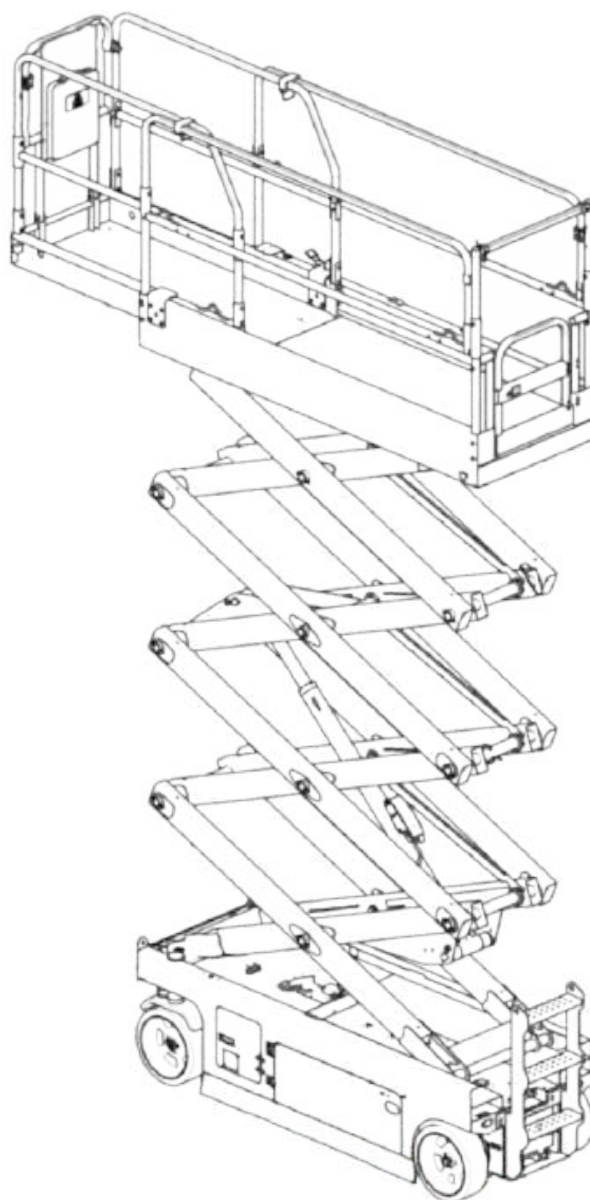


# Manuale d'uso e manutenzione

*Piattaforme Verticali Elettriche  
Gennaio 2020*



*Per i modelli:*

*1230iE - 1432iE - 1832iE - 1930iE - 1932iE - 2032iE - 2632iE - 2646iE - 3246iE - 4046iE*



## Prefazione

Prima di azionare la piattaforma area leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di procedere all'utilizzo o alla manutenzione . Il funzionamento improprio può causare situazioni di pericolo. Durante il funzionamento e la messa in servizio della piattaforma, assicurarsi che questo manuale sia adatto al modello in uso.

## INDICE

Introduzione .....	II
Precauzioni di sicurezza .....	III
Capitolo 1: sicurezza .....	1
Capitolo 2: legenda .....	9
Capitolo 3: etichette .....	10
Capitolo 4: specifiche .....	15
Capitolo 5: operatore .....	20
Capitolo 6: ispezione pre-operazioni .....	22
Capitolo 7: ispezione della worckstation .....	23
Capitolo 8: prova funzione .....	24
Capitolo 9: avviso operativo .....	29
Capitolo 10: istruzioni di trasporto e sollevamento .....	40
Capitolo 11: appendice .....	44

# Introduzione

Grazie per aver acquistato e scelto di utilizzare la piattaforma aerea verticale Italift. I dati sul meccanismo, la guida, il funzionamento, la manutenzione, la regolazione, i parametri tecnici, la riparazione e la regolamentazione CE della piattaforma sono specificati nel presente manuale come indicazione per la sicurezza, il corretto utilizzo e la corretta manutenzione della macchina.

Come ottenere il massimo vantaggio dalla macchina è il nostro obiettivo comune e dipende in grande misura dalla conoscenza e dalla manutenzione della macchina stessa. Si raccomanda vivamente di leggere approfonditamente e per intero il presente manuale prima di avviare utilizzare, riparare ed eseguire la manutenzione della macchina per la prima volta e di acquisire familiarità con le istruzioni di funzionamento e manutenzione in esso indicate.

Il presente manuale contiene le illustrazioni e le istruzioni corrette al momento della sua pubblicazione. Tuttavia, la struttura e le prestazioni dei nostri prodotti vengono continuamente perfezionate e completate. Ci riserviamo il diritto di apportare senza preavviso modifiche alla progettazione e alle istruzioni di funzionamento e di manutenzione. Si ringrazia per la comprensione. Per qualsiasi dubbio sulle informazioni più aggiornate sulla macchina e sul manuale non esitate a contattarci.

Il presente manuale è compatibile con la piattaforma. L'utente eseguirà la manutenzione della macchina osservando scrupolosamente gli intervalli specificati nel piano di manutenzione.

Si prega di conservare il manuale nel luogo ad esso destinato per poter essere comodamente consultato in qualsiasi momento. Il presente manuale è parte integrante della macchina. Quando si cedono i diritti di proprietà o di utilizzo della macchina, il presente manuale andrà ceduto congiuntamente ad essa. Per qualsiasi problema di smarrimento, danno o identificazione, si prega di sostituire tempestivamente il manuale.

Italift fa riferimento al copyright di questo manuale. La riproduzione o la copia di questo manuale non è consentita senza l'approvazione scritta della società.

## **Attenzione**

Solo personale che abbia ricevuto la formazione professionale e sia in possesso delle qualifiche corrispondenti è autorizzato all'utilizzo, alla riparazione e alla manutenzione della macchina.

Un utilizzo, una manutenzione e una riparazione non conformi sono molto pericolosi e possono causare lesioni personali anche mortali.

Prima di procedere all'utilizzo o alla manutenzione, l'operatore deve aver letto interamente e attentamente il presente manuale. Non utilizzare, né eseguire alcuna manutenzione o riparazione sulla macchina prima di aver interamente letto e compreso il presente manuale.

L'utente dovrà caricare la piattaforma rispettando scrupolosamente il carico nominale e sarà ritenuto responsabile delle eventuali conseguenze di un sovraccarico o di qualsiasi modifica non autorizzata.

Le norme e le precauzioni di funzionamento contenute nel presente manuale valgono esclusivamente per l'utilizzo conforme della macchina. Per qualsiasi utilizzo non proibito, ma comunque non conforme alla norma, accertarsi di poter garantire che tale funzionamento non causerà lesioni personali.

## Precauzioni di sicurezza

L'operatore dovrà comprendere e rispettare le normative di sicurezza vigenti del paese e dell'amministrazione locale. Quando tali normative non siano disponibili, ci si dovrà attenere alle istruzioni di sicurezza del presente manuale.

La maggior parte degli incidenti sono causati dalla violazione delle norme di funzionamento utilizzo e manutenzione della macchina. Onde evitare incidenti, si prega di leggere interamente, comprendere e rispettare tutte le avvertenze e le precauzioni del presente manuale prima di procedere all'utilizzo e alla manutenzione.

Le misure di sicurezza sono specificate nel **Capitolo 1 "Sicurezza"**.

Essendo impossibile prevedere ogni potenziale pericolo, le istruzioni di sicurezza del presente manuale potrebbero non contenere tutte le misure preventive di sicurezza. Accertarsi di garantire la sicurezza propria e degli altri, nonché di proteggere la macchina da eventuali danni, nel caso in cui vengano adottate procedure di funzionamento utilizzo non previste dal presente manuale. Quando non si è in grado di accertare la sicurezza di determinate operazioni, non esitate a contattare noi o il distributore.

Le misure preventive di utilizzo e manutenzione contenute nel presente manuale valgono esclusivamente per gli utilizzi conformi della macchina. La nostra società non si assumerà alcuna responsabilità quando la macchina venga utilizzata in modalità non previste dal presente manuale. L'utente e l'operatore saranno responsabili della sicurezza di tali operazioni.

In ogni caso, non procedere con alcun utilizzo proibito dal presente manuale.

Le seguenti avvertenze sono applicabili per identificare le informazioni di sicurezza del presente manuale.



**Pericolo:** se non evitato, si possono causare conseguenze pericolose quali lesioni gravi anche mortali. Questa avvertenza si applica anche alla situazione in cui, se non si evita il pericolo, possono essere causati seri danni alla macchina.



**Avvertimento:** se non evitato, si possono causare conseguenze potenzialmente pericolose quali lesioni gravi, anche mortali. Questa avvertenza si applica anche alla situazione in cui, se non si evita il pericolo, possono essere causati seri danni alla macchina.



**Avviso:** se non evitato, si possono causare lesioni minori o di media entità. Questa avvertenza si applica anche alla situazione in cui, se non si evita il pericolo, possono essere causati danni alla macchina, o un accorciamento della durata di esercizio della macchina.

# Capitolo 1 | Sicurezza



## Pericolo

L'inosservanza delle istruzioni e delle norme di sicurezza del presente manuale può causare gravi lesioni anche mortali.



## Avviso

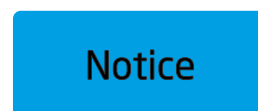
- Evitare le condizioni di pericolo. È necessario acquisire conoscenza e comprensione delle norme di sicurezza prima di procedere al passaggio successivo.
- Svolgere sempre l'ispezione prima dell'azionamento della macchina.
- Eseguire sempre le prove funzionali prima di procedere all'utilizzo.
- Controllare sempre la postazione di lavoro.
- Impiegare la macchina per gli utilizzi a cui è destinata.
- Leggere, comprendere e osservare le istruzioni e le norme di sicurezza del fabbricante, l'etichetta di sicurezza del fabbricante e della macchina.
- Leggere, comprendere e osservare le norme di sicurezza per l'utente e le norme del sito di lavoro.
- Leggere, comprendere e osservare tutte le leggi e le norme governative applicabili.
- Svolgere una formazione appropriata sull'utilizzo in sicurezza della macchina.



## Classificazione dei pericoli

Il significato di simboli, codici cromatici e caratteri del prodotto di Italift è il seguente:

- 1) Avvisi e segnali di sicurezza: utilizzato come avvertenze relative al rischio di lesioni personali. Si prega di osservare tutte le istruzioni di sicurezza al di sotto di questo segnale, per prevenire il rischio di lesioni personali anche mortali.
- 2) Rosso: utilizzato come avvertenze relative al rischio di lesioni personali. Se non evitato si possono causare lesioni minori o di media entità.
- 3) Arancione: fare attenzione alle situazioni di pericolo. Se non evitato, si possono causare lesioni minori o di media entità.
- 4) Giallo: fare attenzione alle situazioni di pericolo. Se non evitato, si possono causare lesioni minori o di media entità.
- 5) Blu: fare attenzione alle situazioni di pericolo. Se non evitate, possono causare danni alla proprietà. 1.1 Design use



## 1.1 Destinazione d'uso

La macchina è un dispositivo di elevazione semovente, costituito da una piattaforma di lavoro collocata su un meccanismo di sollevamento a forbice.

## 1.2 Manutenzione dei segnali di sicurezza

- 1) Sostituire qualsiasi segnale di sicurezza mancante o danneggiato e tenere in considerazione la sicurezza in ogni momento. .
- 2) Pulire il segnale di sicurezza con sapone neutro e acqua pulita.
- 3) Non utilizzare detergenti che contengono solventi potenzialmente dannosi per il materiale del segnale di sicurezza.



### Pericolo di folgorazione

La macchina non è isolata, vale a dire che non garantisce alcuna protezione dalle scosse elettriche in caso di contatto o avvicinamento ai cavi elettrici. Si prega di mantenere la distanza di sicurezza dalla linea e dall'apparecchiatura di alimentazione prescritta dalle leggi e dalle normative applicabili e dalla descrizione della tabella.

Voltaggio	Distanza di sicurezza
0~300V	Proibito toccare
300V~50KV	3.05 m
50KV~200KV	4.6 m
200KV~350KV	6.10 m
350KV~500KV	7.62 m
500KV~750KV	10.67 m
750KV~1000KV	13.72 m



### Pericolo di ribaltamento

Il personale, l'apparecchiatura e il materiale sulla piattaforma non devono superare la capacità di carico massima della piattaforma e della piattaforma estensibile.

- Si prega di tener conto degli effetti dello spostamento della piattaforma in termini di ondeggiamento e allentamento dei cavi elettrici, se esposti a vento forte o raffiche di vento.
- Si prega di rimanere lontani dalla macchina quando essa fa contatto con un cavo elettrico scoperto. Non toccare né azionare la macchina a terra o sulla piattaforma prima di disattivare l'alimentazione elettrica.
- Non azionare la macchina in condizioni meteorologiche di temporale o in presenza di fulmini.
- Non utilizzare la macchina come messa a terra nell'ambito di un'operazione di saldatura.
- Non toccare il caricatore durante il caricamento.

