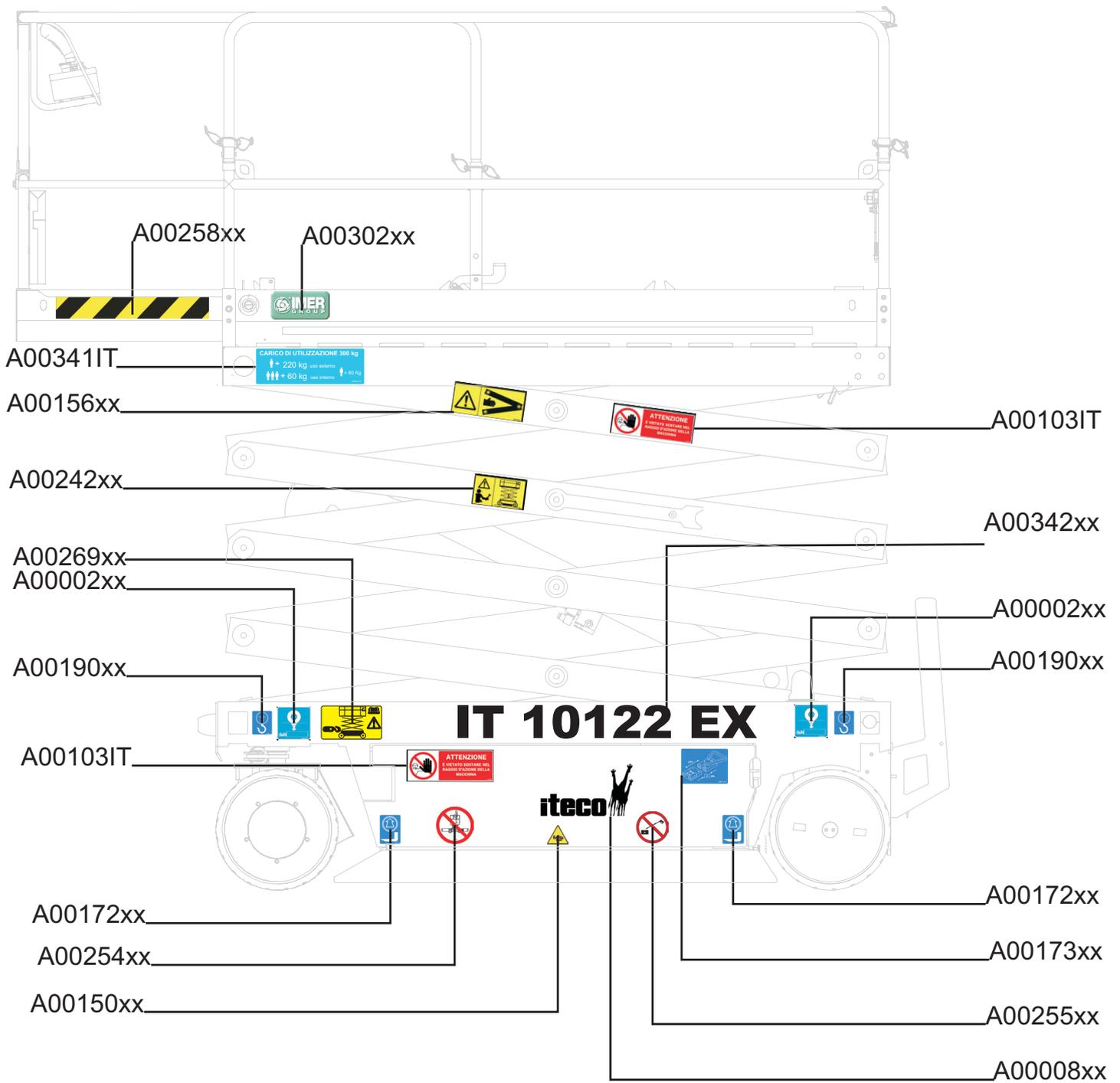
Gli adesivi o targhe che non contengono testo hanno codice alfanumerico che termina con XX, o numerico a 8 cifre.

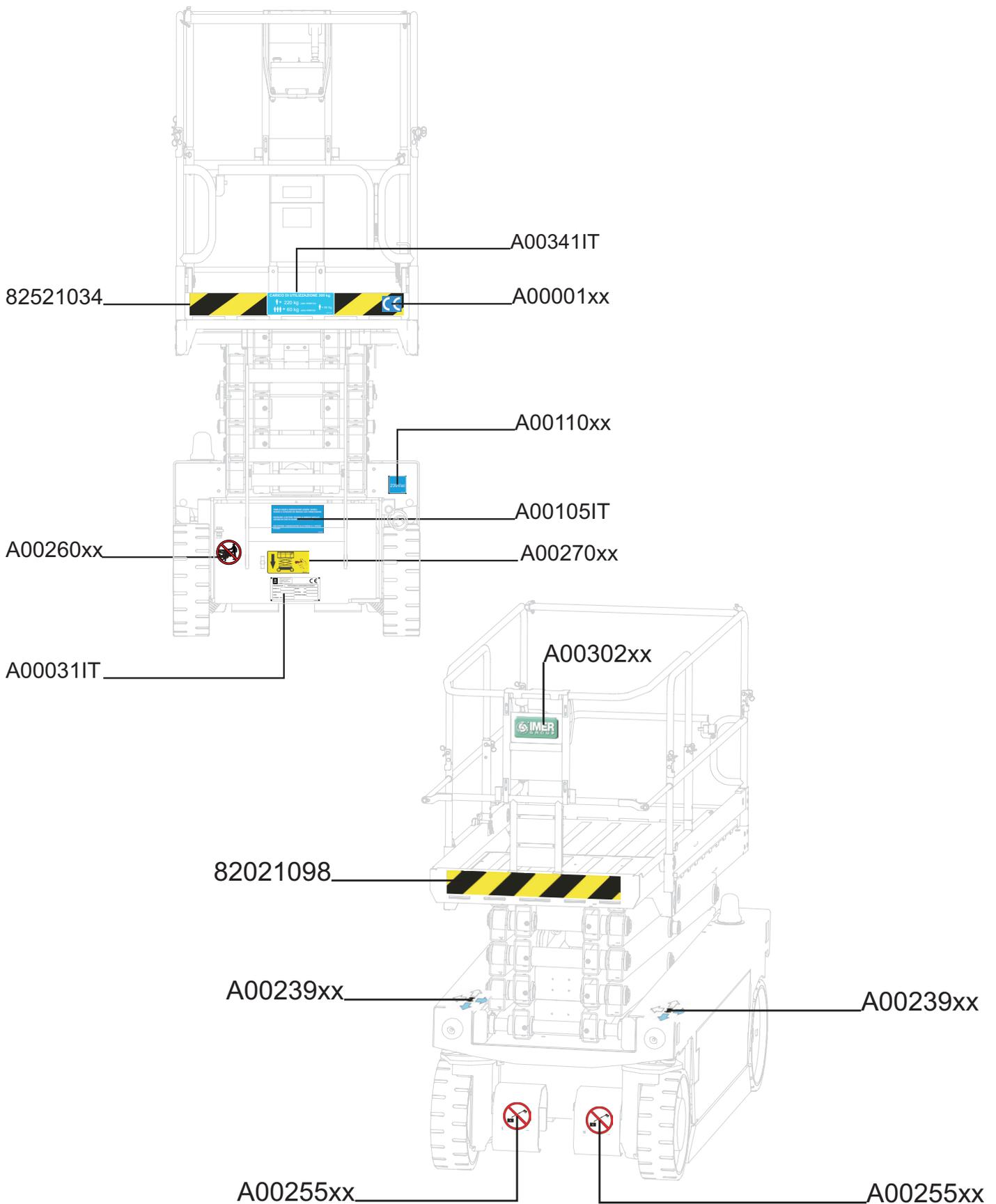
Gli adesivi o targhe che contengono testo hanno codice alfanumerico che termina con la sigla del paese di destinazione della macchina.

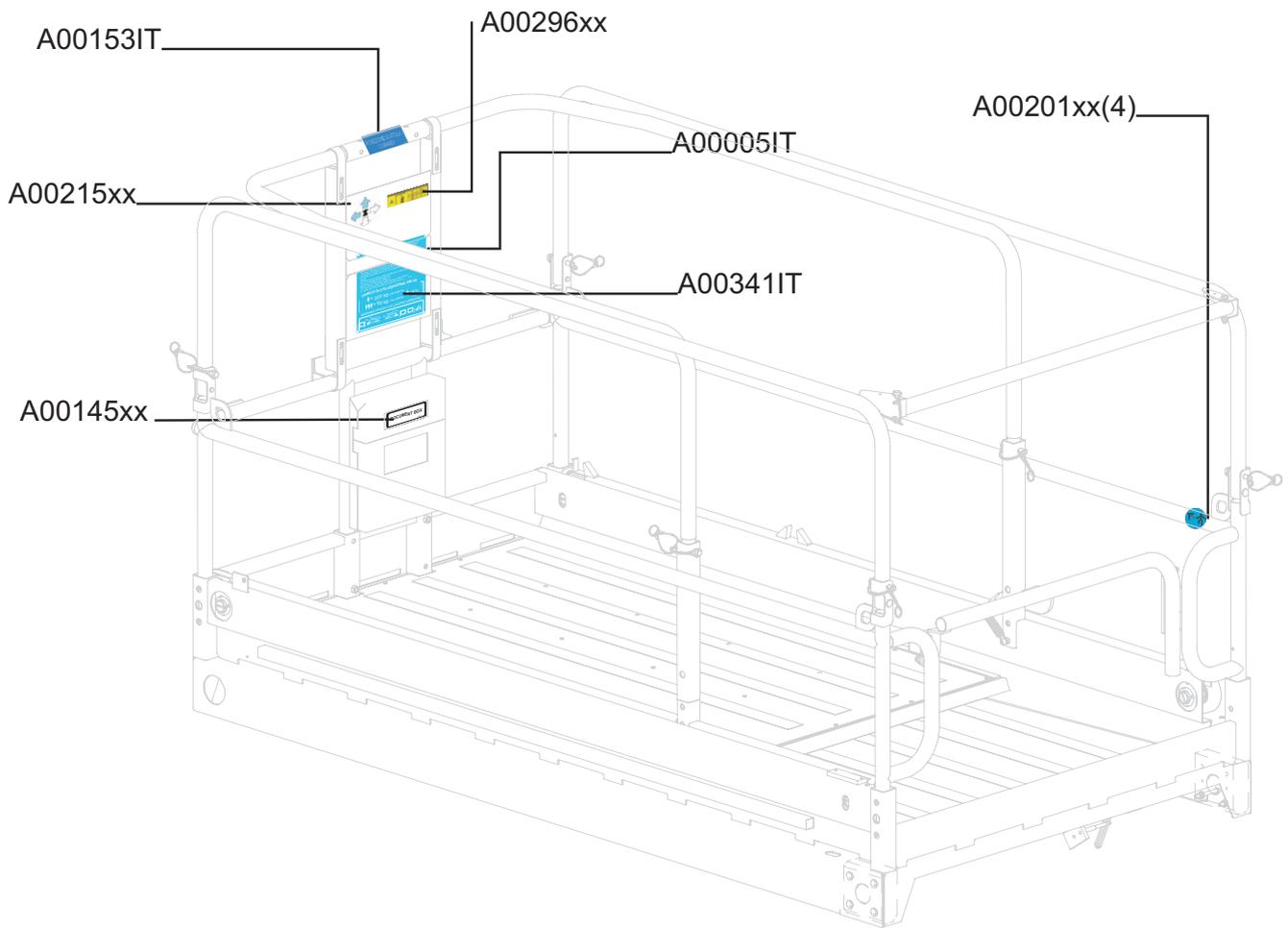
A00001XX	MARCHIO CE	1
A00002XX	CARICO RUOTE	4
A00006XX	LOGO	1
A00110XX	PRESA CARICABATTERIA	1
A00174XX	TIPO DI OLIO	1
A00145XX	DOCUMENT BOX	1
A00150XX	PERICOLO SCHIACCIAMENTO	2
A00242XX	SUPPORTO SICUREZZA INCASTELLATURA	2
A00156XX	PERICOLO CESCOIAMENTO	2
A00173XX	STACCABATTERIE	1
A00190XX	GANCI DI SOLLEVAMENTO	4
A00201XX	PUNTI AGGANCIAMENTO CINTURE	4
A00215XX	FRECCE DIREZIONALI IN PIATTAFORMA	1
A00216XX	FRECCE DIREZIONALI SCATOLA COMANDI	1
A00255XX	DIVIETO UTILIZZO IDROPULTRICI	4
A00258XX	BANDE GIALLO NERE	3
82521034	BANDE GIALLO NERE	1
82021098	BANDE GIALLO NERE	1
A00296XX	DISTANZA LINEE ELETTRICHE	1
A00342XX	IT 10122 EX	2
A00302XX	LOGO	3
A00270XX	DISCESA EMERGENZA	1
A00269XX	TRAINO EMERGENZA	2
A00239XX	FRECCE DIREZIONALI CARRO	2
A00254XX	DIVIETO TRAZIONE CON BOX APERTI	2
A00172XX	ZONA FORCHE	4
A00260XX	NON SALIRE CON BOX APERTO	1

A00005IT	TARGA AVVISI	1
A00031IT	TARGA IMMATRICOLAZIONE	1
A00033IT	EMERGENZA	1
A00101IT	TOGLIERE LA CHIAVE	1
A00103IT	PROIBITO SOSTARE	4
A00105IT	NORME RADDRIZZATORE	1
A00153IT	POSIZIONE SCATOLA COMANDI	1
A00341IT	CARICO MASSIMO	4

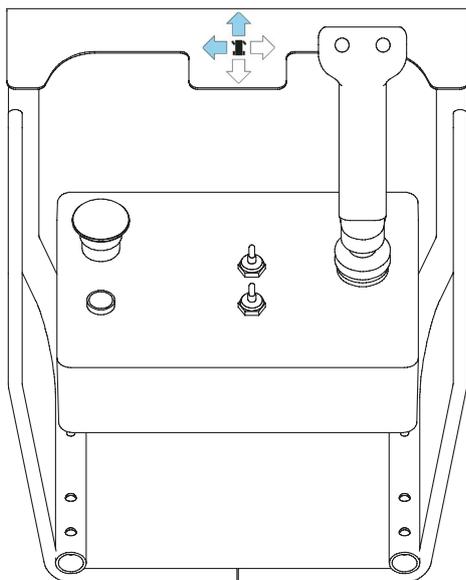








A00216xx



Utilizzo della macchina

Prima di qualsiasi operazione leggere e capire il presente manuale e le istruzioni riportate su targhe e adesivi

Controlli prima dell'utilizzo

Prima della messa in servizio e di ogni utilizzo la macchina deve subire un controllo visivo e un controllo funzionale descritti di seguito.