<b>Modello</b>	<b>1230iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	1
Portata massima	Indoor	240 Kg	Outdoor	240 Kg
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	113 Kg	Outdoor	113 Kg

<b>Modello</b>	<b>1930iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	-
Portata massima	Indoor	230 Kg	Outdoor	-
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	120 Kg	Outdoor	-

<b>Modello</b>	<b>1932iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	1
Portata massima	Indoor	230 Kg	Outdoor	230 Kg
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	120 Kg	Outdoor	120 Kg

<b>Modello</b>	<b>2032iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	1
Portata massima	Indoor	380 Kg	Outdoor	380 Kg
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	113 Kg	Outdoor	113 Kg

<b>Modello</b>	<b>2632iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	-
Portata massima	Indoor	230 Kg	Outdoor	-
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	113 Kg	Outdoor	-

<b>Modello</b>	<b>2646iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	1
Portata massima	Indoor	450 Kg	Outdoor	450 Kg
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	113 Kg	Outdoor	113 Kg

<b>Modello</b>	<b>3246iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	1
Portata massima	Indoor	320 Kg	Outdoor	320 Kg
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	113 Kg	Outdoor	113 Kg

<b>Modello</b>	<b>4046iE</b>			
Numero massimo operatori	Indoor	2	Outdoor	-
Portata massima	Indoor	320 Kg	Outdoor	-
Portata massima con piattaforma estesa	Indoor	113 Kg	Outdoor	-



## 1.3 Sicurezza dell'area di lavoro



**Avviso:** non operare in conformità con i requisiti della "Politica di sicurezza dell'area di lavoro 1.3" espone gli utenti a proprio rischio e pericolo.

- 1) La piattaforma può essere sollevata esclusivamente su di un terreno stabile ed a livello.
- 2) La velocità di azionamento del meccanismo di sollevamento per le seguenti piattaforme 1930iE | 1932iE | 2032iE | 2632iE | 2646iE | 3246iE | 4046iE non può superare gli 0,8km/h. Mentre per il modello 1213iE non può superare gli 0,5km/h
- 3) Non utilizzare l'allarme di inclinazione come indicatore di livellamento. L'allarme di inclinazione del telaio e della piattaforma si attiva solo quando la macchina sia eccessivamente inclinata.
- 4) Se si attiva l'allarme di inclinazione sonoro: abbassare la piattaforma e spostarla su un terreno orizzontale. Se l'allarme di livello suona durante il sollevamento della piattaforma prestare particolare attenzione nell'abbassarla.
- 5) Quando la macchina è utilizzata all'esterno, non sollevare la piattaforma se il vento soffia a una velocità superiore a 12,5m/s; se la velocità del vento supera tale limite una volta sollevata la piattaforma, abbassarla immediatamente e interrompere il funzionamento della macchina.
- 6) La temperatura ambientale idonea all'utilizzo della macchina è compresa tra -20°C e 40°C
- 7) Il grado di umidità relativa idonea all'utilizzo della macchina deve essere superiore al 90% (a 20°C)
- 8) La fluttuazione di tensione consentita della macchina è di  $\pm 10\%$
- 9) Non azionare la macchina in condizioni di forte vento o raffiche. Non aumentare l'area di superficie o il carico della piattaforma. L'aumento dell'area esposta al vento ridurrà la stabilità della macchina.
- 10) Quando la piattaforma viene agganciata, rimane incastrata o bloccata da un oggetto circostante e non è in grado di muoversi normalmente, non tentare di liberare la piattaforma attraverso il suo quadro comandi. Tutto il personale dovrà abbandonare la piattaforma prima che essa possa essere liberata tramite un quadro comandi da terra.
- 11) Adottare una particolare cautela e ridurre la velocità quando la macchina, in posizione ripiegata, viaggia su una strada irregolare, una strada sterrata o una superficie instabile o scivolosa, in prossimità di una buca e su una pendenza.
- 12) Non spingere o trainare alcun oggetto con la piattaforma.
- 13) Non utilizzare la macchina come gru.
- 14) Non collocare, fissare o sospendere alcun carico su qualsiasi parte della macchina.
- 15) Non spingere la macchina o altri oggetti tramite la piattaforma.
- 16) Non azionare la macchina quando il vassoio del telaio è esteso.
- 17) Non appoggiare la piattaforma contro qualsiasi struttura presente nelle vicinanze.
- 18) Non legare mai un arto alla piattaforma.
- 19) Non collocare il carico al di fuori della ringhiera di protezione della piattaforma.

- 20) Non apportare modifiche o cambiamenti alla piattaforma di lavoro aerea senza previo consenso scritto del fabbricante. L'installazione di un dispositivo aggiuntivo, destinato al trasporto di strumenti o altri materiali, sulla piattaforma, sul pedale o sulla ringhiera di protezione, aumenterà il peso, l'area di superficie o il carico della piattaforma.
- 21) Non modificare né danneggiare qualsiasi componente relativo alla sicurezza o alla stabilità della macchina.
- 22) Non sostituire i principali componenti di stabilità con componenti dal peso o dalle specifiche differenti.
- 23) Non collocare la scala o l'impalcatura sulla piattaforma, né appoggiarle contro qualsiasi parte della macchina.
- 24) Gli strumenti e i materiali devono essere distribuiti in modo omogeneo affinché possano essere spostati in tutta sicurezza dalla persona sulla piattaforma, possono essere trasportati solo alla piattaforma stessa.
- 25) Non utilizzare la macchina su una superficie o veicolo semovente.
- 26) Accertarsi di mantenere tutti gli pneumatici in buone condizioni e di aver adeguatamente stretto i bulloni.



### **Pericolo di caduta**

- Durante il funzionamento, i lavoratori sulla piattaforma devono indossare tutti i dispositivi di sicurezza e fissare la corda nel punto di ancoraggio approvato con il gancio della cinghia di sicurezza. A ciascun punto di ancoraggio si può collegare un unico gancio.
- Non arrampicarsi o sedersi sulla ringhiera di protezione della piattaforma. Si prega di rimanere sempre stabilmente in piedi nel cestello della piattaforma.
- Non scendere dalla piattaforma quando è estesa.
- Mantenere il pavimento del cestello libero dai detriti.
- Chiudere la porta d'entrata prima di procedere all'utilizzo.
- Non azionare la macchina quando la ringhiera di protezione non è correttamente installata o quando il funzionamento in sicurezza non può essere assicurato.
- Non entrare e uscire dalla piattaforma, ad eccezione di quando la macchina è retratta.



### **Pericolo di schiacciamento**

- Non distendere braccia e mani in qualsiasi posizione in cui si potrebbe presentare un pericolo di lesioni o di schiacciamento causato dal meccanismo a forbice.
- Quando la macchina è azionata tramite un quadro comandi da terra, si raccomanda di prendere decisioni corrette e pianificate. Mantenere la distanza di sicurezza tra l'operatore, la macchina e le strutture fisse.



## Pericolo durante l'utilizzo su una pendenza

- Non guidare la macchina su una pendenza verticale o laterale con un'inclinazione eccessiva. Con piattaforma estesa si applica il valore nominale della pendenza.
- Nel muovere la macchina fare attenzione all'estensione della piattaforma.
- Controllare la postazione di lavoro per evitare qualsiasi ostacolo in alto o altri possibili pericoli.
- Nel sorreggersi alla ringhiera di protezione della piattaforma, fare attenzione al pericolo di schiacciamento.
- L'utente deve osservare le norme di servizio per la protezione dell'attrezzatura personale stabilite dal proprietario, le norme di servizio per la postazione di lavoro e le leggi e le norme stabilite dal governo.
- Osservare e seguire la freccia del senso di marcia e le frecce della direzione di svolta sul quadro comandi della piattaforma e sull'etichetta e la targhetta di identificazione della piattaforma.
- Non impiegare la macchina in una direzione che possa intersecarsi con qualsiasi gru o macchina semovente in altezza, a meno che il quadro comandi della gru non sia chiusa a chiave e/o non siano state prese le necessarie misure di prevenzione del potenziale urto.
- Nell'utilizzo della macchina, evitare la guida pericolosa o l'azionamento imprudente.
- La piattaforma può essere abbassata solo quando non sono presenti persone e ostacoli al di sotto di essa.
- Limitare la velocità di traslazione a seconda delle condizioni del terreno, del traffico, del livellamento della strada, della posizione della persona e di funzionamento e manutenzione secondo le disposizioni del presente manuale.
- Accertarsi di conservare tutte le etichette nei luoghi appropriati e mantenerle riconoscibili.
- Accertarsi di conservare il presente manuale nello scomparto apposito della piattaforma.

**Tabella angolo massimo consentito forward | backward | sideward**

<b>Modello</b>	<b>1230iE</b>	<b>1930iE</b>	<b>1932iE</b>	<b>2032iE</b>	<b>2632iE</b>	<b>2646iE</b>	<b>3246iE</b>	<b>4046iE</b>
Angolo massimo di lavoro consentito (forward)	3°	3°	3°	3°	3°	3°	3°	3°
Angolo massimo di lavoro consentito (backward)	3°	3°	3°	3°	3°	3°	3°	3°
Angolo massimo di lavoro consentito (sideward)	1.5°	1.5°	1.5°	1.5°	1.5°	1.5°	2°	1.5°



### **Pericolo di incidente**

- Fare attenzione agli oggetti presenti nel campo della visuale e nel punto cieco al momento di avviare o utilizzare la macchina.



### **Pericolo di lesioni personali**

- Non azionare la macchina in caso di perdita di olio idraulico. L'olio idraulico fuoriuscito a causa di una perdita può permeare o bruciare la pelle.
- Toccare un qualsiasi componente posto al di sotto della copertura può causare lesioni gravi. La manutenzione può essere eseguita esclusivamente da personale di manutenzione adeguatamente formato. È preferibile che l'operatore esegua la manutenzione prima dell'ispezione prima dell'azionamento della macchina. Accertarsi che tutti gli scompartimenti siano chiusi a chiave durante il funzionamento.



### **Pericolo di esplosione ed incendio**

- Non azionare né caricare la macchina in luoghi dove potrebbero essere presenti gas o particelle infiammabili o esplosivi.



### **Pericolo di danneggiamento della macchina**

- Non utilizzare una macchina danneggiata o difettosa.
- Si prega di eseguire una prova funzionale completa e di controllare tutte le funzioni prima di ogni turno di utilizzo. Apporre immediatamente sulla macchina danneggiata o difettosa un segnale che ne indichi il malfunzionamento e interromperne l'utilizzo.
- Accertarsi di eseguire tutte le operazioni di funzionamento e manutenzione secondo le disposizioni del presente manuale.
- Quando la piattaforma si ferma a lungo, è necessario spegnere l'interruttore di alimentazione principale.
- Adottare le misure necessarie ad evitare che l'acido trabocchi o venga toccato. Neutralizzare l'acido traboccato dalla batteria con acqua e soda.

## **1.4 Sicurezza della batteria**



### **Pericolo di danneggiamento dei componenti**

- Non caricare la batteria con un caricatore dalla tensione superiore a 24V.
- Non utilizzare la macchina come messa a terra nell'ambito di un'operazione di saldatura.



### **Pericolo di esplosione**

- Tenere la batteria lontana da scintille, fiamme o sigarette accese. La batteria può rilasciare gas esplosivo.
- Non toccare il terminale della batteria o il morsetto del cavo con uno strumento capace di provocare una scintilla.



### Pericolo di folgorazione / ustione

- Il caricatore della batteria può essere collegato alla presa di alimentazione AC a tre fili.
- Ispezionare i cavi elettrici ed i cablaggi per verificare l'assenza di danni agli stessi. Sostituire gli elementi eventualmente danneggiati prima di procedere alla messa in funzione.
- Adottare misure per prevenire il rischio di scossa quando si tocca il terminale della batteria. Togliersi anelli, orologi e altri ornamenti.



### Pericolo di combustione

- La batteria contiene acido. Si raccomanda di indossare indumenti e occhiali protettivi



### Pericolo di ribaltamento

- Non impiegare una batteria di peso inferiore rispetto a quella originale. La batteria non solo è utilizzata come bilanciamento del peso nel telaio, ma gioca anche un ruolo importante nella stabilizzazione della macchina. Ogni batteria ha un peso diverso (come indicato nella tabella seguente).

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Peso del vano batteria (compresa la batteria) sul telaio (kg)	86	106	146	150	150	157	157	193

Il peso minimo del vano batteria (compresa la batteria) sul telaio varia in base al modello di piattaforma (come indicato nella tabella).



### Pericolo durante le operazioni di sollevamento della batteria

- Nel sollevare la batteria, selezionare un numero di persone adeguate e il metodo di sollevamento appropriati.

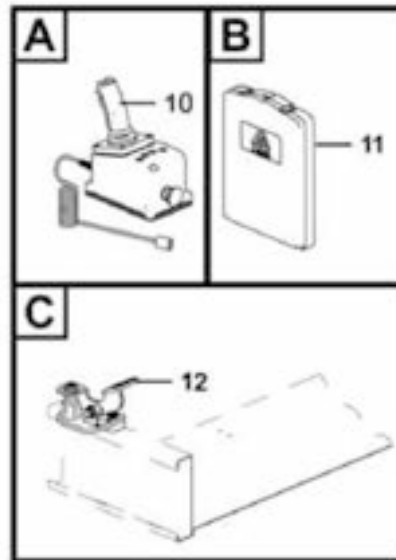
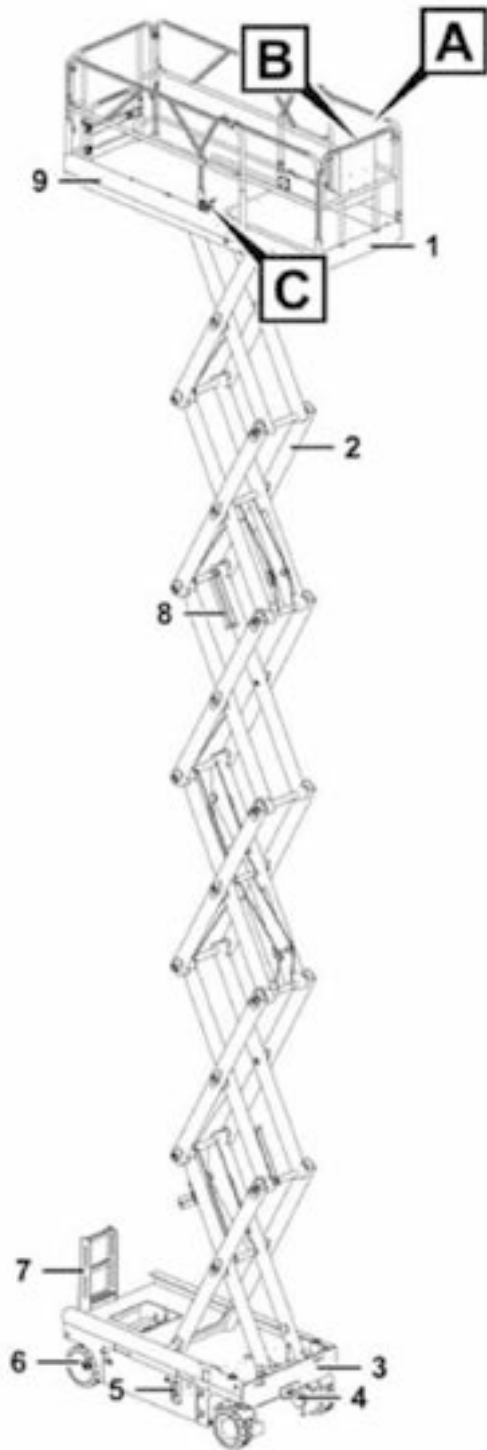
Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Peso batteria (kg)	28	28	28	28	28	28	30	39

## 1.5 Rimuovere la chiave dopo ogni utilizzo

- 1) Selezionare una posizione di parcheggio sicura, su un terreno stabile e orizzontale, libero da ostacoli e mezzi di trasporto circolanti.
- 2) Abbassare la piattaforma.
- 3) Ruotare l'interruttore a chiave in posizione "OFF" ed estrarre la chiave, onde evitare un utilizzo non autorizzato.
- 3) Bloccare le ruote con dei cunei.
- 4) Caricare la batteria.

# Capitolo 2| Legenda

 **Avviso:** il disegno della piattaforma modello 4046iE è utilizzato come esempio e può essere di riferimento anche per gli altri modelli.

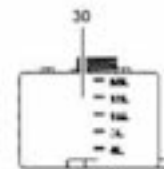
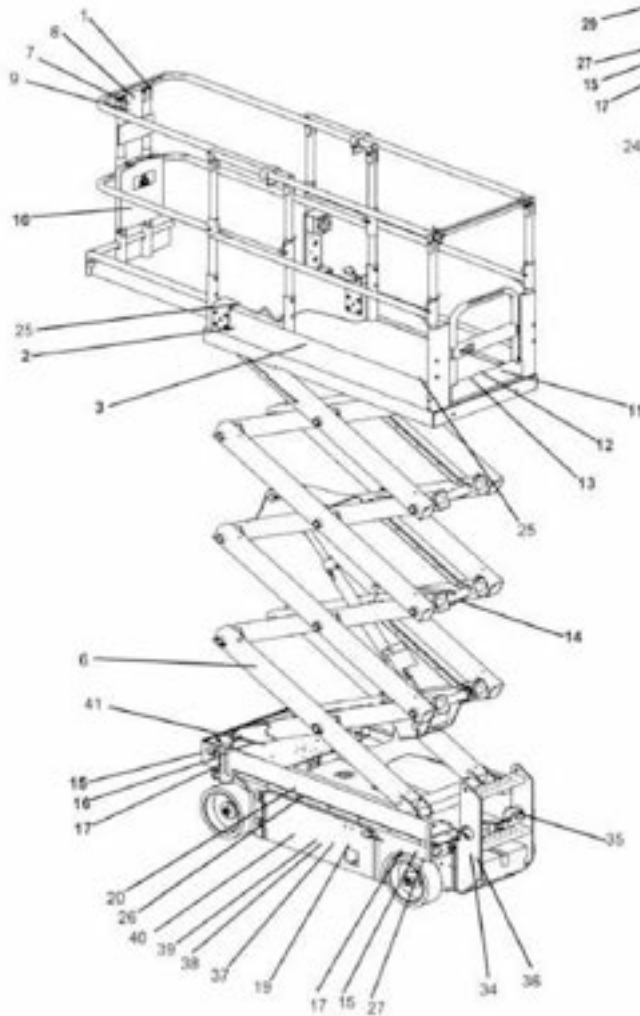
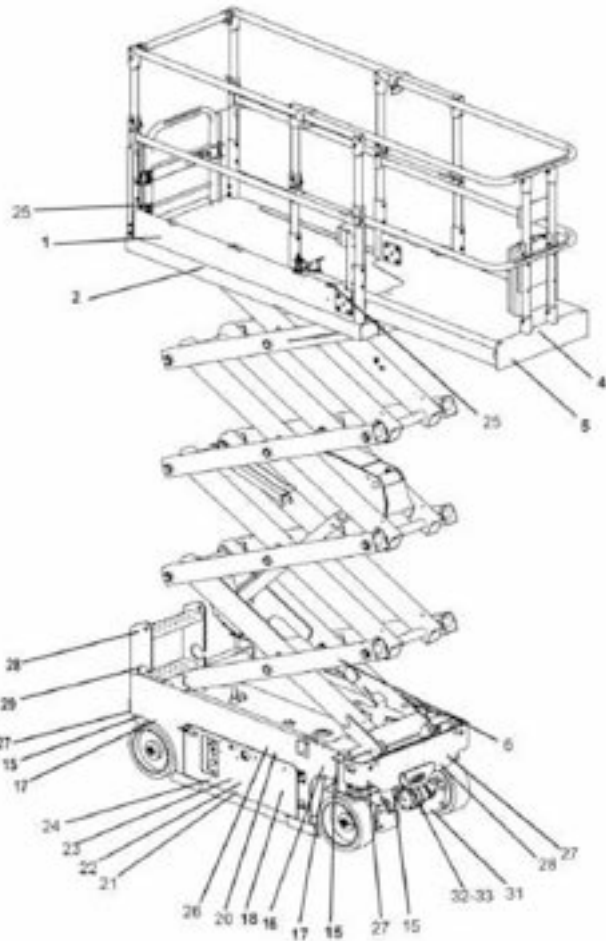


- 1 Cestello estensibile
- 2 Braccio
- 3 Telaio
- 4 Motore
- 5 Pannello di controllo a terra
- 6 Pneumatico
- 7 Scala
- 8 Braccio di sicurezza
- 9 Cestello
- 10 Leva di comando
- 11 Cartella
- 12 Pedale

# Capitolo 3| Etichette di avvertenza

Elenco etichette per i modelli 1930iE | 1932iE

Code	Name	Code	Name
1	Prohibited hot plug sign	32	Close the chassis bracket warning sign
2	Company Logo	33	Attention in overhead
3	Model identification	34	DC sign
4	Warning line	35	Lifting Anchoage Point
5	EMF	36	Overring hazard sign
6	Stay away from machine sign	37	Lifting Position
7	Prohibition sign	38	Fixing mark of transportation parts
8	Detox Platform warning sign	39	Safety warning signs for brake release
9	Airway intrusion sign	40	Oil sign
10	Instructions	41	No water Spray
11	Maximum manual force sign	32	Whole machine nameplate
12	Maximum manual force sign	33	Whole machine nameplate
13	Platform safety warning sign	34	Electric shock sign
14	Forklift safety sign sign	35	Forklift Job Position
15	Charge sign	36	Electric charging sign
16	Signs for progress direction	37	Danger description
17	Wheel load capacity sign	38	Warning description
18	Emergency stop mark	39	Warning signs for explosive burst
19	Electric shock hazard	40	Warning for counterweight warning sign
20	Electric shock hazard	41	Lifting hazard sign
21	Attention mark of skin infection		

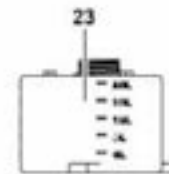
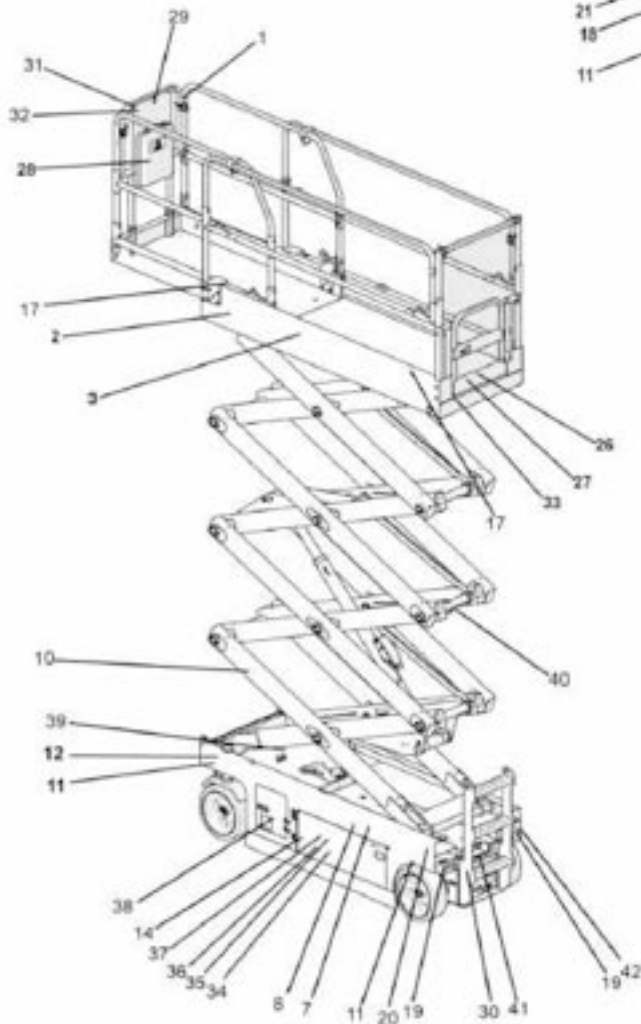
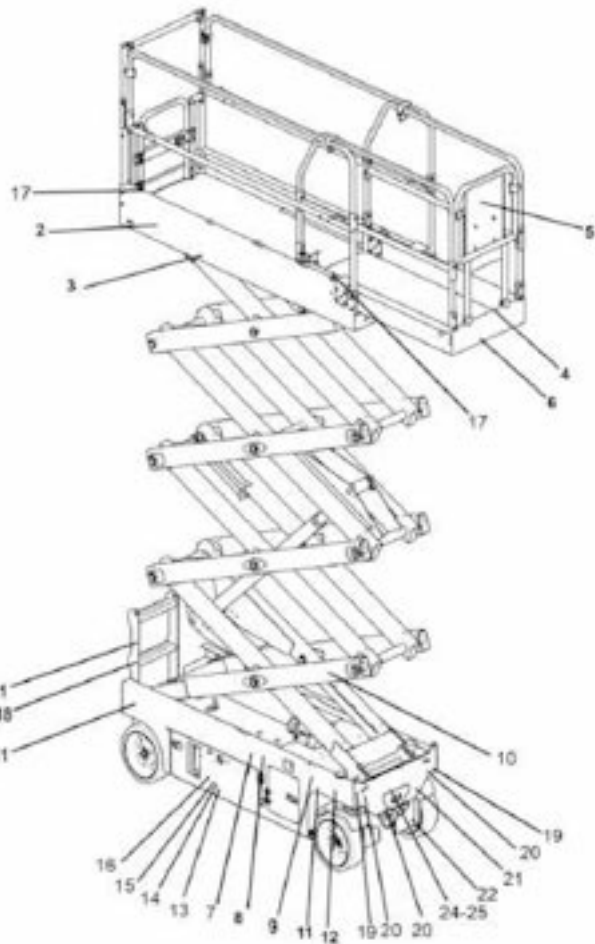