Alla messa in servizio è inoltre necessario eseguire la verifica delle sicurezze.

Controllo visivo

Assicurarsi che **NON** vi siano:

- perdite di olio dai tubi o altri componenti idraulici;
- conduttori elettrici tagliati o disinseriti;
- dadi allentati o mancanti nelle ruote;
- tagli o usura irregolare nelle ruote;
- danni, deformazioni, viti e bulloni allentati o mancanti, saldature incrinata su: telaio, supporti ruote, sistemi di sterzo, sistema di sollevamento, piattaforma e ringhiere.

Verificare che:

- il terreno su cui si lavorerà sia duro e capace di supportare il carico massimo per ruota;
- vi sia la presenza del manuale d'uso, targhe e adesivi;
- la scaletta, i corrimano e la piattaforma non presentino tracce di olio o di grasso;
- l'area di lavoro sia sgombra e priva di dislivelli o buche.

Controllo funzionale

Dopo aver completato l'ispezione visiva è necessario eseguire un controllo funzionale.

- Verificare il livello dell'olio idraulico.
- Verificare il livello di elettrolito delle batterie.
- Verificare la presenza e la leggibilità di tutte le targhe ed adesivi.

A terra

- Assicurarsi che le batterie siano cariche.
- Premere il pulsante di STOP e verificare che nessuna operazione sia possibile né da terra né da piattaforma. Riportare il pulsante in posizione ON.
- Sollevare e abbassare la piattaforma più volte verificando che non vi siano intoppi durante le operazioni.
- Durante la salita della piattaforma assicurarsi che le protezioni antiribaltamento si abbassino.
- Durante la discesa della piattaforma assicurarsi del funzionamento dell'avvisatore acustico e dell'anticesoiamento elettrico.
- Eseguire le operazioni descritte nel paragrafo "Discesa di Emergenza" e verificare che tutto funzioni correttamente.
- Alzare la piattaforma fino a che le protezioni antiribaltamento siano completamente abbassate, spingere le singole protezioni verso l'interno del carro e verificare che restino immobili.

In piattaforma

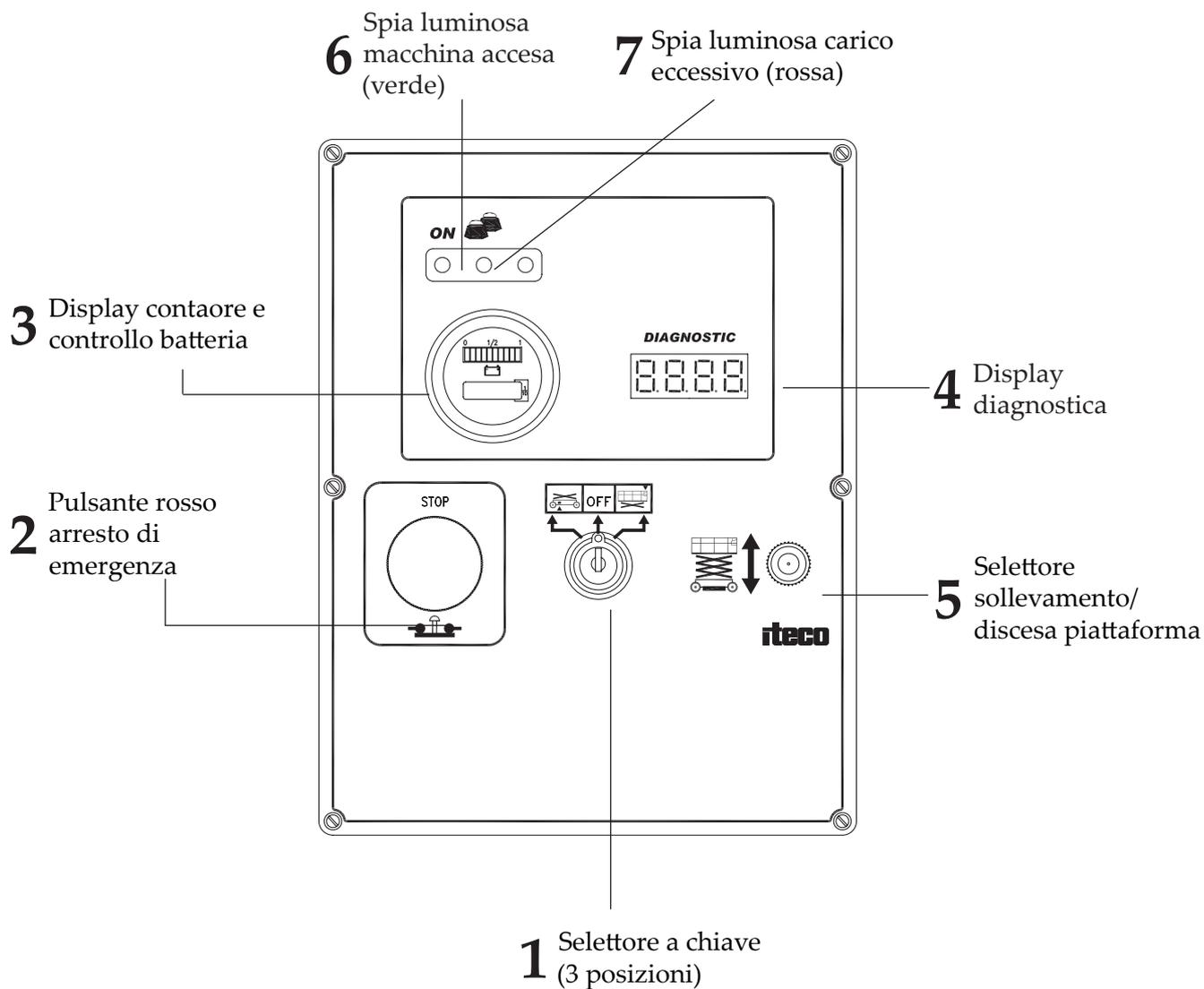
- Premere il pulsante di STOP e verificare che nessuna operazione sia possibile né da terra né da piattaforma. Riportare il pulsante in posizione ON.
- Sollevare e abbassare la piattaforma più volte verificando che non vi siano intoppi durante le operazioni.
- Durante la discesa della piattaforma assicurarsi del funzionamento dell'avvisatore acustico e dell'anticesoiamento elettrico.

- Guidare in marcia avanti e indietro controllando che il funzionamento sia corretto e che l'avvisatore acustico sia funzionante.
- Verificare che durante la trazione sia possibile solo il movimento di sterzata. Sterzare a destra e sinistra controllando che il funzionamento sia corretto.
- Premere il claxon per verificarne il funzionamento.
- Durante la trazione rilasciare il manipolatore per verificare il corretto funzionamento dei freni: la macchina deve bloccarsi in uno spazio ristretto.
- Alzare la piattaforma e provare la trazione avanti o indietro assicurandosi che la velocità di guida sia di sicurezza.

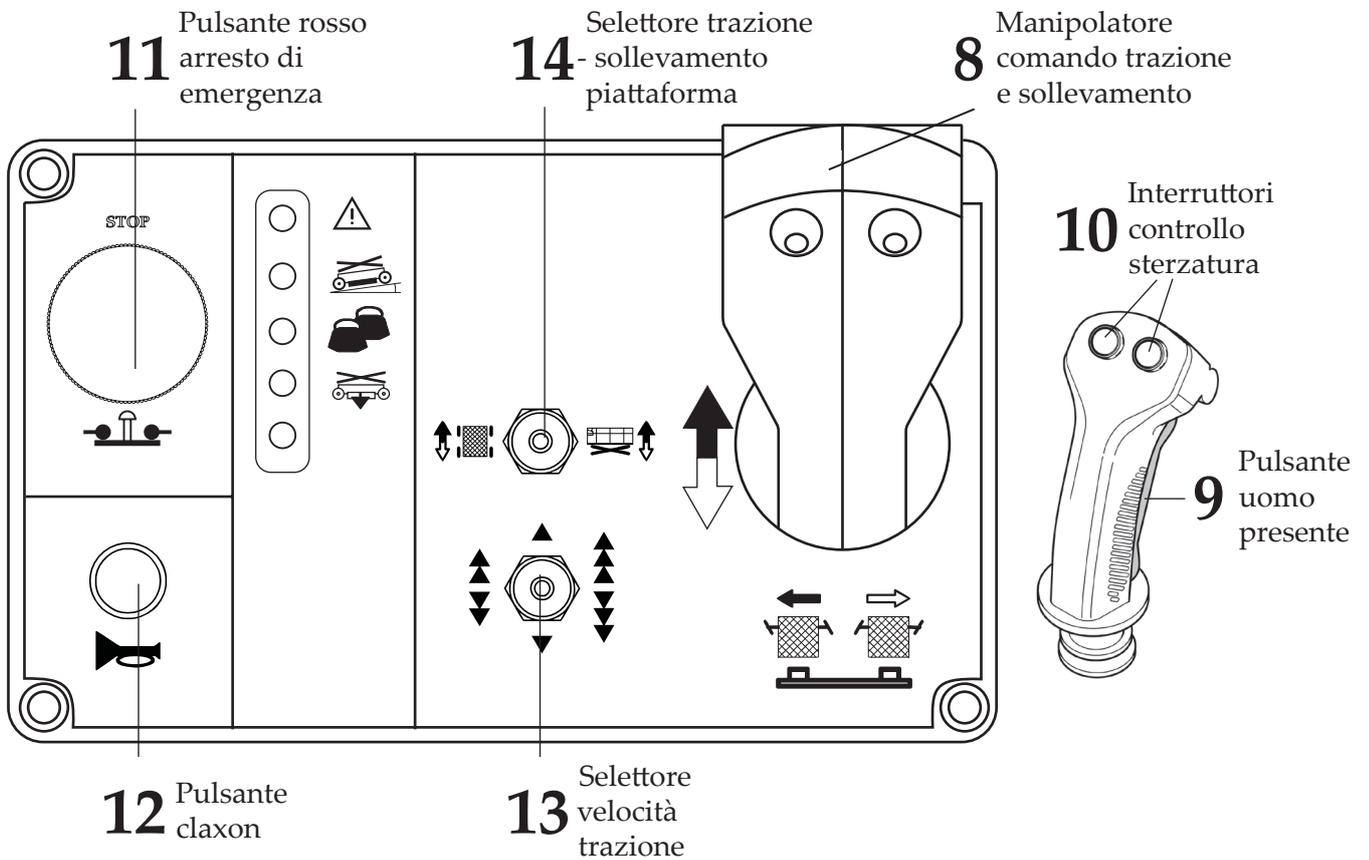
Funzionamento

Pannelli comandi

Pannello comandi da terra



Pannello comandi in piattaforma



SPIE LUMINOSE

(15)	○	⚠	Spia luminosa allarme generico (rossa)
(16)	○	🚛	Spia luminosa macchina instabile (rossa)
(17)	○	🚛	Spia luminosa carico eccessivo (rossa)
(18)	○	🚛	Spia luminosa protezioni antiribaltamento (rossa)

Sistemi di sicurezza

Sulla macchina sono previste delle sicurezze che ne bloccano il normale funzionamento per evitare incidenti.

La conoscenza delle caratteristiche e del funzionamento delle sicurezze è fondamentale; si consiglia pertanto di non far funzionare la macchina senza prima aver letto ed assimilato la seguente sezione.

Velocità di sicurezza

Viene inserita automaticamente alla quota di 2,25 m della piattaforma dal piano di calpestio.

Anticesoiamento elettrico

Viene bloccata la discesa per 5-6 secondi quando la distanza tra le estremità di bracci e telai è di 60 mm circa.

Controllo inclinazione

Se la macchina supera l'inclinazione massima consentita alla quota di 2,25 m della piattaforma dal piano di calpestio **si bloccano tutti i movimenti della macchina, esclusa la discesa della piattaforma.**

Controllo slitte antiribaltamento

Se le slitte antiribaltamento non sono completamente abbassate, ad una quota superiore a 2,25 m della piattaforma dal piano di calpestio **la trazione e lo sterzo vengono bloccati.**

Controllo carico eccessivo

In presenza di un sovraccarico **tutti i movimenti vengono bloccati.**

Controllo batterie

Se le batterie sono scariche viene bloccata la salita.

Se è inserito il caricabatterie **tutti i movimenti vengono bloccati.**

Stop di emergenza

La pressione di uno o di entrambi i pulsanti a fungo di emergenza, posti sul pannello comandi a terra e sul pannello comandi in piattaforma, **blocca tutti i movimenti.**

Anomalie

In presenza di anomalie segnalate dalla spia di allarme generico sul pannello comandi in piattaforma, **tutti i movimenti vengono bloccati, esclusa la discesa della piattaforma.**

Segnalazioni acustiche

Condizione anomala: viene segnalata da un suono intermittente ad alta frequenza. I movimenti della macchina vengono bloccati tutti o in parte fino a quando non si riporta la macchina in condizioni di funzionamento in sicurezza.

Condizioni anomale più frequenti	Codice display diagnostico
macchina aperta e inclinazione superiore ai limiti consentiti	4001
sollevamento con carico eccessivo in piattaforma	4003
uomo presente premuto per più di 8 secondi senza eseguire movimenti	2001

Normale funzionamento: qualsiasi movimento della macchina viene segnalato da un suono intermittente a bassa frequenza.