1-2534000709	2-2534000218	3-2534000261/1123	4-2534000024	5-2534000272	6-2534000142
	<b>ITALIFT</b>	1930iE 1932iE		<b>I P A F</b>	
7-2534000229	8-2534000013	9-2534000033	10-2534000119	11-2534000147/140	12-2534000148/134
13-2534000165/153	14-2534000032	15-2831990027	16-2534000102	17-2534000137	18-2534000139
19-2534000247	20-2534000009	21-2534000029	22-2534000010	23-2534000011	24-2534000276
					<b>CE</b>
25-2534000017	26-2534000143	27-2534000027	28-2534000021	29-2534000016	30-2534000100
					<b>Max</b> <b>Min</b>
31-2534000124	32/33-2534001610	34-2534000007	35-2534000101	36-2534000018	37-2534000146
38-2534000145	39-2534000144	40-2534000008	41-2534000015		



# Elenco etichette per i modelli 1930iE | 1932iE

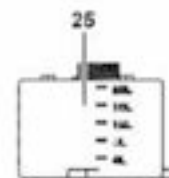
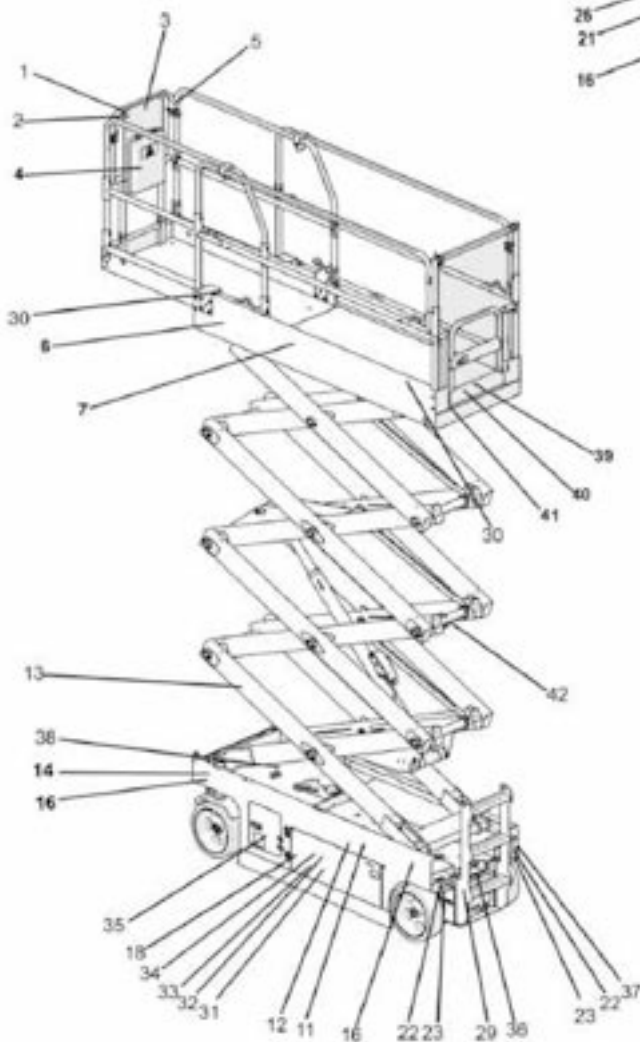
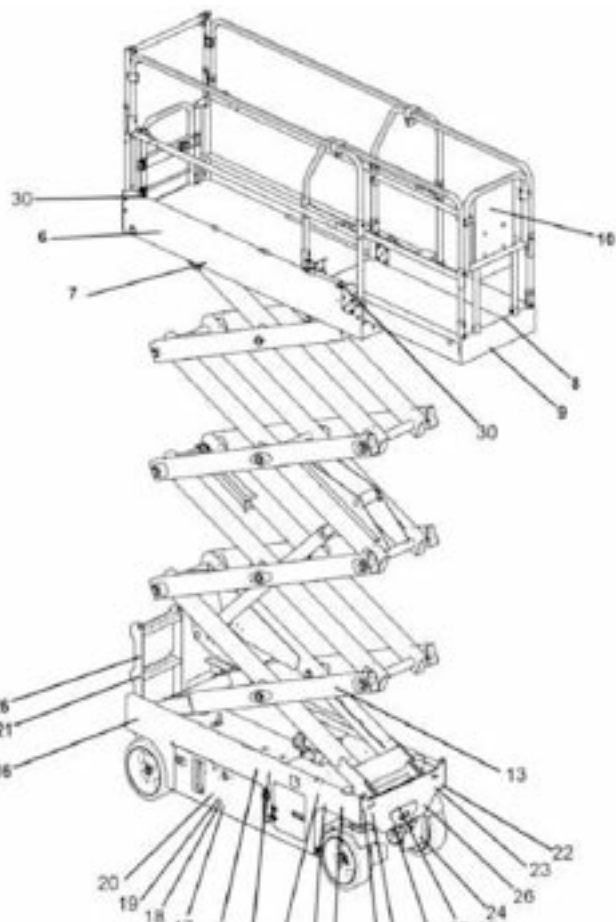
Code	Name	Code	Name
1	Prohibited hot plug sign	22	No water spray
2	Company Logo	23	Oil sign
3	Model identification	24	Whose machine responsible
4	Warning line	25	Whose machine responsible
5	Company Logo	26	Maximum - manual forklift sign
6	SNAC	27	Maximum - manual forklift sign
7	Crushing hazard sign	28	Instructions
8	Electric shock hazard	29	Reduce Platform warning sign
9	Emergency stop mark	30	Electric shock sign
10	Stay away from machine sign	31	Prohibition sign
11	Wheel load capacity sign	32	Arrow indication sign
12	Signs for engine use direction	33	Platform safety instruction sign
13	Attention users of aim infraction	34	Danger description
14	Close the chassis bracket warning sign	35	Warning description
15	Attention in overhaul	36	Warning signs for explosive fuel
16	Oil sign	37	Battery for overweight warning sign
17	Lampset Anchorage Point	38	Electric shock hazard
18	Safety warning signs for brake system	39	Tilting hazard sign
19	Lifting Position	40	Forklift safety aim sign
20	Handle sign	41	Battery charging sign
21	Facing mark of transportation parts	42	Forklift Fork Position



1-2534000709	2-2534000219	3-2534000265/6	4-2534000024	5-2534000220	6-2534000272														
	ITALIFT	2032iE 2632iE		ITALIFT	IPAF														
7-2534000143	8-2534000009	9-2534000139	10-2534000142	11-2534000211/207	12-2534000102														
13-2534000029	14-2534000010	15-2534000011	16-2534000276	17-2534000017	18-2534000016														
			CE																
19-2534000027	20-2831990027	21-2534000021	22-2534000124	23-2534000100	24/25-2534001610														
				Max Min	<table border="1"> <tr><td>MODELLO</td><td></td></tr> <tr><td>NUMERO DI SERIE</td><td></td></tr> <tr><td>ANNO DI COSTRUZIONE</td><td></td></tr> <tr><td>PORTATA NOMINALE</td><td></td></tr> <tr><td>PIEDO APPROSSIMATO</td><td></td></tr> <tr><td>POTENZA</td><td></td></tr> <tr><td>NUMERO MANIFATTURA</td><td></td></tr> </table>	MODELLO		NUMERO DI SERIE		ANNO DI COSTRUZIONE		PORTATA NOMINALE		PIEDO APPROSSIMATO		POTENZA		NUMERO MANIFATTURA	
MODELLO																			
NUMERO DI SERIE																			
ANNO DI COSTRUZIONE																			
PORTATA NOMINALE																			
PIEDO APPROSSIMATO																			
POTENZA																			
NUMERO MANIFATTURA																			
26-2534000140/7	27-2534000134/148	28-2534000119	29-2534000013	30-2534000007	31-2534000229														
32-2534000033	33-2534000209/8	34-2534000146	35-2534000145	36-2534000144	37-2534000008														
38-2534000247	39-2534000015	40-2534000032	41-2534000018	42-2534000101															

Elenco etichette per i modelli 2646iE | 3246iE | 4046iE

Code	Name	Code	Name
1	Prohibited hot plug sign	22	No water spray
2	Company Logo	23	Oil sign
3	Model identification	24	Whose machine responsible
4	Warning line	25	Whose machine responsible
5	Company Logo	26	Maximum - manual forklift sign
6	SNAC	27	Maximum - manual forklift sign
7	Crushing hazard sign	28	Instructions
8	Electric shock hazard	29	Reduce Platform warning sign
9	Emergency stop mark	30	Electric shock sign
10	Stay away from machine sign	31	Prohibition sign
11	Wheel load capacity sign	32	Arrow indication sign
12	Signs for engine use direction	33	Platform safety marking sign
13	Attention mark of aim infraction	34	Danger description
14	Close the chassis bracket warning sign	35	Warning description
15	Attention in overhaul	36	Flaming signs for explosive fuel
16	Oil sign	37	Battery for overweight warning sign
17	Lampset Anchorage Point	38	Electric shock hazard
18	Safety warning signs for brake system	39	Tilting hazard sign
19	Lifting Position	40	Forklift safety aim sign
20	Handle sign	41	Battery charging sign
21	Feeding mark of transportation parts	42	Forklift Fork Position



1-2534000129	2-2534000035	3-2534000013	4-2534000119	5-2534000709	6-253400021809
					ITALIFT
7-2534001224	7-2534000601	7-2534000252/225	8-2534000024	9-2534000250	10-2534000272
2646IE	3246IE	4046IE		ITALIFT	IPAF
11-2534000143	12-2534000009	13-2534000142	14-2534000102	15-2534000139	16-253400012743
16-2534000546	16-2534000113	17-2534000029	18-2534000010	19-2534000011	20-2534000076
					CE
21-2534000036	22-2534000027	23-2531990027	24-2534000124	25-2534000100	26-2534000021
				Max Mn	
27/28-2534001610	28-2534000007	30-2534000017	31-2534000146	32-2534000145	33-2534000144
34-2534000008	35-2534000247	36-2534000101	37-2534000018	38-2534000015	39-2534000140
39-2534000147	39-2534001187	40-2534000134	40-2534000148	40-2534000182	41-2534000141
41-2534001183	41-2534000478	41-2534000149	42-2534000032		

# Capitolo 4| Specifiche Tecniche

Modello	1230iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	5.6
Altezza massima piattaforma (m)	3.6
Estensione piattaforma (m)	0.6
Velocità di transito (Km/h)	3.5
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	25/20
Raggio di sterzata minimo (m)	1.5
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale (m)	1.53
Larghezza totale (m)	0.76
Dimensione pneumatici (Ø x L)	230x80
Dimensione cestello (LxW) (m)	1.35x0.7
Battistrada (mm)	680
Interasse fronte/retro (mm)	1120
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	50/16
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.06/1.82
Peso totale (Kg)	1300
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	1.6
Voltaggio batteria (V)	12
Capacità batteria (Ah)	25A/200 75A/51
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	10-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	13
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	4.5
Capacità di carico alle ruote (Kg)	480
Pressione pneumatici (KPa)	1116.71
Pressione al suolo (KPa)	10.71

Modello	1930iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	7.5
Altezza massima piattaforma (m)	5.5
Estensione piattaforma (m)	0.6
Velocità di transito (Km/h)	3.5
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	32/27
Raggio di sterzata minimo (m)	1.5
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale (m)	1.53
Larghezza totale (m)	0.81
Dimensione pneumatici (Ø x L)	230x80
Dimensione cestello (LxW) (m)	1.35x0.7
Battistrada (mm)	730
Interasse fronte/retro (mm)	1120
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	50/16
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.275/2
Peso totale (Kg)	1300
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	2.2
Voltaggio batteria (V)	12
Capacità batteria (Ah)	25A/445 75A/115
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	15
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	4.5
Capacità di carico alle ruote (Kg)	540
Pressione pneumatici (KPa)	1454.66
Pressione al suolo (KPa)	13.46

Modello	1932iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	7.8
Altezza massima piattaforma (m)	5.8
Estensione piattaforma (m)	0.9
Velocità di transito chiusa (Km/h)	4
Velocità di transito estesa (Km/h)	0.8
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	16/28
Raggio di sterzata minimo (m)	1.75
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale con/senza scaletta (m)	1.86/1.68
Larghezza totale (m)	0.81
Dimensione pneumatici (Ø x L)	323x100
Dimensione cestello (LxW) (m)	1.63x0.74
Battistrada (mm)	710
Interasse fronte/retro (mm)	1350
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	80/20
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.14/1.84
Peso totale (Kg)	1.620
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	3.3
Voltaggio batteria (V)	6
Capacità batteria (Ah)	25A/445 75A/115
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	21
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	9.5
Capacità di carico alle ruote (Kg)	600
Pressione pneumatici (KPa)	1074.83
Pressione al suolo (KPa)	13.49