Riepilogo sicurezze

 MACCHINA CHIUSA	 	
CARICO ECCESSIVO	X	X
INCLINAZIONE ECCESSIVA		X
PULSANTE STOP PREMUTO	X	X
CARICABATTERIE ATTIVO	X	X
SPIA ALLARME GENERALE ACCESA	X	X
BATTERIE SCARICHE		X

 MACCHINA APERTA	TRAZIONE IN SICUREZZA	 		
ALLA QUOTA DI INTERVENTO DI SQ1	X			
CARICO ECCESSIVO		X	X	X
INCLINAZIONE ECCESSIVA (alla quota di intervento di SQ1)		X	X	
SLITTE ANTIRIBALTAMENTO NON ABBASSATE (alla quota di intervento di SQ1)		X		
PULSANTE STOP PREMUTO		X	X	X
CARICABATTERIE ATTIVO		X	X	X
SPIA ALLARME GENERALE ACCESA		X	X	
BATTERIE SCARICHE			X	

Riepilogo spie

 MACCHINA CHIUSA	 17	 16	 17	 18		
	NORMALE FUNZIONAMENTO	○	○	○	○	
	CARICO ECCESSIVO			●		
	INCLINAZIONE ECCESSIVA		●			
	PROBLEMA GENERICI (VEDI CODICE DISPLAY DIAGNOSTICA)	●				

 MACCHINA APERTA	 17	 16	 17	 18		
	NORMALE FUNZIONAMENTO	○	○	○	○	
	CARICO ECCESSIVO			●		
	INCLINAZIONE ECCESSIVA (quota di intervento di SQ1)		●			
	SLITTE ANTIRIBALTAMENTO NON ABBASSATE (quota di intervento di SQ1)				●	
PROBLEMA GENERICI (VEDI CODICE DISPLAY DIAGNOSTICA)	●					

○ SPENTA

● ROSSA LAMPEGGIANTE

● ROSSA ACCESA

 ALLARME SONORO

Indicatore di planarità



L'indicatore di planarità a microprocessore è un dispositivo digitale. Posizionato al centro del carro ne rileva l'inclinazione.

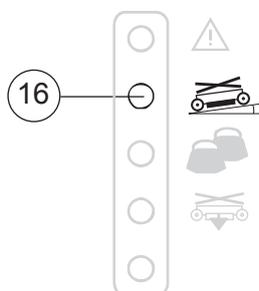
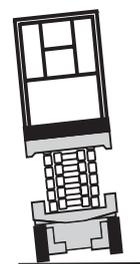
Inclinazione massima consentita		
laterale	anteriore	posteriore
1,5°	2°	2°

Con **inclinazioni superiori** alle massime consentite:

A macchina chiusa:

- la spia 16 lampeggia
- il sollevamento è abilitato fino alla quota di intervento del micro SQ1.

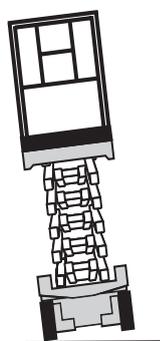
Prima di poter alzare la piattaforma riportare la macchina nelle condizioni di stabilità.



A macchina aperta (sopra la quota di intervento di SQ1):

- la spia 16 si accende
- suona l'allarme
- **trazione, sterzo e salita sono bloccati.**

Per riattivare i movimenti **abbassare completamente la piattaforma e riportare la macchina in condizioni di stabilità.**



Non abbassare la piattaforma senza aver prima accertato che non vi siano ostacoli sotto di essa.

Limitatore di carico

Il limitatore di carico verifica la presenza di un eventuale sovraccarico sia a macchina ferma che durante il sollevamento della piattaforma.

Si intende per sovraccarico un carico compreso tra il carico nominale e il 120% dello stesso

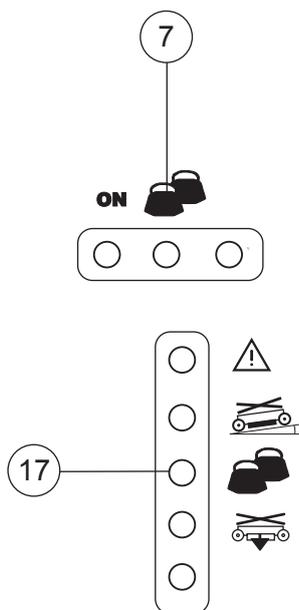
Con un carico eccessivo:

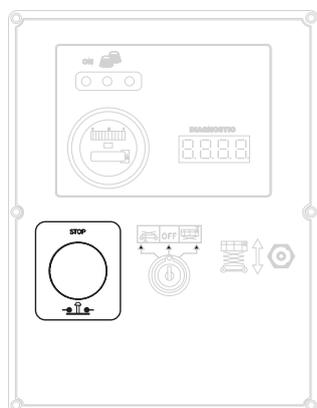
- la spia 7 sul pannello a terra lampeggia,
- la spia 17 sul pannello comandi in piattaforma lampeggia,
- suona l'allarme,
- **tutti i movimenti vengono bloccati.**

Per riattivare i movimenti rimuovere il carico in eccesso.

Il limitatore di carico è costituito da:

- Una centralina elettronica posta nel box destro
- Un sensore angolare (posto sotto la piattaforma)
- Due sensori di pressione analogici montati direttamente sui cilindri di sollevamento



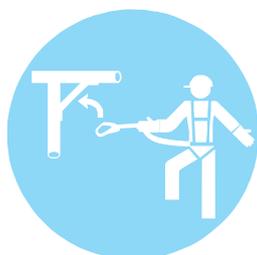
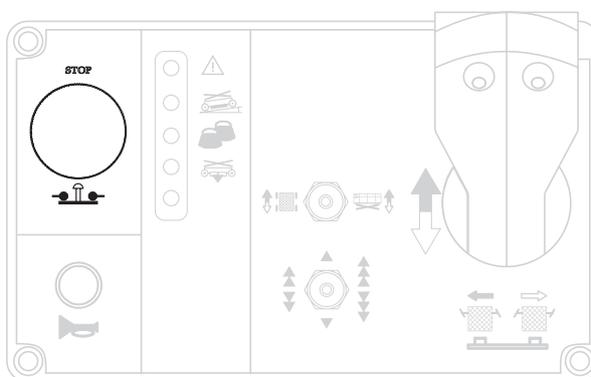


Pulsante arresto di emergenza

Premendo uno o entrambi i pulsanti sul pannello comandi e sul pannello a terra:

- si interrompono i movimenti e i comandi della macchina
- le eventuali indicazioni (spie e allarme acustico) restano attive.

Per ripristinare le normali funzioni tirare verso l'alto il pulsante.



Attacchi cinture di sicurezza

Sulla macchina sono predisposti opportuni punti di attacco per le cinture di sicurezza.

Anticesoiamento

Una centralina elettronica blocca la discesa per 5-6 secondi, quando la distanza tra le estremità di bracci e telai è di 60 mm circa (sicurezza anticesoiamento).

Quando la discesa si blocca:

- Portare in condizioni di riposo il manipolatore,
- attendere 5-6 secondi verificando che eventuali persone che si trovano a fianco della piattaforma non rischiano l'intrappolamento o lo schiacciamento tra le forbici,
- impartire di nuovo il comando di discesa.

Microinterruttori

Microinterruttore SQ1

Quando si attiva: alzando la piattaforma ad una quota di 2,25 m dal piano di calpestio.

Che cosa attiva:

- Se l'inclinazione del carro supera i valori consentiti blocco di tutti i movimenti, esclusa la discesa.
- selezione automatica della velocità ridotta di trazione.
- Impedisce la trazione e lo sterzo se le protezioni antiribaltamento non sono abbassate (abbinato ai microinterruttori SQ6A - SQ6B).

Microinterruttore SQ3

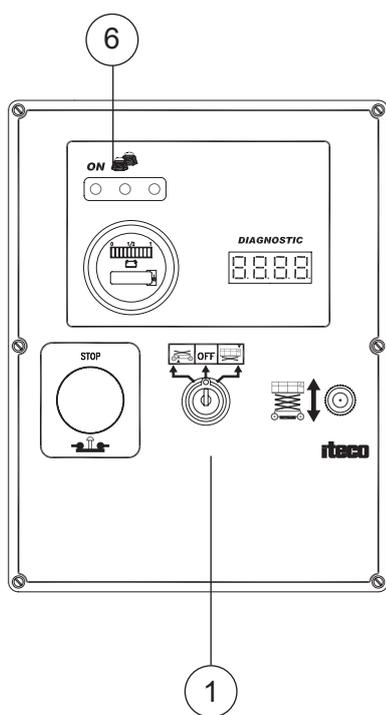
Quando si attiva: alzando la piattaforma alla massima altezza

Che cosa attiva:

- il sollevamento alla massima altezza viene bloccato prima del fine corsa meccanico del cilindro.

Arresto della macchina

Ogni volta che si rende necessario lasciare la macchina incustodita è necessario spegnerla per evitarne un utilizzo indesiderato.



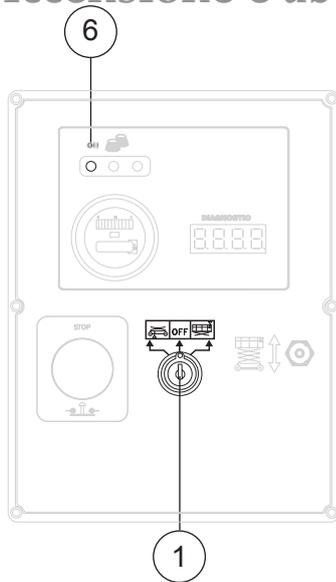
- Dal pannello a terra riportare in posizione centrale il selettore a chiave 1: la spia 6 si spegne.
- Togliere la chiave e riporla in luogo custodito.

Operazioni da terra



Accertarsi che il pulsante rosso arresto di emergenza non sia premuto sul pannello a terra e in piattaforma.

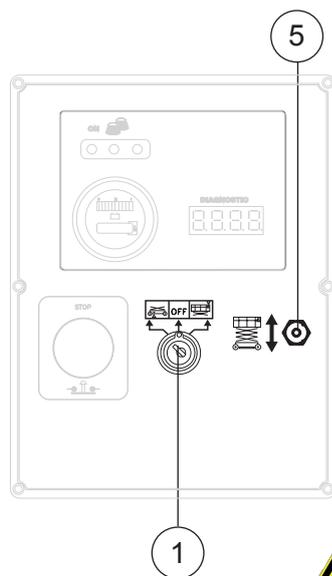
Accensione e abilitazione comandi a terra



- Inserire la chiave nel selettore 1
 - Ruotarla a **sinistra**, mantenendola in posizione (in questa posizione la chiave non è estraibile)
 - Si accende la spia 6.

Se la chiave viene rilasciata ritorna automaticamente in posizione centrale (OFF), spegnendo la macchina.

Ad ogni accensione le segnalazioni acustiche e luminose (spie e cicalino) si accendono per verificarne l'efficienza. Attendere il loro spegnimento prima di utilizzare la macchina.



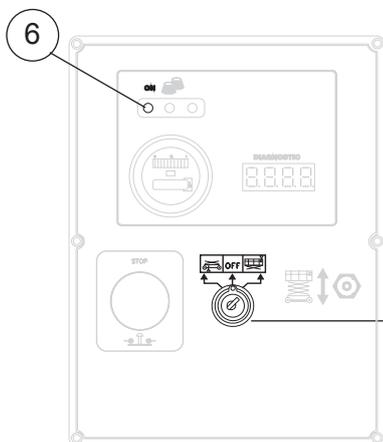
Sollevamento/discesa piattaforma

- Inserire la chiave nel selettore 1
- Ruotarla a **sinistra** mantenendo la posizione
- Spostare il selettore 5 **verso l'alto** per sollevare la **piattaforma**
- Spostare il selettore 5 **verso il basso** per abbassare la **piattaforma**

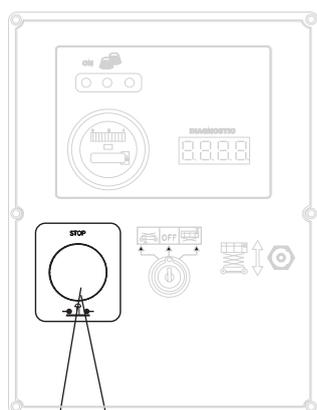


Non sollevare o abbassare la piattaforma senza aver prima accertato che non vi siano ostacoli sopra o sotto di essa.

Accensione e abilitazione comandi in piattaforma



- Inserire la chiave nel selettore 1
 - Ruotarla a **destra**
 - Si accende la spia 6.
- La chiave è estraibile.

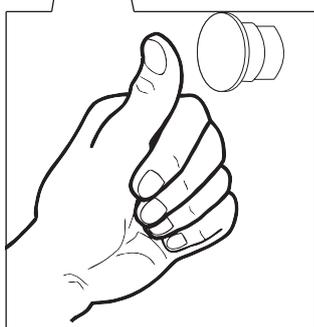


Arresto di emergenza

- Premere il pulsante 2.

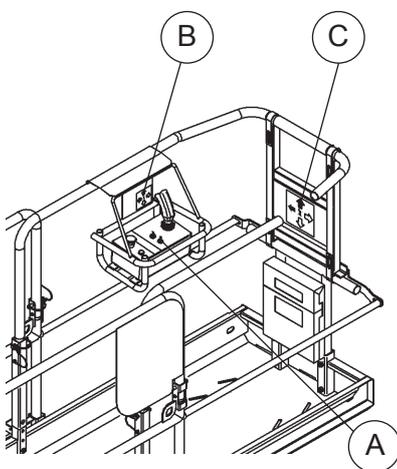
Si interrompono tutti i movimenti e i comandi della macchina sia da terra che dalla piattaforma escluse le indicazioni di sicurezza (spie e allarme acustico).

Per ripristinare le normali funzioni tirare verso l'alto il pulsante 2.



Operazioni dalla piattaforma

- Verificare che il carico rispetti i limiti e sia ben ripartito
- Accertarsi della buona chiusura della barra di protezione accesso piattaforma
- Accertarsi che il pulsante rosso arresto di emergenza non sia premuto sul pannello a terra e in piattaforma.
- Verificare sempre la situazione delle spie di emergenza.
- Tutti i movimenti da piattaforma descritti di seguito tengono conto della corretta posizione della scatola comandi individuata da una targhetta posta sulla ringhiera anteriore.



Se la scatola comandi (A) viene spostata, usare le frecce di direzione colorate sul supporto scatola comandi (B) e sulla parte anteriore della piattaforma (C), per identificare la direzione di spostamento della macchina.



Non spostare la macchina senza aver prima accertato che non vi siano ostacoli sul percorso. Controllare che sul percorso non vi siano buche, cunette, dislivelli, ostruzioni, detriti e coperture che possano nascondere buche o altri pericoli.



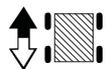
Verificare sempre la situazione delle spie di emergenza



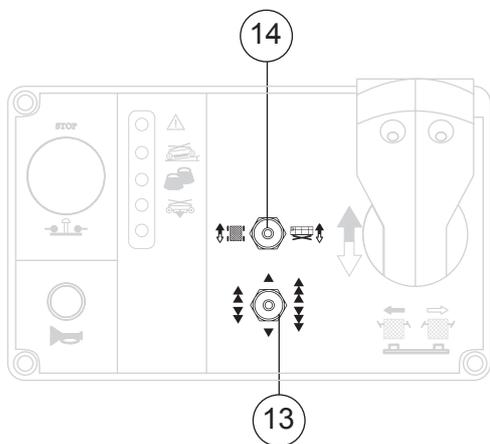
Non muovere la macchina quando la piattaforma è sfilata senza prima aver verificato l'assenza di ostacoli anche nei punti di scarsa visibilità.



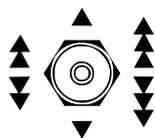
Non spostare il selettore 14 dalla posizione di trazione a quella di sollevamento e viceversa durante il movimento. In tal caso la macchina si arresta. Per riprendere il movimento rilasciare il manipolatore 8 e impartire nuovamente il comando.



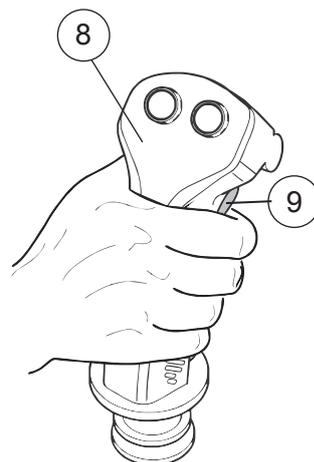
Trazione



- A macchina **ferma**, spostare il selettore **14** a sinistra;
- con il selettore **13** selezionare la velocità di trazione;



- Impugnare il manipolatore di comando **8**.
- Premere il pulsante **9** "Uomo presente" e tenerlo premuto.
- Portare il manipolatore avanti o indietro tenendo sempre premuto il pulsante 9.
E' altresì ammesso spostare prima il manipolatore 8 e successivamente premere il pulsante 9 per iniziare la manovra.



Guidando la macchina su terreni in pendenza o nella salita/discesa da camion mediante l'utilizzo di rampe, utilizzare solo ed esclusivamente la seconda velocità (media).

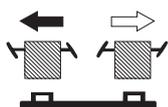
La velocità di spostamento dipende dall'inclinazione del manipolatore 8 e dalla velocità selezionata (selettore 13).

La trazione è segnalata da un avvisatore acustico.

Arresto trazione

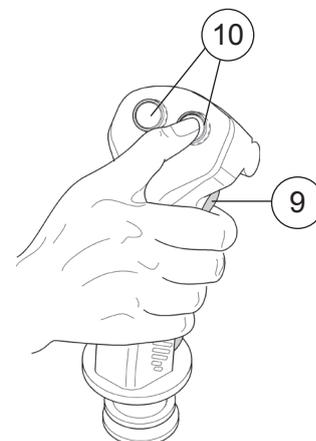
Arresto graduale: riportare in posizione iniziale il manipolatore 8 mantenendo premuto il pulsante 9.

Arresto Rapido: rilasciare il pulsante 9.



Sterzo

- Durante la trazione premere gli interruttori **10** a destra o sinistra tenendo sempre premuto il pulsante 9.

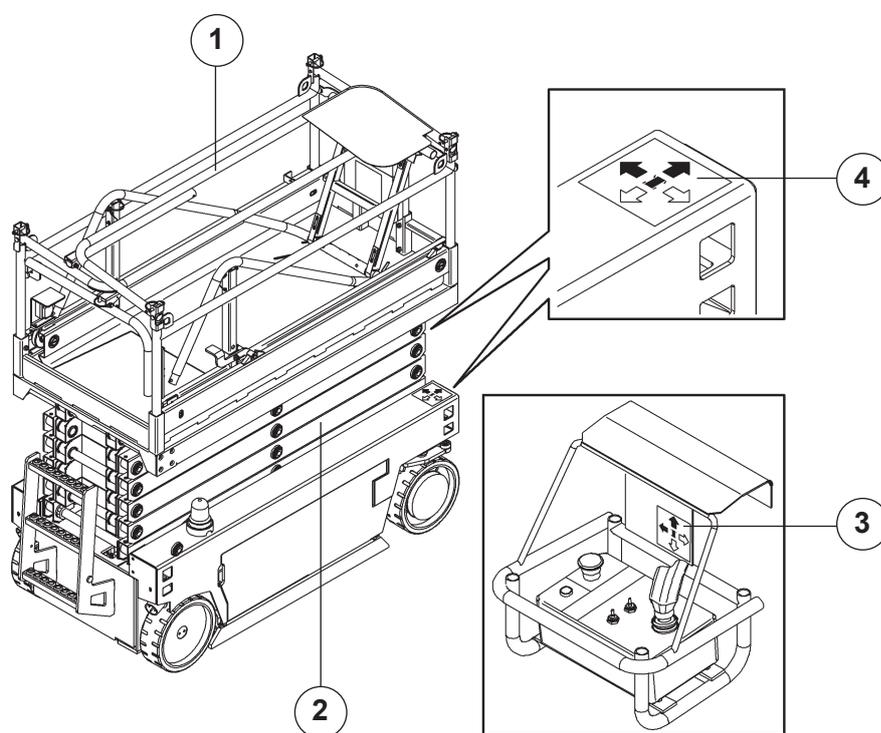


Trazione guidata da terra

Per passare attraverso aperture di altezza limitata, è possibile guidare la macchina da terra utilizzando il pannello comandi della piattaforma.

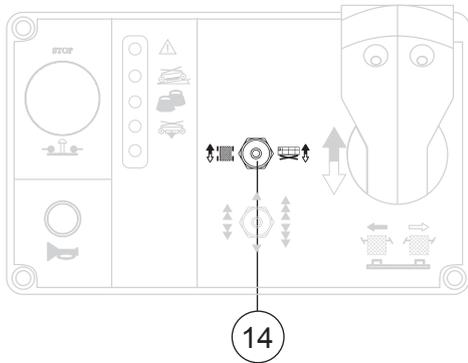
Assicurarsi che:

- le ringhiere siano ribaltate (1);
- l'operatore mantenga una distanza minima di 1 m dalla macchina;
- la velocità selezionata sia quella lenta;
- la macchina sia completamente abbassata (chiusa) (2);
- servirsi delle frecce direzionali applicate sul supporto scatola comandi (3) e sulla parte superiore dei longheroni (4), per individuare la direzione di marcia e di sterzata.

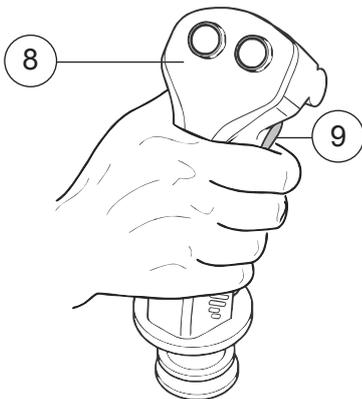




Sollevamento/discesa piattaforma



- A macchina **ferma** spostare il selettore **14** a destra.
- Impugnare il manipolatore di comando **8**.
- Premere il pulsante **9** "Uomo presente" e tenerlo premuto.
- Portare il manipolatore avanti per sollevare la piattaforma o indietro per abbassarla.



La **velocità di sollevamento** è regolata dall'inclinazione data al manipolatore **8**.

Arresto sollevamento

Lento: riportare gradualmente in posizione iniziale il manipolatore **8** mantenendo premuto il pulsante **9** "Uomo presente". Il controllo elettronico provvede ad un arresto dolce.

Rapido: rilasciare l'interruttore **9** "Uomo presente". Il controllo elettronico provvede ad un arresto rapido.

Arresto discesa

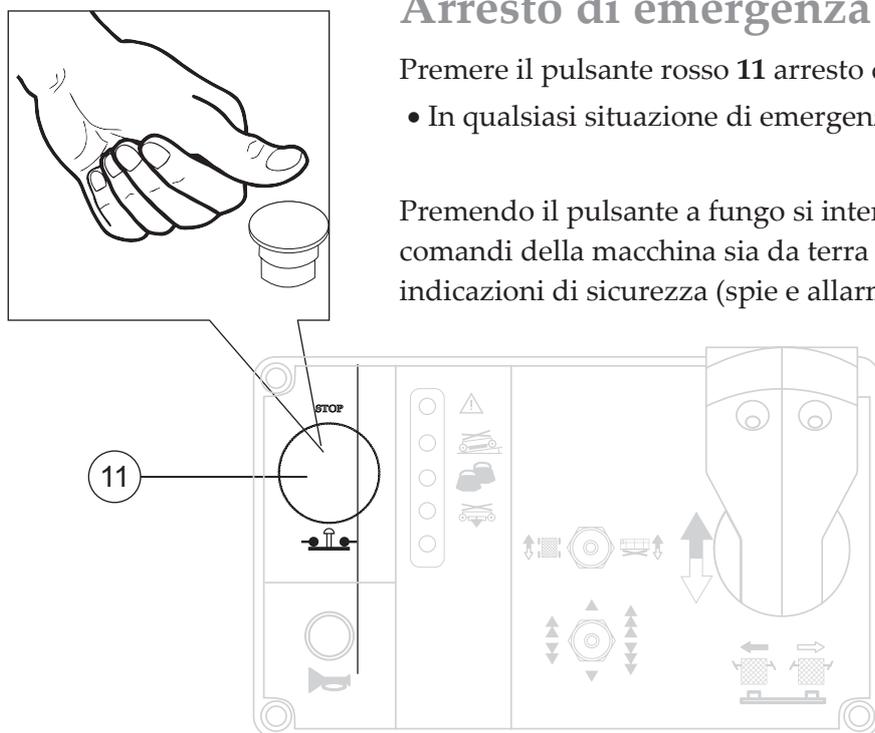
Riportare in posizione iniziale il manipolatore **8** o rilasciare il pulsante **9** "Uomo presente": l'arresto è immediato.

Arresto di emergenza

Premere il pulsante rosso **11** arresto di emergenza:

- In qualsiasi situazione di emergenza.

Premendo il pulsante a fungo si interrompono tutti i movimenti e i comandi della macchina sia da terra che dalla piattaforma, escluse le indicazioni di sicurezza (spie e allarme acustico).

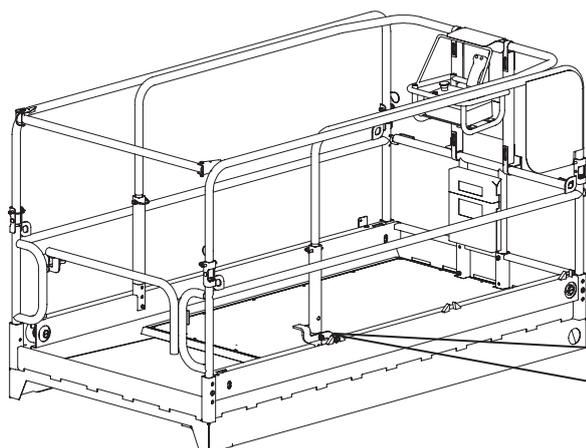


Per ripristinare le normali funzioni tirare verso l'alto il pulsante 11.

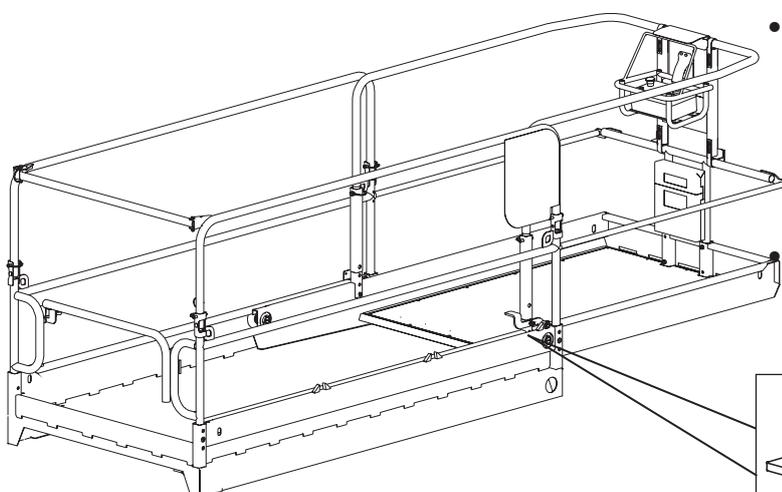
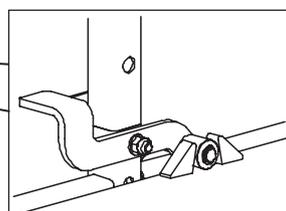
Sfilo piattaforma

La piattaforma è dotata di una estensione manuale.