Modello	2032iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	7.9
Altezza massima piattaforma (m)	5.9
Estensione piattaforma (m)	0.9
Velocità di transito chiusa (Km/h)	3.5
Velocità di transito estesa (Km/h)	0.8
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	30/34
Raggio di sterzata minimo (m)	1.72
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale con/senza scaletta (m)	2.40/2.25
Larghezza totale (m)	0.83
Dimensione pneumatici (Ø x L)	380x130
Dimensione cestello (LxW) (m)	2.26x0.81
Battistrada (mm)	700
Interasse fronte/retro (mm)	1350
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	100/25
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.19/1.83
Peso totale (Kg)	2.000
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	3.3
Voltaggio batteria (V)	6
Capacità batteria (Ah)	25A/445 75A/115
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	21
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	13
Capacità di carico alle ruote (Kg)	770
Pressione pneumatici (KPa)	931.87
Pressione al suolo (KPa)	12.66

Modello	2632iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	10
Altezza massima piattaforma (m)	8
Estensione piattaforma (m)	0.9
Velocità di transito chiusa (Km/h)	3.5
Velocità di transito estesa (Km/h)	0.8
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	31/40
Raggio di sterzata minimo (m)	2.15
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale con/senza scaletta (m)	2.40/2.25
Larghezza totale (m)	0.83
Dimensione pneumatici (Ø x L)	323x100
Dimensione cestello (LxW) (m)	2.26x0.81
Battistrada (mm)	700
Interasse fronte/retro (mm)	1850
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	100/25
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.32/1.95
Peso totale (Kg)	2.140
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	3.3
Voltaggio batteria (V)	6
Capacità batteria (Ah)	25A/447 75A/115
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	21
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	13
Capacità di carico alle ruote (Kg)	830
Pressione pneumatici (KPa)	871.1
Pressione al suolo (KPa)	12.66

Modello	2646iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	10
Altezza massima piattaforma (m)	8
Estensione piattaforma (m)	0.9
Velocità di transito chiusa (Km/h)	4
Velocità di transito estesa (Km/h)	0.8
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	35/40
Raggio di sterzata minimo (m)	2.30
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale con/senza scaletta (m)	2.42/2.25
Larghezza totale (m)	1.18
Dimensione pneumatici (Ø x L)	380x130
Dimensione cestello (LxW) (m)	2.26x1.15
Battistrada (mm)	1040
Interasse fronte/retro (mm)	1350
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	100/20
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.30/1.73
Peso totale (Kg)	2.715
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	3.3
Voltaggio batteria (V)	6
Capacità batteria (Ah)	25A/488 75A/132
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	21
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	16
Capacità di carico alle ruote (Kg)	1136
Pressione pneumatici (KPa)	1225.62
Pressione al suolo (KPa)	11.85

Modello	3246iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	12
Altezza massima piattaforma (m)	10
Estensione piattaforma (m)	0.9
Velocità di transito chiusa (Km/h)	3.5
Velocità di transito estesa (Km/h)	0.8
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	58/48
Raggio di sterzata minimo (m)	2.30
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale con/senza scaletta (m)	2.47/2.25
Larghezza totale (m)	1.18
Dimensione pneumatici (Ø x L)	380x130
Dimensione cestello (LxW) (m)	2.26x1.15
Battistrada (mm)	1040
Interasse fronte/retro (mm)	1850
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	100/20
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.43/1.86
Peso totale (Kg)	3.000
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	3.3
Voltaggio batteria (V)	6
Capacità batteria (Ah)	25A/488 75A/132
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	21
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	23
Capacità di carico alle ruote (Kg)	1.190
Pressione pneumatici (KPa)	1.238.78
Pressione al suolo (KPa)	11.48

Modello	4046iE
Numero massimo di operatori	2
Altezza massima di lavoro (m)	14
Altezza massima piattaforma (m)	12
Estensione piattaforma (m)	0.9
Velocità di transito chiusa (Km/h)	3
Velocità di transito estesa (Km/h)	0.8
Velocità sollevamento/abbassamento (S)	58/60
Raggio di sterzata minimo (m)	2.30
Pendenza superabile	25%
Lunghezza totale con/senza scaletta (m)	2.47/2.25
Larghezza totale (m)	1.18
Dimensione pneumatici (Ø x L)	380x130
Dimensione cestello (LxW) (m)	2.26x1.15
Battistrada (mm)	1040
Interasse fronte/retro (mm)	1850
Altezza da terra chiusa / estesa (mm)	100/20
Lunghezza totale chiusa / estesa (mm)	2.56/1.99
Peso totale (Kg)	3.160
Potenza nominale motore di sollevamento (kw)	3.3
Voltaggio batteria (V)	12
Capacità batteria (Ah)	25A/280 75A/70
Carica batterie	
Tensione di ingresso nominale AC	100-240VAC
Tensione massima in uscita DC	30V
Tensione nominale in uscita DC	24V
Specifiche base motrice	
Rumorosità percepita a terra	<70dBA
Rumorosità piattaforma	<70dBA
Tipologia piattaforma	Aperta
Pompa principale	Meccanica
Pressione di sistema (MPa)	21
Capacità serbatoio olio idraulico (L)	23
Capacità di carico alle ruote (Kg)	1280
Pressione pneumatici (KPa)	1316.78
Pressione al suolo (KPa)	13.41



**Nota:** l'olio idraulico va rabboccato a seconda delle condizioni ambientali e della temperatura di utilizzo.  
Per identificare l'olio idraulico adatto all'impiego, fare riferimento alla descrizione seguente:

- L-HM 46 Olio idraulico anti-usura: temperatura minima dell'aria  $\geq -9^{\circ}\text{C}$
- L-HV 46 olio idraulico per basse temperature:  $-33^{\circ}\text{C} < \text{temperatura minima dell'aria} < -33^{\circ}\text{C}$
- L-HV 46 olio idraulico per bassissime temperature:  $-39^{\circ}\text{C} < \text{temperatura minima dell'aria} < -33^{\circ}\text{C}$
- Avviamento 10 -olio idraulico: temperatura minima dell'aria  $\leq -39^{\circ}\text{C}$

Il livello dell'olio nel serbatoio va rabboccato dopo aver esteso, sterzato o avviato l'intera macchina.

Mod. 1230iE .....	4L
Mod. 1930iE .....	4L
Mod. 1932iE .....	6L
Mod. 2032iE - 2632iE .....	9.5L
Mod. 2646iE .....	9.5L
Mod. 3246iE - 4046iE .....	14L



### Avviso

Le informazioni sul rilevamento a terra sono informazioni approssimative e le diverse opzioni non sono incluse. Le informazioni possono essere utilizzate solo se il coefficiente di sicurezza è sufficientemente elevato.

Le informazioni, i parametri tecnici e gli schemi nel manuale operativo sono i più recenti ed aggiornati al momento della pubblicazione del manuale. A causa dell'innovazione tecnica, dell'aggiornamento del prodotto e del miglioramento delle leggi e dei regolamenti, Italift si riserva il diritto di modificare i parametri tecnici e le informazioni correlate senza ulteriore preavviso. Se i parametri tecnici e le informazioni nel manuale non sono conformi con la macchina, si prega di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica della Italift per ricevere le informazioni aggiornate.

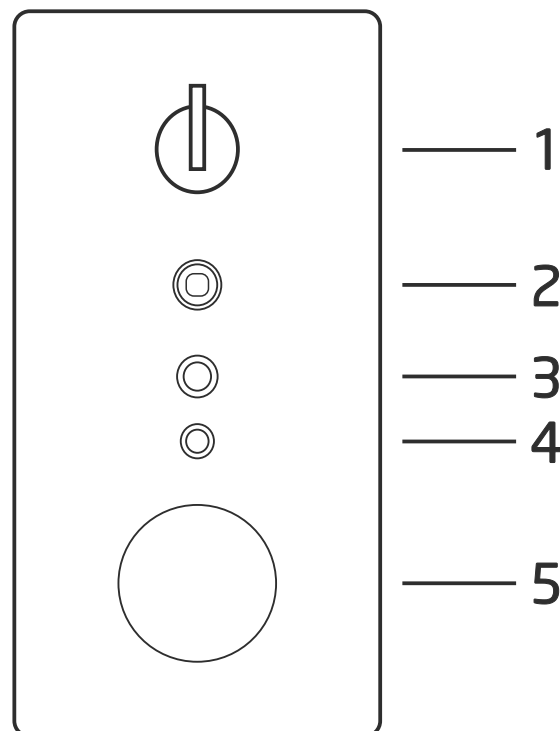
# Capitolo 5| Operatore

## 5.1 Controller a terra

### 5.1.1 Interruttore a chiave

L'interruttore a chiave controlla l'alimentazione della macchina, per la quale sono disponibili tre modalità di funzionamento. Quando l'interruttore a chiave è impostato sulla posizione sinistra, sarà abilitata la modalità di azionamento della piattaforma; quando l'interruttore a chiave è impostato sulla posizione destra, sarà abilitata la modalità di azionamento del telaio; quando l'interruttore a chiave è impostato sulla posizione intermedia, sarà abilitata la modalità di spegnimento.

1. Interruttore a chiave
2. Interruttore di sollevamento della piattaforma
3. Fusibile di ripristino automatico (7A)
4. Spia di sovraccarico
5. Interruttore di arresto di emergenza (rosso)



#### Nota

La chiave può essere inserita o rimossa quando l'interruttore sia impostato sulla posizione intermedia (alcuni prodotti, in via opzionale, sono dotati di chiavi inseribili o removibili in tutte e tre le posizioni).

### 5.1.2 Interruttore di emergenza

L'alimentazione verrà disconnessa quando viene premuto l'interruttore di arresto di emergenza.



#### Nota

Sia sul quadro comandi del telaio che su quello della piattaforma è installato un interruttore di arresto di emergenza. I due interruttori sono collegati in serie. Quando i due interruttori non sono premuti, è possibile lavorare normalmente. L'alimentazione verrà interrotta non appena viene premuto uno dei due interruttori di arresto di emergenza. La funzione di protezione è basata su un circuito completo che può essere interrotto premendo uno dei due interruttori di arresto di emergenza.

### 5.1.2 Interruttore di sollevamento piattaforma

L'interruttore di sollevamento della piattaforma viene utilizzato solo per controllare il sollevamento o l'abbassamento della piattaforma.

## 5.1 Controller della piattaforma



1. Clacson
2. Sollevamento
3. Display
4. Interruttore di emergenza
5. Joystick
6. Pulsante velocità
7. Pulsante trazione
8. Pulsante sterzo
9. Leva di presenza uomo

Operazione	Dati visualizzati
Macchina accesa senza muoversi	Capacità batteria
Spostarsi in avanti o indietro	Capacità batteria
Alzare la piattaforma	Capacità batteria
Abbassare la piattaforma	Capacità batteria
Si verifica un errore	Codice di errore
Modalità di controllo del telaio	CH

### 5.2.1 Clacson

Il clacson acustico emette un segnale acustico quando viene premuto questo pulsante e smette di emettere un segnale acustico quando viene rilasciato questo pulsante.

### 5.2.2 Pulsante sollevamento

Premendo questo pulsante è possibile attivare la funzione di sollevamento.

### 5.2.3 Display

Dispositivo di lettura diagnostica e indicatore di carica della batteria.

### 5.2.4 Interruttore di emergenza

Vedere "5.1.2" per dettaglio.

### 5.2.5 Joystick

#### Funzione di sollevamento:

Dopo aver premuto l'interruttore di abilitazione, la piattaforma salirà quando la leva di comando viene spostata nella direzione indicata dalla freccia blu o scenderà quando la leva di comando viene spostata nella direzione indicata dalla freccia gialla.

#### Funzione di guida:

Dopo aver premuto l'interruttore di abilitazione, la macchina si sposterà nella direzione (anteriore) indicata dalla freccia blu quando la leva di comando viene spostata nella direzione indicata dalla freccia blu, o nella direzione (indietro) indicata dalla freccia gialla quando la leva di comando viene spostata nella direzione indicata dalla freccia gialla.

### 5.2.6 Pulsante velocità

Premendo questo pulsante si aumenta o diminuisce la velocità di transito.

### 5.2.7 Pulsante trazione

Premendo questo pulsante si attiva la funzione di guida.

### 5.2.8 Pulsante sterzo

Dopo aver premuto il pulsante funzione di guida e l'interruttore di abilitazione sulla leva, è possibile utilizzare il pulsante dello sterzo a bilanciere per controllare la direzione dello sterzo della macchina.

### 5.2.9 Leva di presenza uomo

La funzione di guida, sterzo, sollevamento o abbassamento può essere attivata solo premendo l'interruttore di abilitazione sulla leva.



Quando la piattaforma sta scendendo, l'allarme di discesa emette un segnale acustico.

# Capitolo 6| Ispezione pre-operazioni

 **Avviso:** utilizzare la piattaforma secondo i principi di utilizzo in sicurezza, non utilizzare la macchina per usi impropri o contrari alle norme vigenti.

- Evitare le condizioni di pericolo
- Svolgere sempre l'ispezione prima dell'azionamento della macchina.
- Controllare sempre la postazione di lavoro.
- Eseguire sempre le prove funzionali prima di procedere all'utilizzo.
- Impiegare la macchina per gli utilizzi a cui è destinata.


## 6.1 Principi di base

- 1) L'ispezione prima dell'azionamento della macchina e la manutenzione ordinaria sono responsabilità dell'operatore.
- 2) L'ispezione prima dell'azionamento della macchina è una procedura visiva, che l'operatore deve compiere prima di ogni turno di utilizzo. Lo scopo dell'ispezione è verificare l'eventuale presenza di problemi degni di nota sulla macchina, prima di svolgere la prova funzionale.
- 3) L'ispezione prima dell'azionamento della macchina può essere utilizzata anche per verificare se è necessaria la manutenzione ordinaria. L'operatore effettuerà esclusivamente le voci relative alla manutenzione ordinaria specificate nel presente manuale.
- 4) Controllare l'elenco alla pagina successiva e verificare ogni voce.
- 5) Se viene rilevato un guasto o qualsiasi modifica non autorizzata dello stato in cui è stata fornita la macchina, apporre il segnale e arrestare il funzionamento della macchina.
- 6) Solo tecnici di manutenzione qualificati sono autorizzati a riparare la macchina conformemente alle norme del fabbricante. Effettuata la manutenzione, l'operatore dovrà svolgere l'ispezione prima dell'azionamento della macchina prima di procedere alle prove funzionali.


## 6.2 Ispezione prima dell'azionamento della macchina

- 1) Accertarsi che il manuale sia completo e leggibile. Conservarlo nello scomparto apposito della piattaforma.
- 2) Mantenere tutte le etichette chiare e leggibili e collocarle in modo appropriato.
- 3) Controllare l'eventuale presenza di una perdita di olio idraulico e se il livello dell'olio è quello adeguato. Consultare l'etichetta.
- 4) Controllare l'eventuale presenza di una perdita di elettroliti e se il livello del liquido è quello adeguato. Aggiungere acqua distillata, se necessario.
- 5) Controllare se i seguenti componenti o le seguenti aree sono danneggiate, se l'installazione è corretta se sono stati persi dei componenti o se sono state apportate modifiche non autorizzate:
  - a) Elementi elettrici, cablaggi e cavi
  - b) Tubi idraulici, connettori, cilindro idraulico e valvola idraulica
  - c) Gruppo batteria e relativi collegamenti
  - d) Motore di trazione, motore di sollevamento
  - e) Blocco scorrevole e rivestimento resistenti all'usura
  - f) Pneumatici e ruote
  - g) Cinghia a conduttività statica
  - h) Interruttore di limite, allarme e avvisatore acustico
  - i) Dadi bulloni e altri elementi di serraggio
  - l) Spie e allarmi
  - m) Puntone di sicurezza
  - n) Piattaforma estensibile
  - o) Perni ed elementi di serraggio del meccanismo a forbice
  - p) Manopola di controllo della piattaforma
  - q) Componenti del rilascio del freno
  - r) Componenti di protezione dei cavi

# Capitolo 7 | Ispezione workstation

 **Avviso:** utilizzare la piattaforma secondo i principi di utilizzo in sicurezza, non utilizzare la macchina per usi impropri o contrari alle norme vigenti.

- Evitare le condizioni di pericolo
- Svolgere sempre l'ispezione prima dell'azionamento della macchina.

 **Avviso:** è necessario aver compreso la procedura di ispezione della postazione di lavoro prima di procedere al passaggio successivo.

- Controllare sempre la postazione di lavoro.
- Eseguire sempre le prove funzionali prima di procedere all'utilizzo.
- Impiegare la macchina per gli utilizzi a cui è destinata.

## 7.1 Principi di base


- 1) Con l'ispezione della postazione di lavoro, l'operatore può stabilire se sarà garantito il funzionamento in sicurezza nella postazione di lavoro. L'operatore deve svolgere questa procedura prima di spostare la macchina alla postazione di lavoro.
- 2) Comprendere e assumere i pericoli della postazione di lavoro sono responsabilità dell'operatore. Adottare ogni cautela onde evitare tali problemi nella procedura di trasferimento, installazione e funzionamento della macchina.

## 7.2 Ispezione della postazione di lavoro

Adottare ogni cautela e fare attenzione ai seguenti pericoli:

- 1) Pendenze o cavità inaspettate
- 2) Innalzamenti, ostacoli o detriti sul terreno
- 3) Piani inclinati
- 4) Superficie instabile o liscia
- 5) Ostacoli in altezza e linee ad alta tensione
- 6) Luoghi pericolosi
- 7) Portata della superficie non in grado di sostenere l'intero carico della macchina
- 8) Vento e tempo meteorologico avverso
- 9) Personale non autorizzato
- 10) Altre eventuali condizioni di assenza di sicurezza

# Capitolo 8| Prova funzione

 **Avviso:** utilizzare la piattaforma secondo i principi di utilizzo in sicurezza, non utilizzare la macchina per usi impropri o contrari alle norme vigenti.

- Evitare le condizioni di pericolo
- Svolgere sempre l'ispezione prima dell'azionamento della macchina. È necessario aver compreso la procedura delle prove funzionali prima di procedere al passaggio successivo.
- Controllare sempre la postazione di lavoro.
- Eseguire sempre le prove funzionali prima di procedere all'utilizzo.
- Impiegare la macchina per gli utilizzi a cui è destinata.

## 8.1 Principi di base

- 1) La prova funzionale ha lo scopo di individuare il malfunzionamento prima dell'utilizzo della macchina.
- 2) L'operatore deve controllare tutte le funzioni della macchina secondo le istruzioni del passaggio in questione.
- 3) Non utilizzare la macchina se difettosa. Apporre un segnale e smettere di utilizzare la macchina difettosa.
- 4) Solo tecnici di manutenzione qualificati sono autorizzati a riparare la macchina conformemente alle norme del fabbricante.
- 5) Effettuata la manutenzione, l'operatore dovrà nuovamente svolgere l'ispezione prima dell'azionamento della macchina e la prova funzionale prima di azionare la macchina.

## 8.2 Prove funzionali

- 1) Eseguire la prova funzionale su un terreno stabile e orizzontale, privo di ostacoli.
- 2) Assicurarsi che il gruppo batteria sia collegato.


## 8.3 Test del quadro comandi di terra

- 1) Impostare i pulsanti rossi di arresto di emergenza sul quadro comandi della piattaforma e il quadro comandi di terra in posizione "OFF".
- 2) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione del quadro comandi di terra.
- 3) Osservare il dispositivo di lettura della diagnosi a LED sul quadro comandi della piattaforma.

## 8.4 Prova arresto d'emergenza

- 1) Premere in avanti il pulsante rosso di arresto di emergenza di terra, per impostarlo sulla posizione "OFF".  
**Risultato:** tutte le operazioni saranno abilitate
- 2) Impostare il pulsante rosso di arresto di emergenza sulla posizione "OFF".

## 8.5 Prova della funzione di sollevamento/abbassamento

 **Avviso:** Il sistema di allarme centrale controllerà il cicalino per emettere gli allarmi con frequenza differente. L'allarme di abbassamento suonerà 60 volte al minuto. Se il componente di protezione cavo non riuscirà a raggiungere la posizione, il cicalino suonerà 180 volte al minuto. Per qualsiasi sovraccarico, il cicalino suonerà 180 volte al minuto.

- 1) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione del quadro comandi della piattaforma o sulla posizione "OFF".
- 2) Spingere in alto e mantenere in tale posizione l'interruttore di sollevamento e abbassamento della piattaforma.  
**Risultato:** la piattaforma presenta un malfunzionamento della funzione di sollevamento.
- 3) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione dell'unità di controllo di terra.
- 4) Spingere in alto e mantenere in tale posizione l'interruttore di sollevamento e abbassamento della piattaforma.  
**Risultato:** la piattaforma si eleverà.
- 5) Spingere in alto e mantenere in tale posizione l'interruttore di sollevamento e abbassamento della piattaforma.  
**Risultato:** la piattaforma si abbasserà. Quando si abbasserà la piattaforma, suonerà l'allarme di abbassamento.  
-1230iE la piattaforma si abbasserà all'altezza di 2m e l'operazione di abbassamento si arresterà.  
-1930iE | 1932iE la piattaforma si abbasserà all'altezza di 1,5m e l'operazione di abbassamento si arresterà  
-2032iE | 2632iE |2646iE | 3246iE | 4046iE la piattaforma si abbasserà all'altezza di 2,1m e l'operazione di abbassamento si arresterà
- 6) Spingere nuovamente in basso e mantenere in tale posizione l'interruttore di sollevamento e abbassamento della piattaforma.  
**Risultato:** la piattaforma si abbasserà fino alla posizione più bassa. Quando si abbasserà la piattaforma suonerà l'allarme di abbassamento.

## 8.6 Prova della funzione di abbassamento ausiliaria

- 1) Spingere in alto l'interruttore di sollevamento e abbassamento per sollevare la piattaforma di circa 60cm.
- 2) Estrarre il pulsante di controllo dell'abbassamento di emergenza sul lato anteriore sinistro della macchina.  
**Risultato:** la piattaforma si abbasserà. L'allarme di abbassamento non suonerà.
- 3) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione del quadro comandi della piattaforma.

## 8.7 Prova del quadro comandi della piattaforma

- 1) Spostare il pulsante rosso di arresto di emergenza di terra sulla posizione "OFF".  
**Risultato:** tutte le funzioni non saranno abilitate.
- 2) Impostare il pulsante rosso di arresto di emergenza sulla posizione "OFF".  
**Risultato:** la spia a LED del dispositivo di diagnosi dei dati si accenderà.

## 8.8 Prova dell'avvisatore acustico


- 1) Premere il pulsante dell'avvisatore acustico.
- 2) Risultato: l'avvisatore acustico suonerà.

## 8.9 Prova della funzione di sollevamento/abbassamento e attivazione della funzione

- 1) Non premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 2) Muovere lentamente la manopola di controllo secondo le frecce blu, quindi muoverla secondo le frecce gialle.  
**Risultato:** tutte le funzioni non saranno abilitate.
- 3) Premere il pulsante di selezione della funzione di sollevamento.

- 4) Premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 5) Muovere lentamente la manopola di controllo secondo le frecce blu.  
**Risultato:** la piattaforma si eleverà. Il componente di protezione cavo deve essere esteso.
- 6) Rilasciare la manopola di controllo della piattaforma.  
**Risultato:** l'elevazione della piattaforma si arresterà.
- 7) Premere il tasto di abilitazione. Muovere lentamente la manopola di controllo secondo le frecce gialle.  
**Risultato:** la piattaforma si abbasserà. Quando si abbasserà la piattaforma, suonerà l'allarme di abbassamento.

## 8.10 Test della rotazione

 **Avviso:** nel verificare la funzione di rotazione e di guida è necessario essere in piedi sulla piattaforma guardando verso la porta di rotazione della macchina.

- 1) Premere il pulsante di selezione della funzione di guida; la spia di indicazione si accenderà.
- 2) Premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 3) Premere l'interruttore a bilanciere sulla parte superiore della manopola di controllo secondo la direzione indicata dalle frecce a sinistra sul pannello di controllo.  
**Risultato:** il volante si muoverà nella direzione indicata dalle frecce a sinistra sul telaio di guida.
- 4) Premere l'interruttore a bilanciere sulla parte superiore della manopola di controllo secondo la direzione indicata dalle frecce a sinistra sul pannello di controllo.  
**Risultato:** il volante si muoverà nella direzione indicata dalle frecce a sinistra sul telaio di guida.

## 8.11 Prova della funzione di guida e di frenata

- 1) Premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 2) Muovere lentamente la manopola di controllo secondo le frecce rivolte verso l'alto sul pannello di controllo fino a che la macchina non si muova e riportare quindi la manopola al centro.  
**Risultato:** la macchina si muoverà secondo la direzione delle frecce rivolte verso l'alto sul pannello di controllo, per poi arrestarsi improvvisamente.

 **Avviso:** il freno deve essere in grado di bloccare la macchina a qualsiasi grado di inclinazione.

## 8.12 Prova della funzione di guida e di frenata

- 1) Premere il pulsante di selezione della funzione di sollevamento; la spia di indicazione si accenderà. Premere il tasto di abilitazione per sollevare la piattaforma, fino a raggiungere un'altezza come tabella seguente dal suolo.

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Altezza (m)	2	2.43	1.23	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1

**Risultato:** il componente cavo di protezione sarà esteso.



- 2) Premere il pulsante di selezione della funzione di guida; la spia di indicazione si accenderà.
- 3) Premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo per completare lo spostamento in posizione di guida.

**Risultato:** la velocità di sollevamento della piattaforma non deve superare gli 0,8km/h (la velocità di sollevamento della piattaforma 1230iE | 1930iE non deve essere superiore a 0,5 km / h) quando la piattaforma è sollevata.

**Risultato:** la velocità di sollevamento della piattaforma è superiore agli 0,8km/h (la velocità di sollevamento della piattaforma 1230iE non deve essere superiore a 0,5 km / h) quando la piattaforma è sollevata. Apporre immediatamente un segnale sulla macchina e interromperne il funzionamento.

### 8.13 Prova funzionamento del sensore di inclinazione



**Avviso:** questa prova deve essere svolta con il quadro comandi di terra della piattaforma.  
Non sostare sulla piattaforma.