Per sfilare la piattaforma:

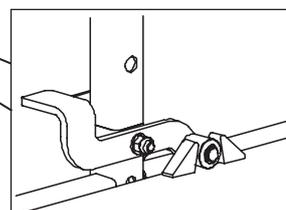


- Posizionarsi sulla piattaforma fissa.
- Premere con il piede destro il pedale posto in piattaforma e impugnare la ringhiera mobile.



- Spingere la piattaforma fino ad arrivare con il perno del pedale sopra il fermo:
posizione intermedia 700 mm
posizione completamente sfilata 1400 mm

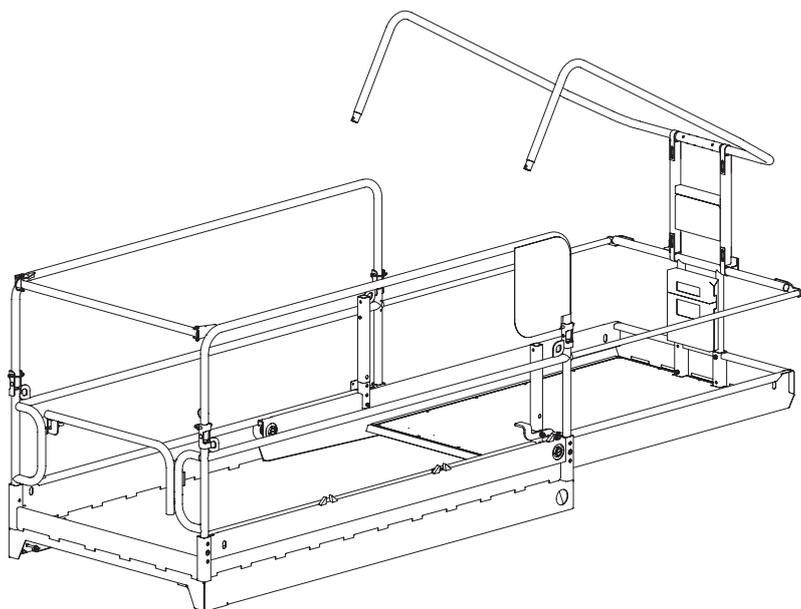
Rilasciare il pedale assicurandosi che il perno sia bloccato dall'apposito fermo.



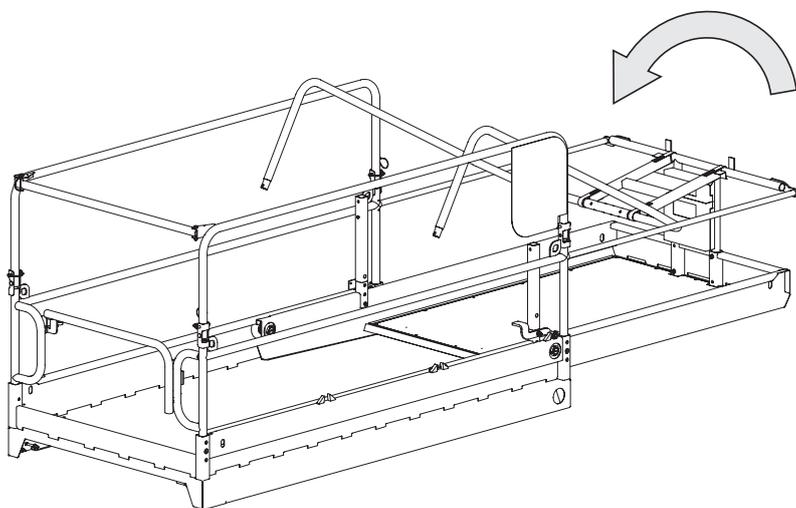
Ribaltamento ringhiere

Si consiglia di effettuare il ribaltamento delle ringhiere con piattaforma sfilata per una maggior agibilità.

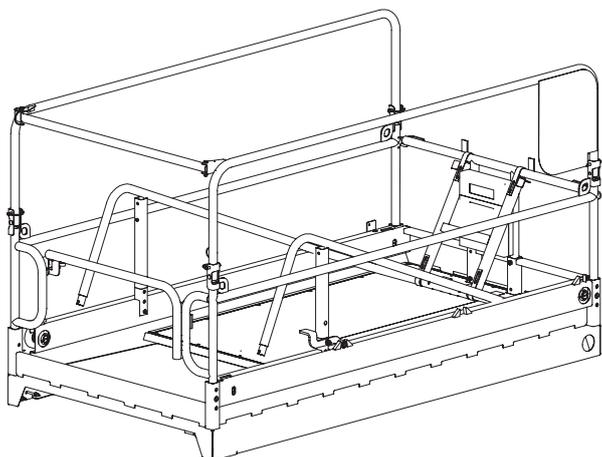
- Posizionare la scatola comandi con relativo supporto sullo sfilo piattaforma.
- Sfilare le spine elastiche dai 2 montanti dello sfilo e sollevare la ringhiera mobile.

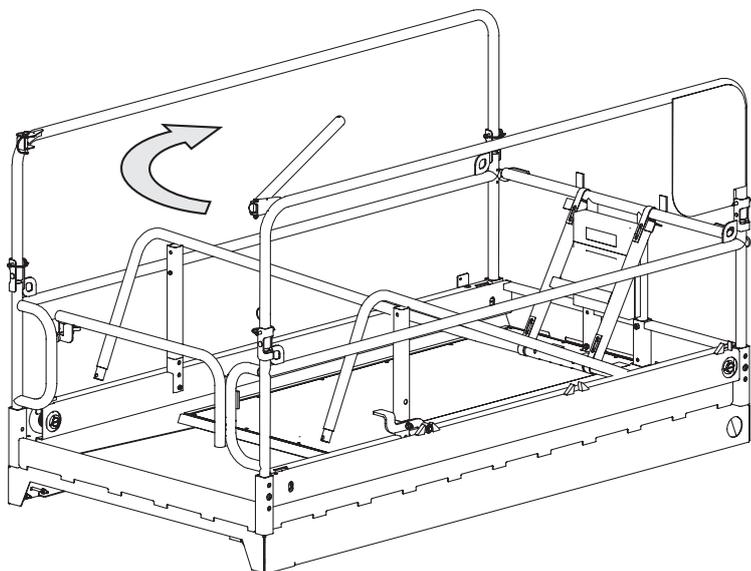


- Reclinare la parte anteriore fino ad appoggiare la ringhiera sulla piattaforma.

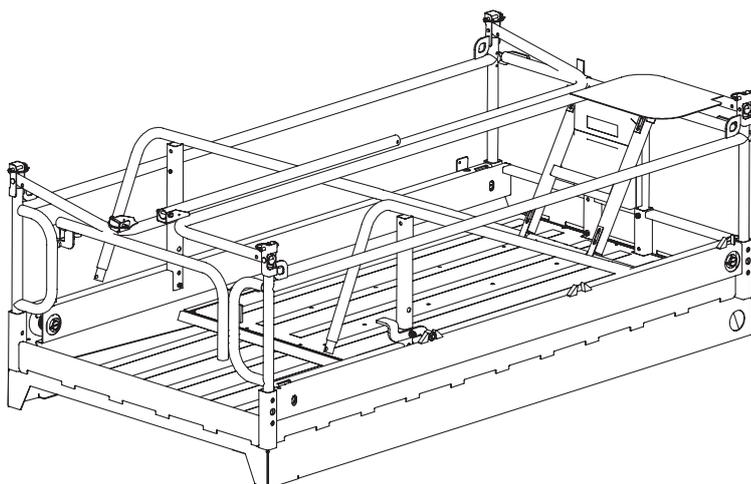


- Far rientrare la piattaforma.





- Piegare la barra di protezione accesso piattaforma sfilando le spine elastiche.



- Togliere le spine elastiche dai punti di incernieratura e reclinare le protezioni laterali.



Non utilizzare la macchina con le ringhiere ribaltate rimanendo a bordo.

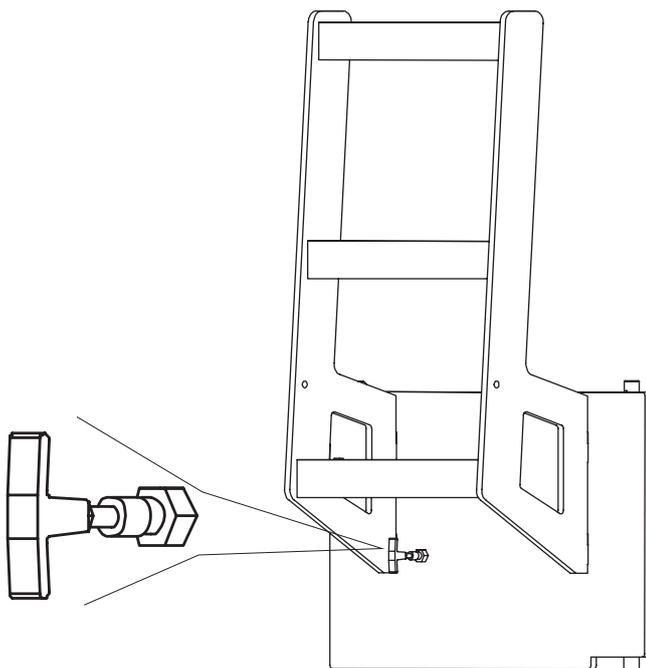


Non utilizzare la macchina se le ringhiere e le barre di accesso non sono in posizione corretta e perfettamente fissate.

Procedure manuali di emergenza

Discesa manuale

Se la macchina si blocca in posizione sollevata a causa di un guasto, è possibile far scendere la piattaforma, da un operatore a terra, tirando la maniglia posta vicino alla scaletta.



Prima di effettuare la discesa di emergenza premere il pulsante rosso di arresto



Prima di eseguire la discesa di emergenza è indispensabile accertarsi dell'assenza di ostacoli sotto la piattaforma

Traino di emergenza

E' vietato trainare la macchina se non in caso di emergenza come un malfunzionamento o un guasto totale.



Questa operazione inibisce la sterzo, pertanto spostare la macchina per brevi tratti.

Se si rende necessario trainare la macchina assicurarsi che:

- La forbice sia completamente chiusa.
- La macchina sia spenta.

Operare come indicato di seguito:

- Agganciare la macchina con una barra di traino rigida.
- Svitare il tappo centrale delle ruote motrici.
- Estrarre completamente il pignone centrale, aiutandosi con delle pinzette e riporlo in luogo riparato e pulito.
- Riavvitare il tappo centrale ed eseguire il traino.



In questa configurazione la macchina non è frenata; non superare i 4 km/h

- A traino ultimato togliere il tappo centrale, reinserire il pignone fino al suo completo ingranamento e riavvitare il tappo.
- Controllare il livello dell'olio nel riduttore e, se necessario, rabboccare.

Ricarica delle batterie

Le batterie sono la fonte di energia della macchina; per utilizzarne al meglio le capacità senza rischio di deterioramento prematuro eseguirne sempre la ricarica dopo ogni utilizzo, indipendentemente da ciò che segnala l'indicatore di carica.



Se la ricarica non viene eseguita immediatamente potrà risultare un danno permanente alle batterie.



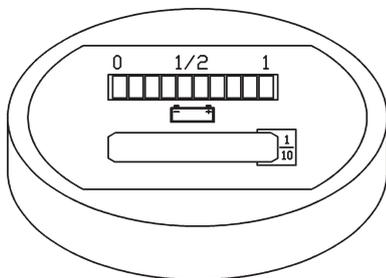
Lasciando anche solo una notte le batterie scariche ne risulterà un danno permanente.

Le batterie devono essere caricate con l'apposito caricabatterie posto nel box posteriore.

Caratteristiche

- Caricatore: 24V - 30A
- Alimentazione: 185/265V - 47/62Hz
- Tensione: 24V
- Tempo di carica: 11 ore circa
- Temperatura di funzionamento: da -10°C a +40°C
- Protezione contro il cortocircuito in uscita
- Protezione contro l'inversione di polarità (fusibile)
- Peso: 2,35 Kg
- Collegamento alla rete: presa normalizzata a 3 poli 230V

Indicatore di carica delle batterie



L'indicatore di carica presente sul pannello a terra informa sullo stato di carica delle batterie.

Stato di carica delle batterie: avviene tramite barre luminose: 2 rosse, 3 arancione, 5 verdi.

- Batteria carica: si accende la barra verde all'estremità destra.
- Fase di scarica: si accendono le barre successivamente da destra a sinistra, una dopo l'altra.
- Batteria scarica del 70%: lampeggia la prima barra rossa.
- Raggiunta scarica dell'80%: lampeggiano le 2 barre rosse alternativamente; la salita piattaforma è bloccata.

Prima della carica

Prima di iniziare la carica delle batterie è necessario verificare il livello dell'elettrolito e se necessario rabboccare fino alla completa copertura degli elementi:

- Aprire il box sinistro.
- Aprire i tappi di carico dell'elettrolito.
- Verificarne il livello e se necessario rabboccare con acqua distillata.
- Richiudere i tappi ed asciugare l'eventuale liquido fuoriuscito.



L'acido solforico presente nella soluzione può causare lesioni gravi; se viene inavvertitamente versato lavare gli oggetti o le superfici con abbondante acqua.

Se l'acido viene a contatto con la pelle o con gli occhi lavare immediatamente con abbondante acqua e consultare un medico.

Si raccomanda di indossare sempre guanti ed occhiali protettivi durante le operazioni di manutenzione delle batterie

Avvio della carica

Collegando un cavo di alimentazione alla presa posteriore, il caricabatterie si accende automaticamente dopo qualche secondo.



La ricarica deve essere eseguita in un apposito ambiente ben ventilato e separato dall'ambiente di lavoro in quanto le batterie generano gas infiammabili che possono provocare esplosioni se vengono a contatto con fiamme e scintille.



Eseguire la ricarica delle batterie con i cofani aperti.



Con il caricabatterie in funzione la macchina è bloccata



L'indicatore di carica, posto sul retro del carro base accende per 2 secondi i led di CARICA e di STOP e di seguito solo il led di CARICA. Se questo non avviene controllare il collegamento alla batteria e alla rete.



Se tutto è regolare, il caricabatterie esegue la carica completa e termina accendendo il led STOP.

Interruzione della carica

La mancanza di alimentazione interrompe la carica e spegne ogni led; al ripristino della tensione di rete la carica riprende dal punto in cui era stata interrotta.

Dovendo interrompere forzatamente la carica scollegate il cavo di rete e utilizzate il veicolo.

Mantenimento

Lasciando alimentato e collegato il caricabatterie anche nei lunghi periodi di inattività è possibile mantenere sempre la batteria carica al 100%; se non è possibile lasciarlo alimentato staccare la spina stacca batteria e i connettori della batteria.



Segnalazioni speciali

Quando il microprocessore rileva un problema interrompe la carica e segnala facendo lampeggiare i due led di CARICA e di STOP o facendoli rimanere accesi fissi; è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- 1) staccare l'alimentazione dalla rete,
- 2) scollegare il caricabatteria dalla batteria mediante l'apposito connettore grigio
- 3) ricollegare il caricabatteria alla batteria

Se l'anomalia persiste, contattare l'assistenza tecnica

Termine carica

Quando il led verde si accende staccare il caricabatterie dalla presa di corrente.

Smaltimento batterie

Le batterie al piombo esauste non possono essere abbandonate tra i normali rifiuti solidi, ma, essendo composte da materiali nocivi, devono essere raccolte, smaltite e/o riciclate sotto la tutela delle leggi vigenti nei singoli stati.

Trasporto



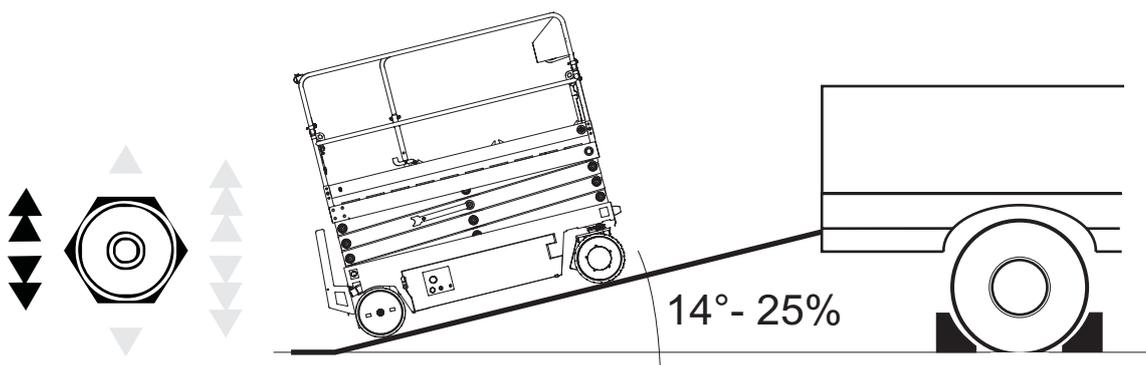
Accertarsi che il mezzo utilizzato per il trasporto supporti la massa della macchina di 2975 kg.

Carico scarico della macchina

Il carico e scarico della macchina sul pianale del mezzo di trasporto può avvenire:

- con l'utilizzo di rampe
- mediante sollevamento

Con l'utilizzo di rampe



Spostare la macchina solo con la seconda velocità (media). Utilizzando le altre velocità si rischia il ribaltamento della macchina.

- Parcheggiare il mezzo di trasporto su superficie piana
- Posizionare le rampe parallele fra loro, ad una distanza pari a quella delle ruote e con una inclinazione che non superi i 14°.
- Eseguire sempre le operazioni di carico scarico con forbice chiusa e piattaforma rientrata.
- Procedere con cautela.
- Collocare la macchina in modo che nessuna sua parte fuoriesca dall'area del pianale.

Mediante sollevamento

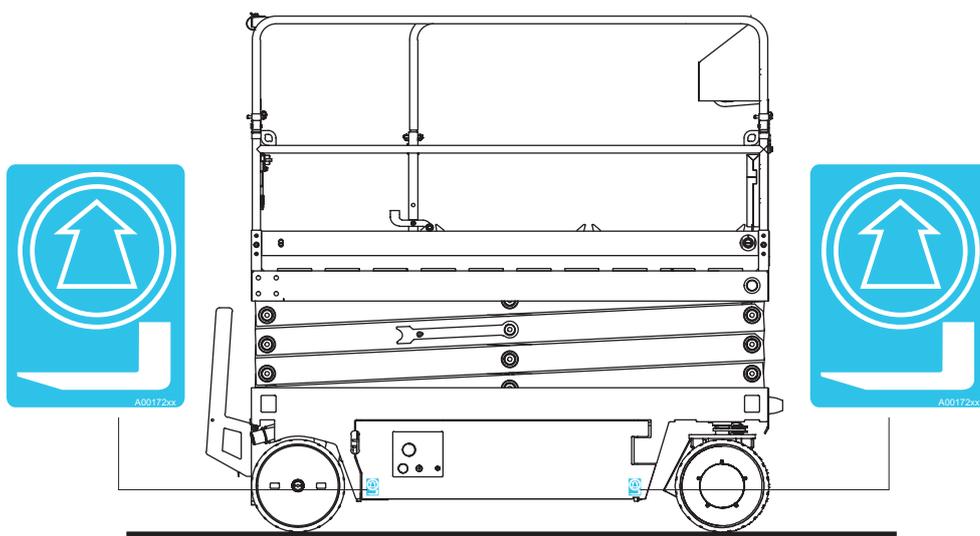
Il sollevamento può essere eseguito con carrello a forche o gru o carro ponte.

Prima di eseguire il sollevamento assicurarsi che:

- La forbice sia completamente chiusa.
- La piattaforma non sia sfilata.
- La macchina sia spenta.

Con carrello a forche

Per il sollevamento con carrello a forche utilizzare le zone indicate da appositi adesivi sui lati destro e sinistro della macchina.

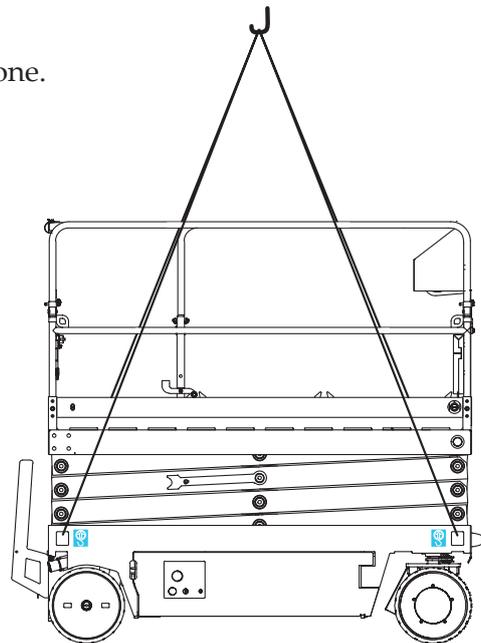


Con gru o carro ponte

Utilizzare fasce, catene e ganci in perfetto stato di conservazione.

- Nessun operatore deve essere in piattaforma
- L'area interessata al sollevamento deve essere sgombra
- Non transitare con macchina sospesa sopra le persone.

Il sollevamento con gru va eseguito utilizzando fasce o catene passanti attraverso i 4 punti di attacco indicati da appositi adesivi.



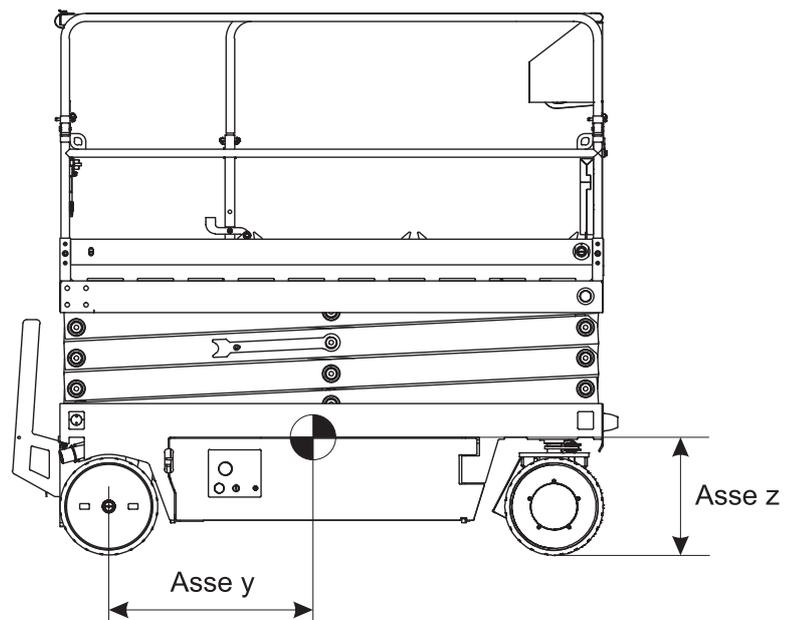
Assicurarsi che le funi non entrino in contatto con parti della macchina che potrebbero danneggiare.



Non imbragare la macchina in modo diverso da come illustrato, ciò può provocare danni strutturali

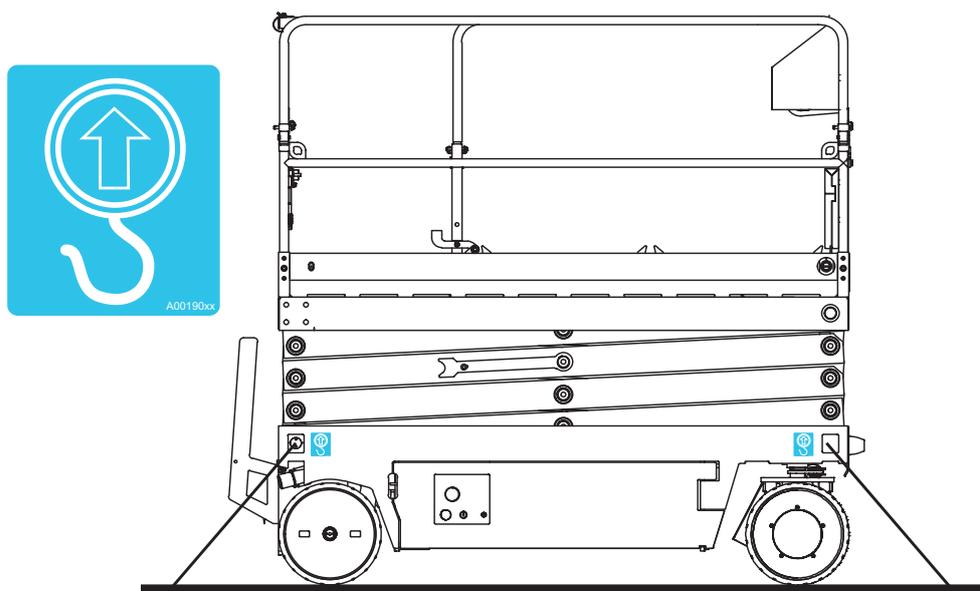
Determinare il baricentro mediante la figura e le quote indicate:

Baricentro	Asse y	Asse z
	987	681



Fissaggio della macchina

Per il trasporto assicurare la macchina al piano dell'automezzo con fasce passanti attraverso i 4 punti di attacco indicati da appositi adesivi.



E' vietato sollevare la piattaforma quando la macchina è posizionata sul pianale del mezzo di trasporto

Immagazzinaggio

In caso di lunghi periodi di immagazzinaggio ricoverare la macchina, con le batterie completamente cariche, in ambiente asciutto e ventilato. Ricaricare le batterie regolarmente ogni 2 mesi.

Temperatura di stoccaggio: -20/+50°C



Prima di utilizzare la macchina dopo un periodo di immagazzinamento superiore a 30 giorni eseguire le verifiche riportate nella tabella riassuntiva della manutenzione, alla voce “dopo lunghi periodi di inattività”.

Smaltimento e rottamazione

La macchina è composta principalmente da acciaio, alluminio, plastica, gomma sintetica e rame.

Particolare attenzione va rivolta allo smaltimento delle batterie elettriche (D.Lgs. 188/08) e dell'olio idraulico contenuto nel serbatoio e all'interno del circuito idraulico (DPR 691/82).

Di seguito elenchiamo i principali componenti della macchina.

- Ghisa
- Nylon
- Poliestere
- Acciaio
- Teflon
- Rame
- Policarbonato
- PVC
- Ertalyte

Manutenzione

La lunga durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata ed assidua.

I tempi indicati nella tabella riassuntiva alla manutenzione si riferiscono a condizioni di utilizzo normali; in caso di condizioni di lavoro difficili (temperature estreme, atmosfera inquinante, umidità elevata, alta quota, ecc) devono essere ridotti.

La frequenza e l'estensione della manutenzione periodica e dei controlli può dipendere da regolamenti di carattere nazionale.

Pulizia della macchina

Al termine di ogni turno di lavoro o quando lo si ritiene necessario procedere alla pulizia della macchina:

- Pulire tutte le superfici con un soffiaggio di aria compressa, cercando di non creare cumuli di sporco.
- Spruzzare un normale prodotto sgrassante e rimuovere lo sporco rimasto con stracci di cotone.



Non usare mai prodotti diluenti, raschietti e spazzole di acciaio per non danneggiare le superfici verniciate.



Non pulire la macchina utilizzando getti di acqua in pressione. La penetrazione di acqua o umidità all'interno dei componenti elettrici potrebbe provocare malfunzionamenti e/o danneggiamenti agli organi elettrici/elettronici di comando.

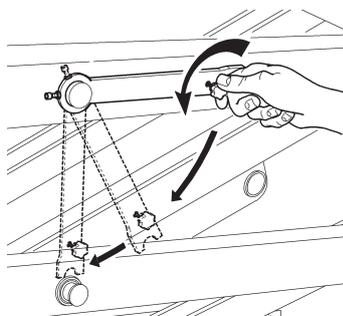
Dispositivi di manutenzione

Supporto di sicurezza

Se si rende necessario intervenire con piattaforma in elevazione, bloccare il sistema di sollevamento su entrambi i lati della macchina con gli appositi supporti in dotazione.