- 1) Abbassare completamente la piattaforma.
- 2) Guidare le due ruote sullo stesso lato fino a un blocco a cuscinetto da 3,5×20cm.
- 3) Sollevare la piattaforma per una determinata altezza. L'altezza di sollevamento di ogni modello è indicata nella tabella seguente.

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Altezza (m)	2	1.7	1.58	2.1	2.1	2.6	2.1	2.1

**Risultato:** a piattaforma arresterà il suo movimento e l'allarme di inclinazione suonerà 120 volte al minuto.

- 4) Muovere la manopola di controllo secondo le frecce rivolte verso l'alto, quindi muoverla secondo le frecce rivolte verso il basso.

**Risultato:** la funzione di guida sarà disabilitata in tutte le direzioni.

- 5) Abbassare la piattaforma e guidare la macchina lontano dalla barriera.

### 8.14 Prova tensionatore del cavo



**Avviso:** quando la piattaforma è sollevata, il componente di protezione cavo sarà automaticamente esteso. Il componente di protezione cavo può attivare un altro interruttore di limite per consentire il funzionamento continuo della macchina. Se il componente di protezione cavo non riesce ad estendersi, suonerà l'allarme e allo stesso tempo la macchina arresterà il suo movimento.

- 1) Sollevare la piattaforma.

**Risultato:** quando la piattaforma è sollevata all'altezza di 1,9m dal suolo, il componente di protezione cavo sarà esteso.

- 2) Premere prima un lato e poi l'altro del componente di protezione cavo.

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Altezza (m)	2	1.3	1.23	1.9	1.9	2.29	1.9	1.9

**Risultato:** il componente cavo di protezione non si muoverà.

3) Abbassare la piattaforma

**Risultato:** il componente di protezione cavo tornerà nella posizione retratta.


4) Ammortizzare il componente di protettore cavo con un blocco di legno da 3,5×20cm o un oggetto simile. Sollevare la piattaforma.

**Risultato:** quando la piattaforma viene sollevata all'altezza dal suolo (come descritto nella tabella seguente), l'allarme emette un segnale acustico; in questo momento, la funzione di azionamento non è valida.

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Altezza (m)	2	1.5	1.58	2.1	2.1	2.29	2.6	2.1

5) Abbassare la piattaforma e rimuovere il blocco di legno da 3,5×20cm.

# Capitolo 9| Avviso operativo

 **Avviso:** utilizzare la piattaforma secondo i principi di utilizzo in sicurezza, non utilizzare la macchina per usi impropri o contrari alle norme vigenti.

- 1) Evitare le condizioni di pericolo
- 2) Svolgere sempre l'ispezione prima dell'azionamento della macchina.
- 3) Controllare sempre la postazione di lavoro.
- 4) Eseguire sempre le prove funzionali prima di procedere all'utilizzo.
- 5) Impiegare la macchina per gli utilizzi a cui è destinata.

## 9.1 Principi di base

- 1) La macchina è un dispositivo di elevazione semovente, costituito da una piattaforma di lavoro collocata su un meccanismo di sollevamento a forbice. La vibrazione prodotta dalla macchina in esercizio non causa pericolo per gli operatori sulla piattaforma di lavoro. La macchina può essere utilizzata per trasportare i lavoratori e i loro strumenti alla necessaria altezza dal suolo, nonché per raggiungere la postazione di lavoro situata al di sopra della macchina o dell'apparecchiatura.
- 2) I dettagli di ciascun aspetto del funzionamento sono specificati nell'avviso di funzionamento. L'operatore ha la responsabilità di seguire tutte le norme di sicurezza e le descrizioni contenute nel manuale d'uso e di manutenzione.
- 3) L'utilizzo della macchina per scopi diversi dal trasportare personale, apparecchiatura, strumenti e materiali alla postazione di lavoro in altezza non è sicuro e può diventare pericoloso.
- 4) La macchina può essere azionata esclusivamente da personale autorizzato e adeguatamente formato. Se la macchina è utilizzata da più di un operatore durante il medesimo turno ad orari diversi, gli operatori devono possedere le qualifiche e osservare tutte le norme di sicurezza e le descrizioni previste dal manuale d'uso e di manutenzione. Significa che ogni nuovo operatore dovrà eseguire l'ispezione prima dell'azionamento della macchina, la prova funzionale e l'ispezione della postazione di lavoro prima di procedere alla messa in funzione della macchina.

## 9.2 Arresto d'emergenza

- 1) Spostare il pulsante rosso di arresto di emergenza sul quadro comandi di terra o della piattaforma sulla posizione "OFF" per disabilitare tutte le funzioni.
- 2) Per ripristinare una qualsiasi delle funzioni operative, è necessario premere il pulsante rosso di arresto di emergenza.

## 9.3 Abbassamento d'emergenza

- 1) Spingere verso l'esterno il pulsante di controllo dell'abbassamento di emergenza.

## 9.4 Funzionamento a terra

- 1) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione del quadro comandi di terra.
- 2) Impostare i pulsanti rossi di arresto di emergenza sul quadro comandi di terra e su quella della piattaforma sulla posizione "ON".
- 3) Accertarsi che la batteria sia ben collegata prima di azionare la macchina.

## 9.5 Regolazione della posizione della piattaforma

Muovere l'interruttore di sollevamento e abbassamento della piattaforma secondo il segnale sul pannello di controllo. Le funzioni di guida e di rotazione non sono disponibili attraverso il quadro comandi di terra.

## 9.6 Funzionamento sulla piattaforma

- 1) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione del quadro comandi di terra.
- 2) Impostare i pulsanti rossi di arresto di emergenza sul quadro comandi di terra e su quella della piattaforma sulla posizione "ON".
- 3) Accertarsi che la batteria sia ben collegata prima di azionare la macchina.

## 9.7 Regolazione della posizione della piattaforma

- 1) Premere il pulsante di selezione della funzione di sollevamento.
- 2) Premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 3) Muovere la manopola secondo il segnale sul pannello di controllo.

## 9.8 Rotazione

- 1) Premere il pulsante di selezione della funzione di guida.
- 2) Premere il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 3) Ruotare il volante tramite l'interruttore a bilanciere sulla parte superiore della manopola di controllo.

## 9.9 Guida

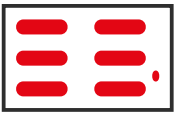




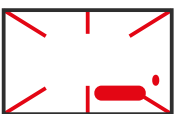
- 1) Premere il pulsante di selezione della funzione di guida.
- 2) Tenere premuto il tasto di abilitazione sulla manopola di controllo.
- 3) Accelerazione: muovere lentamente la manopola di controllo allontanandola dal centro.  
Decelerazione: muovere lentamente la manopola di controllo avvicinandola al centro.  
Arresto: riportare la manopola di controllo al centro o rilasciare il tasto di abilitazione.
- 4) Determinare la direzione di avanzamento della macchina con le frecce direzionali sul quadro comandi della piattaforma e sulla piattaforma.
- 5) Quando la piattaforma è sollevata, la velocità di spostamento della macchina è limitata.
- 6) Lo stato di carica della batteria influisce sulle prestazioni della macchina.
- 7) Quando la spia del livello di carica della batteria lampeggia, la velocità di traslazione e delle funzioni della macchina sarà ridotta.


## 9.10 Selezione della velocità di traslazione

I comandi di traslazione possono funzionare in due modalità di velocità diverse. Quando la spia del pulsante di selezione della velocità di traslazione si accende, è attiva la modalità di velocità di traslazione minima. Quando la spia del pulsante di selezione della velocità di traslazione si spegne, è attiva la modalità di velocità di traslazione massima. Premere il pulsante di selezione velocità di traslazione per selezionare la velocità di traslazione desiderata.

## 9.11 Manovra da terra con il quadro comandi

- 1) Mantenere la distanza di sicurezza tra l'operatore, la macchina e l'oggetto da fissare.
- 2) Fare attenzione alla direzione cui si sposterà la macchina quando viene utilizzato il quadro comandi.
- 3) Identificare il livello della batteria con il dispositivo di lettura della diagnosi a LED.

Display piattaforma	Percentuale batteria (%)	Descrizione
	90 - 100	La capacità della batteria è massima
	70	Percentuale residua della batteria
	50	Percentuale residua della batteria
	30	Percentuale residua della batteria
	20	Percentuale residua della batteria
	10	La batteria deve essere caricata

 **Avviso:** quando la capacità della batteria è molto bassa ( $\leq 10\%$ ), la macchina passerà automaticamente alla modalità bassa velocità.

## 9.12 Utilizzo del puntone di sicurezza

- 1) Sollevare la piattaforma per una determinata altezza dal suolo.  
(l'altezza di sollevamento di ogni modello è indicata nella tabella seguente).

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Altezza (m)	2.4	2.4	2.77	3.2	3.2	3.2	3.2	4

- 2) Sollevare il puntone di sicurezza, spostarlo al centro del manico del meccanismo a forbice e ruotarlo verso l'alto fino a che non si trova in posizione verticale..

- 3) Abbassare l'altezza della piattaforma fino a che il puntone di sicurezza non sia completamente a contatto con il manicotto dell'albero. Tenere la piattaforma lontana dalle parti in movimento durante l'abbassamento.

 **Pericolo:** non trasportare alcun carico sulla piattaforma quando si utilizza il puntone di sicurezza. Il sostegno di sicurezza, con la piattaforma vuota, non può essere utilizzato troppo a lungo (8 ore).

### 9.13 Ribaltamento delle ringhiere di protezione

**Il sistema di ringhiere di protezione della piattaforma 1230iE comprende una parte ribaltabile della piattaforma estensibile e una parte ribaltabile della ringhiera di protezione della piattaforma principale. Tutte le parti sono adeguatamente fissate tramite otto perni di bloccaggio in acciaio.**

- 1) Abbassare completamente la piattaforma e bloccare la piattaforma estensibile.
- 2) Rimuovere il quadro comandi della piattaforma.
- 3) Rimuovere i due perni di blocco in acciaio anteriori della piattaforma dalla parte interna.
- 4) Ribaltare la ringhiera di protezione anteriore della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 5) Rimuovere un perno di blocco lungo della ringhiera sinistro della piattaforma estesa e ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 6) Installare su ciascun lato del supporto della ringhiera di protezione i quadri perni di blocco rimossi.
- 7) Rimuovere due perni di blocco lungo sulla parte superiore della porta.
- 8) Ribaltare la ringhiera protezione della porta da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 9) Rimuovere un perno di blocco lungo della ringhiera sinistro della piattaforma principale.
- 10) Ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 11) Rimuovere un perno di blocco lungo della ringhiera destra della piattaforma principale.
- 12) Ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 13) Installare sulla ringhiera di protezione i due perni di blocco rimossi.

**Il sistema di ringhiere di protezione delle piattaforme 1930iE e 19232iE comprende una parte ribaltabile della piattaforma estensibile e una parte ribaltabile della ringhiera di protezione della piattaforma principale. Tutte le parti sono adeguatamente fissate tramite otto perni di bloccaggio in acciaio.**

- 1) Abbassare completamente la piattaforma e bloccare la piattaforma estensibile.
- 2) Rimuovere il quadro comandi della piattaforma.
- 3) Rimuovere il sedile fisso a forma di M tra ringhiera di protezione della piattaforma principale e la piattaforma estesa dalla parte interna e posizionarlo nella piattaforma.
- 4) Rimuovere un perno di blocco lungo della ringhiera destra della piattaforma estesa e ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.

- 5) Rimuovere il perno di blocco lungo della ringhiera sinistra della piattaforma estesa e ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 6) Ribaltare la ringhiera di protezione anteriore della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 7) Installare su ciascun lato del supporto della ringhiera di protezione i due perni di blocco rimossi.
- 8) Rimuovere un perno di blocco lungo in alto a destra della porta.
- 9) Ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 10) Rimuovere un perno di blocco lungo in alto a sinistra della porta.
- 11) Ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 12) Ribaltare la ringhiera di protezione avanti della piattaforma estensibile da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 13) Installare sulla ringhiera di protezione i due perni di blocco rimossi.

**Il sistema di ringhiere di protezione delle piattaforme 2032iE e 2632iE comprende una parte ribaltabile della piattaforma estensibile e una parte ribaltabile della ringhiera di protezione della piattaforma principale. Tutte le parti sono adeguatamente fissate tramite otto perni di bloccaggio in acciaio.**

- 1) Abbassare completamente la piattaforma e bloccare la piattaforma estensibile.
- 2) Rimuovere il quadro comandi della piattaforma.
- 3) Rimuovere il sedile fisso a forma di M tra ringhiera di protezione della piattaforma principale e la piattaforma estesa dalla parte interna e posizionarlo nella piattaforma.
- 4) Rimuovere i due perni di blocco in acciaio anteriori della piattaforma estensibile dalla parte interna.
- 5) Ribaltare la ringhiera di protezione anteriore della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento. Allo tempo stesso, evitare che le ringhiere di protezione destro e sinistro della piattaforma estesa si inclinino.
- 6) Installare sulla ringhiera di protezione i due perni di blocco rimossi.
- 7) Ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento. Allo tempo stesso, evitare che la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma estesa si inclinino.
- 8) Ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 9) Rimuovere un perno di blocco lungo in basso a destra della porta di piattaforma principale.
- 10) Ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 11) Rimuovere un perno di blocco lungo in basso a sinistra della porta di piattaforma principale.
- 12) Ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento. Inoltre, evitare che la ringhiera della porta si inclini.