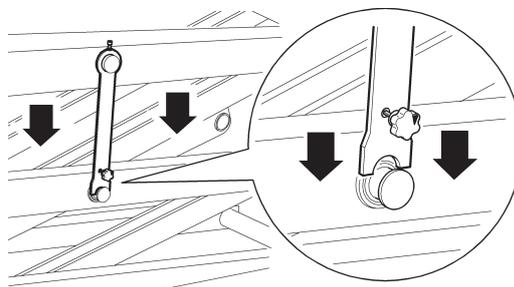


Utilizzare i supporti di sicurezza solo con piattaforma scarica



Per eseguire il bloccaggio del sistema di sollevamento:

- Sollevare la piattaforma.
- Svitare i pomelli che bloccano i supporti al relativo braccio.
- Far scendere la piattaforma facendo attenzione che la forcella inferiore di ciascun supporto si inserisca nella sede ricavata all'estremità del perno centrale.



A lavori ultimati sollevare leggermente la piattaforma per liberare i supporti e fissarli nuovamente al braccio.

Spina connessione batterie

La spina connessione batterie si trova nel box sinistro.

Questo dispositivo di sicurezza stacca i circuiti di potenza e di comando dalle batterie, lasciando collegato solo ed esclusivamente il caricabatterie.



Prima di effettuare manutenzione alle apparecchiature elettriche assicurarsi che le batterie siano scollegate

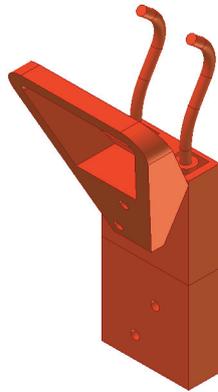


Tabella riassuntiva alla manutenzione

OPERAZIONI DA ESEGUIRE	DOPO LE PRIME 50 ORE	OGNI GIORNO	MENSILE	100 ORE O 6 MESI	250 ORE O ANNUALE	500 ORE O ANNUALE	ANNUALE	DOPO LUNGI PERIODI DI INATTIVITA' (30 gg)
Verificare livello dell'olio		X						X
Verificare livello elettrolito		X						X
Verificare la carica delle batterie		X						X
Controllo serraggio viti	X			X				X
Ingrassare gli organi di movimento			X					X
Verifica sicurezze	X			X				X
Ispezione e pulizia delle batterie			X					X
Controllo discesa di emergenza				X				X
Verifica spazzole motori (trazione e centralina)							X	X
Verifica Freni su rampa				X				X
Controllo strutture	X				X			X
Controllo olio riduttori ruote						X		X
Controllo stato tubi idraulici							X	X
Controllo prestazioni							X	X

Nelle pagine seguenti vengono descritte le operazioni indicate in tabella.

Verifica livello dell'olio



La verifica del livello dell'olio e l'eventuale rabbocco devono essere eseguiti con piattaforma completamente abbassata

Svitare il tappo del serbatoio dell'olio della centralina idraulica e controllare che il livello dell'olio sfiori la parte superiore della pompa. In caso di necessità rabboccare con olio della stessa viscosità indicata sul serbatoio.

Verifica livello elettrolito

- Aprire il box sinistro,
- Togliere i tappi di carico dell'elettrolito,
- Verificarne il livello e se necessario rabboccare con acqua distillata,
- Richiudere i tappi ed asciugare l'eventuale liquido fuoriuscito.



L'acido solforico presente nella soluzione può causare lesioni gravi; se viene inavvertitamente versato lavare gli oggetti o le superfici con abbondante acqua.

Se l'acido viene a contatto con la pelle o con gli occhi lavare immediatamente con abbondante acqua e consultare un medico.

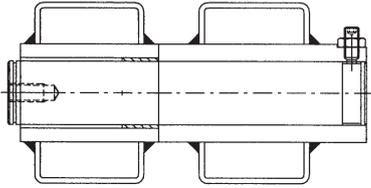
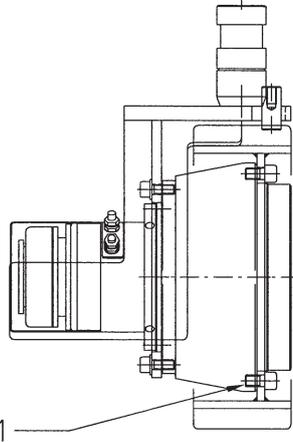
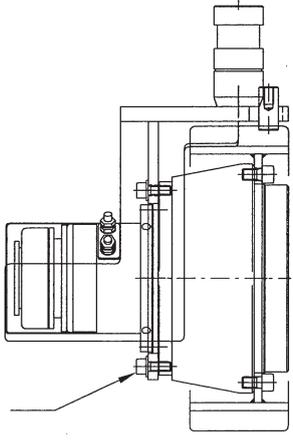
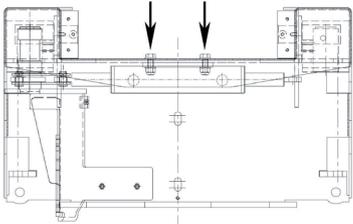
Si raccomanda di indossare sempre guanti ed occhiali protettivi durante le operazioni di manutenzione delle batterie

Verifica carica delle batterie

Il livello di carica delle batterie è visibile sul pannello a terra.

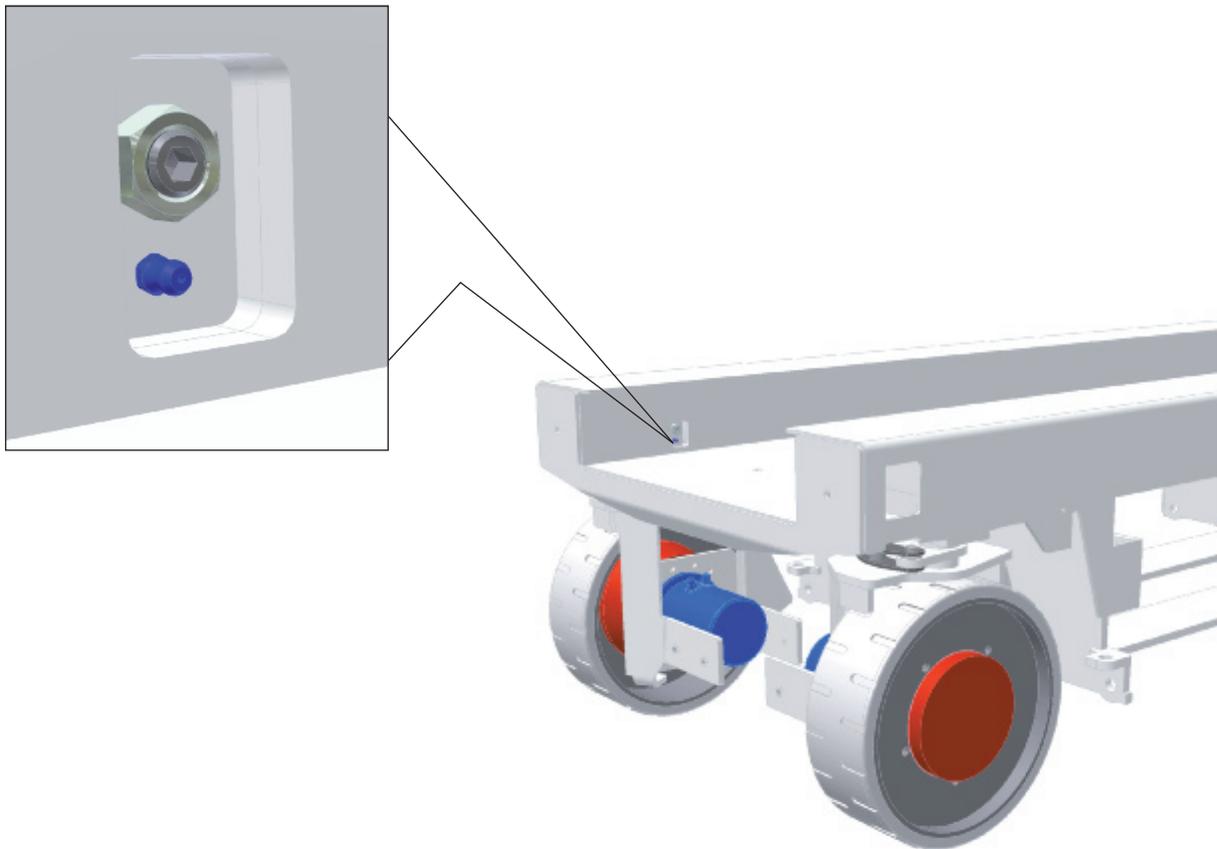
Per ricaricare le batterie vedi paragrafo "Ricarica delle batterie".

Controllo serraggio viti

	Tipo	Serraggio	Posizione
Viti fissaggio perni su incastellatura	M8X20 UNI 5929 10.9 DE M8 6S UNI 5588	2 daNm	
Viti fissaggio ruote (1)	TCCE M12X20 UNI5931 12.9	11÷12 daNm	
Viti fissaggio gruppo trazione (2)	TCCE M10X25 8G DIN 912	4÷5 daNm	
Viti serraggio cilindro di sterzo	TE M14X50 UNI 5737	12daNm	

Ingrassare gli organi di movimento

Due ingrassatori visibili dall'interno del carro, sono posti sopra i fuselli delle ruote anteriori.



Ispezione e pulizia delle batterie

Per verificare la presenza di danni o rotture, perdita di liquido e corrosione dei terminali, è necessario ispezionare periodicamente le batterie. Ispezionare inoltre i cavi rilevando il verificarsi di rotture, tagli o sfilacciamenti.



Prima di eseguire i controlli staccare la spina connessioni batterie.

Pulire sempre le batterie che mostrano segni di corrosione sui terminali o sulle quali è caduto liquido elettrolitico durante il caricamento.

Pulire le superfici di contatto dei morsetti, lubrificare con grasso antiacido o vaselina.



Il fluido delle batterie è altamente corrosivo e può causare lesioni gravi; se viene inavvertitamente versato lavare gli oggetti o le superfici con abbondante acqua.

Se l'acido viene a contatto con la pelle o con gli occhi lavare immediatamente con abbondante acqua e consultare un medico.

Si raccomanda di indossare sempre guanti ed occhiali protettivi durante le operazioni di manutenzione delle batterie.

Mantenere lontano dalle batterie fiamme libere, sigarette, scintille o qualsiasi fonte infiammabile.

Verifica sicurezze

Il seguente test permette di verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza della macchina.

I sistemi di sicurezza applicati alla macchina sono inevitabilmente soggetti ad usura e staratura, pertanto è indispensabile mantenerli controllati ed in stato di efficienza; altresì non è corretto affidarsi ciecamente al loro funzionamento nella valutazione delle condizioni operative e di sicurezza.

La loro presenza non può sollevare l'operatore dalla responsabilità di un utilizzo consapevole ed adeguato della macchina.

Pulsante rosso arresto di emergenza

- Premere il pulsante di arresto di emergenza dal pannello comandi a terra e verificare che nessuna operazione sia possibile né da terra né da piattaforma. Riportare il pulsante in posizione ON.
- Premere il pulsante di arresto di emergenza dal pannello comandi in piattaforma e verificare che nessuna operazione sia possibile né da terra né da piattaforma. Riportare il pulsante in posizione ON.

Microinterruttore SQ1

Velocità di sicurezza



Prima di eseguire il controllo accertarsi dell'assenza di ostacoli sopra e sotto la piattaforma

- Dal pannello comandi in piattaforma eseguire la salita sopra la quota di intervento del micro SQ1.
- Verificare che la trazione sia possibile solo con velocità di sicurezza.

Inclinazione



Eeguire le prove seguenti partendo dalla condizione di macchina perfettamente in piano per non alterare i valori degli angoli.

Eeguire le prove seguenti da terra usando il pannello comandi della piattaforma.

Non sostare sulla piattaforma

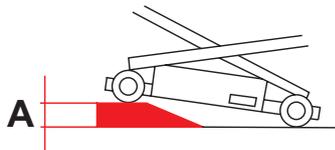
Prima di eseguire il controllo accertarsi dell'assenza di ostacoli sopra e sotto la piattaforma

Le prove da eseguire sono in 4 posizioni diverse della macchina, con l'utilizzo di 2 diversi cunei.

Vengono elencate di seguito le posizioni e successivamente le prove da eseguire.

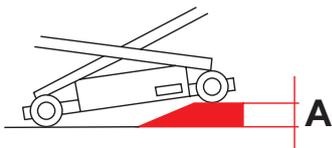
- Abbassare completamente la piattaforma.

POSIZIONE 1



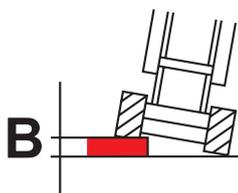
- Disporre un cuneo A di circa 70 mm sotto ciascuna ruota **dell'asse anteriore** e guidare la macchina sopra di esso
- sollevare la piattaforma ed eseguire le verifiche riportate nella pagina seguente.

POSIZIONE 2



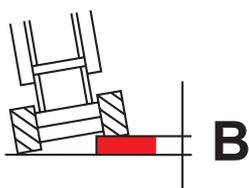
- Disporre il cuneo A sotto ciascuna ruota **dell'asse posteriore** e guidare la macchina sopra di esso
- sollevare la piattaforma ed eseguire le verifiche riportate nella pagina seguente.

POSIZIONE 3



- Disporre un cuneo B di circa 30 mm sotto ciascuna ruota anteriore e posteriore sinistra e guidare la macchina sopra di esso
- sollevare la piattaforma ed eseguire le verifiche riportate di seguito.

POSIZIONE 4



- Disporre i cunei B sotto ciascuna ruota anteriore e posteriore destra.
- sollevare la piattaforma ed eseguire le verifiche riportate di seguito.

Per ogni posizione

VERIFICARE CHE:

- Sotto la quota di intervento di SQ1 la spia dell'inclinazione lampeggi.
- Sollevando la piattaforma sopra la quota di intervento di SQ1:
 - la spia dell'inclinazione sia accesa.
 - suoni l'allarme.
 - i movimenti siano tutti bloccati, tranne la discesa.
- Abbassando la piattaforma i movimenti vengano ripristinati.

Abbassare completamente la piattaforma, guidare la macchina avanti e rimuovere i cunei.

Protezioni antiribaltamento

Il normale funzionamento della macchina prevede che le protezioni antiribaltamento si abbassino automaticamente quando la piattaforma viene sollevata e siano completamente abbassate quando la piattaforma raggiunge la quota di intervento di SQ1; se ciò non avviene la trazione e lo sterzo sono inibiti.

- Abbassare completamente la piattaforma.
- Porre un ostacolo di 30 mm sotto una delle protezioni antiribaltamento per impedirne l'abbassamento.
- Sollevare la piattaforma al di sopra della quota di intervento di SQ1
- Verificare che i movimenti di trazione e sterzo siano bloccati.
- Verificare l'accensione della spia luminosa protezione antiribaltamento nel pannello comandi in piattaforma e dell'allarme acustico.
- Abbassare la piattaforma e rimuovere l'ostacolo.

Limitatore di Carico

- Caricare la piattaforma con un carico pari al 120% del carico nominale.
- Verificare che con la salita della piattaforma:
 - la spia carico eccessivo si accenda sul pannello comandi in piattaforma
 - la spia carico eccessivo si accenda sul pannello a terra.
 - suoni l'allarme
 - i movimenti siano tutti bloccati.
- Rimuovere il carico in eccesso.
- Verificare il ripristino dei movimenti.

Anticesoimento



Prima di eseguire il controllo accertarsi dell'assenza di ostacoli sopra e sotto la piattaforma

- Sollevare la piattaforma di circa 2 m.
- Abbassare la piattaforma e verificare che la discesa venga bloccata quando la distanza tra le estremità di bracci e telai è di 60 mm circa. Riportare il manipolatore a riposo e riprendere la discesa dopo un intervallo di tempo di 5 ÷ 6 secondi.
- Verificare che azionando il manipolatore per effettuare la discesa prima che sia trascorso l'intervallo indicato, la discesa sia impedita.

Controllo discesa di emergenza



Prima di eseguire il controllo accertarsi dell'assenza di ostacoli sotto la piattaforma

- Sollevare la piattaforma.
- Eseguire le operazioni indicate nel paragrafo "Discesa di emergenza" verificando il corretto funzionamento della discesa d'emergenza.

Verifica freni su rampa

I freni di stazionamento devono essere in grado di trattenere la macchina sulla pendenza superabile indicata nella tabella "Dati tecnici".

Controllare la buona tenuta dei freni su una rampa con pendenza riportata nella tabella sopraccitata.

Spazi di frenata

Eseguire le prove con macchina in piano

MARCIA VELOCE

- Selezionare dal pannello comandi in piattaforma la marcia veloce.
- Portare il manipolatore al massimo spostamento in avanti.
- Rilasciare il manipolatore e verificare che lo spazio di frenata sia inferiore a 60 cm.

Verifica spazzole motore

Verificare l'usura delle spazzole dei motori elettrici di trazione e del motore dell'elettropompa e se necessario sostituirle.

Controllo strutture

Generale

- Controllare lo stato di protezione all'ossidazione delle strutture meccaniche e se necessario riprendere le zone ossidate.

Carro base

- Controllare visivamente o con liquidi penetranti le saldature più importanti:
 - Struttura portante.
 - Fuselli ruote sterzanti.
 - Supporti ruote.
 - Supporti di incernieratura della forbice.
- Controllare la forma dei profili di guida dei pattini di scorrimento.
- Controllare il buon posizionamento della barra di sterzata e il suo fissaggio ai fuselli.
- Controllare i perni di snodo sui fuselli, barra di sterzo.
- Controllare le boccole; se necessario sostituirle lubrificando con grasso.
- Controllare lo stato delle ruote.

Piattaforma

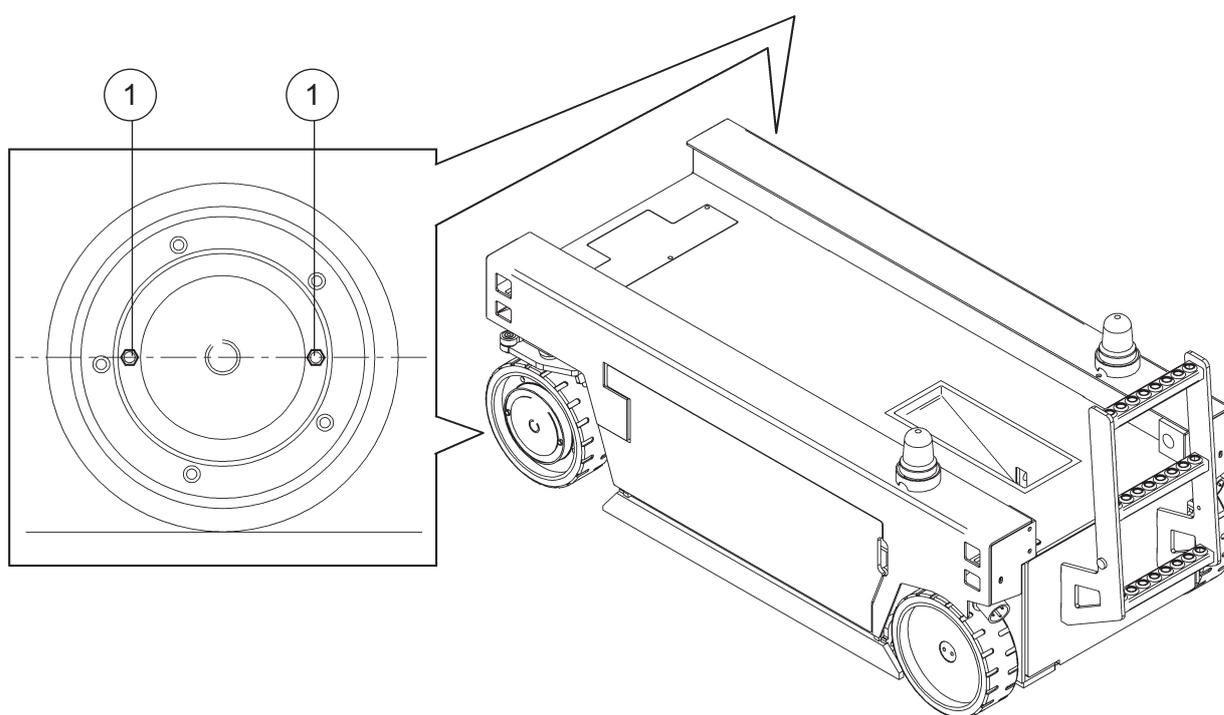
- Controllare visivamente o con liquidi penetranti le saldature più importanti:
 - Tubolari.
 - Supporti di incernieratura.
- Controllare visivamente lo stato del piano di lavoro sia della piattaforma fissa sia di quella estensibile.
- Controllare la forma dei profili di guida allo scorrimento pattini.
- Controllare i pattini di scorrimento.
- Controllare visivamente le ringhiere e il loro fissaggio.

Incastellatura

- Controllare visivamente l'integrità e la forma di bracci e telai.
- Controllare visivamente o con liquidi penetranti le saldature delle boccole di snodo, le zone di attacco del cilindro di sollevamento, le saldature che compongono il cilindro.
- Controllare il fissaggio dei perni di snodo e dei perni di incernieratura del cilindro di sollevamento.
- Controllare lo stato superficiale dei perni di snodo e delle boccole; se necessario sostituirle lubrificando con grasso.

Controllo olio riduttori ruote

- Portare la ruota anteriore con i due tappi di livello allineati sul piano orizzontale.
- Svitare uno dei due tappi: l'olio deve essere a filo del foro.
- Eventualmente rabboccare con olio tipo SAE 80 W - 90.
- Capacità totale 0,4 litri.



Controllo tubi idraulici



L'olio idraulico è un prodotto inquinante.

Evitare perdite di fluido idraulico servendosi di vasche di raccolta e cautelarsi contro perdite accidentali e fuoriuscite del fluido idraulico con prodotti oleoassorbenti.

- Controllare visivamente tutte le giunzioni idrauliche ed eventualmente eseguire un serraggio sui raccordi.
- Controllare lo stato dei tubi idraulici flessibili; se necessario sostituirli.

Controllo prestazioni

Per effettuare i controlli illustrati di seguito è necessario munirsi di un cronometro.

Eeguire le prove con macchina in piano

Marcia di sicurezza

- Selezionare dal pannello comandi in piattaforma la marcia di sicurezza.
- Portare il manipolatore al massimo spostamento in avanti.
- Verificare che la macchina percorra la distanza di 10 m in un tempo superiore a 60 sec .

Velocità di sterzo

- Selezionare la velocità di sicurezza.
- Sterzare le ruote completamente a destra.
- Eeguire le trazione e sterzare completamente a sinistra.
- Verificare che il tempo impiegato a sterzare da destra a sinistra sia di 6 -:- 8 sec.

La presente pagina è intenzionalmente lasciata in bianco

Registro di controllo

Riferimenti alla normativa

Il presente Registro di controllo viene rilasciato all'utente della piattaforma aerea di lavoro, ai sensi dell'allegato I della Direttiva 2006/42/CE.

Istruzioni per la conservazione

Il presente Registro di controllo è da considerarsi come parte integrante della piattaforma aerea di lavoro e deve accompagnare l'apparecchio per tutta la vita, fino allo smantellamento finale.

Istruzioni per la compilazione

Le presenti istruzioni sono fornite secondo le disposizioni note alla data della prima commercializzazione della piattaforma aerea di lavoro. Nuove disposizioni possono intervenire a modificare gli obblighi dell'utente.

Il Registro è predisposto per annotare, secondo gli schemi proposti, i seguenti eventi che riguardano la vita utile della piattaforma aerea di lavoro:

- Consegna della piattaforma aerea di lavoro al primo proprietario.
- Trasferimenti di proprietà.
- Sostituzione di componenti dell'impianto idraulico.
- Sostituzione di componenti dell'impianto elettrico.
- Sostituzione di meccanismi o elementi strutturali.
- Sostituzione di dispositivi di sicurezza e relativi componenti.
- Verifiche di manutenzione periodiche escluse le giornalieri riportate nella tabella riassuntiva della manutenzione.
- Avarie di una certa entità e relative riparazioni.

CONSEGNA DELLA PIATTAFORMA AL PRIMO PROPRIETARIO

La piattaforma di lavoro aereo tipo _____
avente numero di fabbrica: _____
ed anno di costruzione _____
di cui al presente Registro di controllo è stata consegnata dalla _____

in data _____
alla Ditta/Società: _____

secondo le condizioni contrattuali stabilite, con le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali specificate nel manuale di istruzioni.

SUCCESSIVI TRASFERIMENTI DI PROPRIETA'

In data _____
la proprietà del sollevatore in oggetto è trasferita alla Ditta/Società:

Si attesta che alla data soprascritta le caratteristiche tecniche dimensionali e funzionali della piattaforma di lavoro aereo sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state trascritte in questo Registro.

Il venditore

L'acquirente

SUCCESSIVI TRASFERIMENTI DI PROPRIETA'

In data _____
la proprietà del sollevatore in oggetto è trasferita alla Ditta/Società:

Si attesta che alla data soprascritta le caratteristiche tecniche dimensionali e funzionali della piattaforma di lavoro aereo sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state trascritte in questo Registro.

Il venditore

L'acquirente

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO IDRAULICO

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO IDRAULICO

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO IDRAULICO

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ELETTRICO

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ELETTRICO

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ELETTRICO

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI MECCANISMI O ELEMENTI STRUTTURALI

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI MECCANISMI O ELEMENTI STRUTTURALI

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI MECCANISMI O ELEMENTI STRUTTURALI

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA E RELATIVI COMPONENTI

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA E RELATIVI COMPONENTI

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

SOSTITUZIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA E RELATIVI COMPONENTI

In data _____ il particolare _____
di fabbricazione _____
E' STATO SOSTITUITO con _____
di fabbricazione _____ n. di fabbrica _____
note _____

Causa della sostituzione _____

Il responsabile della ditta incaricata della sostituzione

L'Utente

VERIFICHE DI MANUTENZIONE PERIODICA

L'utente ha l'obbligo di rispettare il programma di manutenzione e sorveglianza descritto sul presente manuale di istruzioni.

NR.	Data	Descrizione dell'intervento	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

NR.	Data	Descrizione dell'intervento	FIRMA
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

AVARIE DI UNA CERTA ENTITA' E RELATIVE RIPARAZIONI

Descrizione dell'avaria _____

Cause _____

Riparazioni effettuate _____

Il responsabile della ditta addetta alle riparazioni

Luogo

L'Utente

Data

AVARIE DI UNA CERTA ENTITA' E RELATIVE RIPARAZIONI

Descrizione dell'avaria _____

Cause _____

Riparazioni effettuate _____

Il responsabile della ditta addetta alle riparazioni

Luogo

L'Utente

Data

AVARIE DI UNA CERTA ENTITA' E RELATIVE RIPARAZIONI

Descrizione dell'avaria _____

Cause _____

Riparazioni effettuate _____

Il responsabile della ditta addetta alle riparazioni

Luogo

L'Utente

Data

AVARIE DI UNA CERTA ENTITA' E RELATIVE RIPARAZIONI

Descrizione dell'avaria _____

Cause _____

Riparazioni effettuate _____

Il responsabile della ditta addetta alle riparazioni

Luogo

L'Utente

Data



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Sede legale e amministrativa

Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) -(ITALY)
Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304

Business Unit IMER ACCESS

Via San Francesco d'Assisi, 8 - 46020 PEGOGNAGA (MN) - ITALY
Tel. 0376 554011 - Fax 0376 559855

www.imergroup.com