- 13) Ribaltare il parapetto della porta in avanti. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 14) Installare sulla ringhiera di protezione i due perni di blocco rimossi.

**Il sistema di ringhiere di protezione delle piattaforme 2646iE, 3246iE e 4046iE comprende una parte ribaltabile della piattaforma estensibile e una parte ribaltabile della ringhiera di protezione della piattaforma principale. Tutte le parti sono adeguatamente fissate tramite otto perni di bloccaggio in acciaio.**

**Dipende da diverse strutture dell'ingresso della piattaforma. La piattaforma può essere suddivisa in piattaforma per porta girevole e piattaforma di perforazione per aste di sollevamento, le quali hanno diversi modi di ripiegare i parapetti.**

**I passaggi per ribaltare la piattaforma della porta girevole sono:**

- 1) Abbassare completamente la piattaforma e bloccare la piattaforma estensibile.
- 2) Rimuovere il quadro comandi della piattaforma.
- 3) Rimuovere il sedile fisso a forma di M tra ringhiera di protezione della piattaforma principale e la piattaforma estesa dalla parte interna e posizionarlo nella piattaforma.
- 4) Rimuovere i due perni di blocco in acciaio anteriori della piattaforma estensibile dalla parte interna.
- 5) Ribaltare la ringhiera di protezione anteriore della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento. Allo tempo stesso, evitare che le ringhiere di protezione destro e sinistro della piattaforma estesa si inclinino.
- 6) Installare sulla ringhiera di protezione i due perni di blocco rimossi.
- 7) Ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento. Allo tempo stesso, evitare che la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma estesa si inclinino.
- 8) Ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma estensibile verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 9) Rimuovere un perno di blocco lungo in basso a destra della porta di piattaforma principale.
- 10) Ribaltare la ringhiera di protezione destra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento.
- 11) Installare sulla ringhiera di protezione destra il perno di blocco rimossi.
- 12) Rimuovere il perno sul retro del parapetto sinistro della piattaforma principale.
- 13) Ribaltare la ringhiera di protezione sinistra della piattaforma principale da scala o terra verso la parte interna. Allontanare le mani dai punti di schiacciamento. Inoltre, evitare che la ringhiera della porta si inclini.
- 14) Installare sulla ringhiera di protezione sinistra il perno di blocco rimossi.

## **9.14 Come sollevare la ringhiera di protezione**

Seguire le istruzioni per il ribaltamento della ringhiera di protezione e applicare la sequenza inversa rispetto a quella di installazione..




## 9.15 Estendere e ritrarre la piattaforma

- 1) Salire sul pedale di posizionamento della piattaforma estensibile.
- 2) Spingere la ringhiera di protezione della piattaforma estensibile per estendere quest'ultima fino alla posizione desiderata.

 **Avviso:** non sostare sulla piattaforma estensibile mentre la si sta estendendo.

## 9.16 Stato di errore (codice di allarme)

 **Avviso:** nello stato di errore, il codice di allarme lampeggerà una volta al secondo sui display dell'ECU e della PCU.

Display	Descrizione	Reazione della macchina
01	Errore di avvio del sistema	Arresto di tutte le operazioni
02	Errore di comunicazione del sistema	Arresto di tutte le operazioni
03	Errore di impostazione di un'opzione non valida	Arresto di tutte le operazioni
04	Il codice impostato non è valido	Arresto di tutte le operazioni
06	Richiesta di rilascio corretto del parametro remoto	Solo allarme sul display
07	Allarme blocco secondario	Disattivare sollevamento e spostamento
08	Suggerimenti per il rilascio corretto dei dati di calibrazione del peso	Solo allarme sul display
12	Errore aperto del pulsante di sollevamento o abbassamento sul telaio durante la procedura di avvio	Arresto di tutti i controlli del telaio
18	Errore aperto del componente cavo di protezione	Arresto del sollevamento e dello spostamento
31	Errore del sensore di pressione	Arresto di tutte le operazioni
32	Errore del sensore di angolazione	Arresto di tutte le operazioni
33	Errore della calibrazione modalità di carico leggero 1412	Disattivare sollevamento
35	Errore di calibrazione	Solo allarme sul display
38	Sovraccarico ed errore di calibrazione del peso	Disattivare sollevamento
39	Batteria scarica	Solo allarme sul display
40	Allarme di fallita connessione tra ECU e GPS	Spostamento attivo sollevamento disattivo
41	Blocco veicolo attraverso la piattaforma (applicabile solo alla ECU con funzione GPS)	Spostamento attivo sollevamento disattivo
42	Errore di pressione del pulsante di rotazione verso sinistra sulla piattaforma durante la procedura di avvio	Solo allarme sul display
43	Errore di pressione del pulsante di rotazione verso destra sulla piattaforma durante la procedura di avvio	Solo allarme sul display
46	Errore di pressione del pulsante di abilitazione sulla manopola della piattaforma durante la procedura di avvio	Arresto dell'unità di controllo della piattaforma
47	Errore per manopola della piattaforma non posizionata al centro durante la procedura di avvio	Velocità ridotta alla velocità di sollevamento

52	Errore della bobina di avanzamento	Arresto del sollevamento e dello spostamento
53	Errore della bobina di arretramento	Arresto del sollevamento e dello spostamento
54	Errore della bobina di sollevamento	Arresto del sollevamento e dello spostamento
55	Errore della bobina di abbassamento	Arresto del sollevamento e dello spostamento
56	Errore della bobina di rotazione a destra	Arresto del sollevamento e dello spostamento
57	Errore della bobina di rotazione a sinistra	Arresto del sollevamento e dello spostamento
58	Errore della bobina di frenata (poiché la bobina di frenata è un optional, questa funzione è temporaneamente schermata)	Arresto del sollevamento e dello spostamento
61	Errore del sensore di tensione del motore di azionamento elettrico (surriscaldamento motore dello spostamento o dello sollevamento)	Disattivare tutte le operazioni
62	Errore malfunzionamento sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
63	Errore di output sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
64	Errore SRO sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
65	Errore valvola sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
66	Errore inversione di emergenza sensore motore	
67	Errore HPD del sensore motore	
68	Allarme di bassa tensione	Arresto di tutte le operazioni
69	Tensione sul neutro (MC sta rilevando tensione elettrica nel motore quando non dovrebbe esserci)	Disattivare tutte le operazioni
70	Tensione elettrica non corretta nello sterzo	
71	Errore del contatto principale del sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
72	Errore sovratensione del sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
73	Errore riduzione temperatura del sensore motore	Disattivare tutte le operazioni
74	Errore sensore motore	Disattivare lo spostamento
75	Errore sensore pompa motore	Disattivare lo spostamento
76	Errore sensore motore di rotazione verso sinistra	Disattivare lo spostamento
77	Errore sensore motore di rotazione verso destra	Disattivare lo spostamento
78	Errore cortocircuito pompa motore	Disattivare tutte le operazioni
79	Errore cortocircuito motore di rotazione verso sinistra	Disattivare lo spostamento
80	Allarme di superamento dell'80% del carico ammesso	Solo allarme
81	Errore cortocircuito motore di rotazione verso destro	Disattivare lo spostamento
82	Errore bobina freno di destra	Disattivare tutte le operazioni
83	Errore bobina freno di sinistra	Disattivare tutte le operazioni
90	Allarme di superamento dell'90% del carico ammesso	Solo allarme
99	Allarme di superamento dell'99% del carico ammesso	Solo allarme
OL	Allarme di sovraccarico della piattaforma	Arresto di tutte le operazioni
LL	Errore di superamento del limite di sicurezza dell'inclinazione della piattaforma	Arresto del sollevamento e dello spostamento

**Tabella: risoluzione problemi e guida**

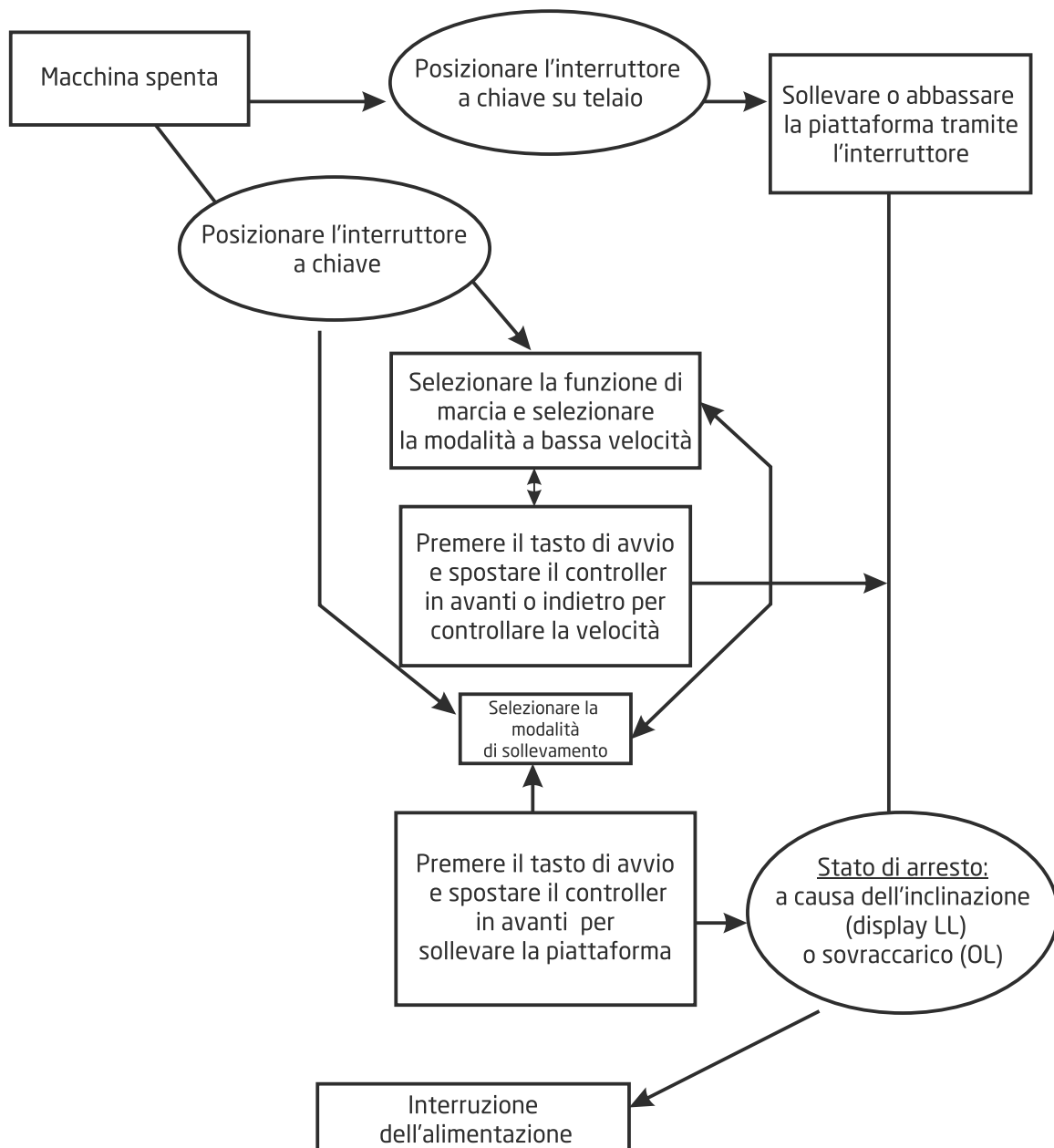
Display	Descrizione
01	Errore di avvio del sistema: l'ECU potrebbe essere difettosa e potrebbe essere necessario sostituirla
02	Errore di comunicazione del sistema: controllare i cavi di collegamento. Se il guasto persiste sostituire la PCU o l'ECU.
03	Errore di impostazione di un'opzione non valida: impostare le opzioni appropriate per la macchina
04	Il codice macchina selezionato non rientra nell'intervallo dell'applicazione, eseguire nuovamente la selezione in base al modello.
06	Richiesta del parametro corretto del parametro: riavviarlo
08	Richiesta di rilascio corretto dei dati di calibrazione: riavviarlo
12	Errore del pulsante di sollevamento e abbassamento durante la procedura di avvio: controllare il cablaggio dell'interruttore a due poli o controllare che l'interruttore non sia rimasto incastrato.
18	Errore del componente di protezione cavo: verificare che il componente sia stato attivato. Controllare l'interruttore di limite e relativo cablaggio.
31	Errore del sensore di pressione: controllare il cablaggio del sensore. Controllare ed accertarsi che sia stata selezionata l'opzione di rilevamento di sovraccarico corretto per la macchina.
32	Errore del sensore di angolazione: controllare il cablaggio del sensore. Controllare ed accertarsi che sia stata selezionata l'opzione di rilevamento di sovraccarico corretto per la macchina.
33	Modalità di caricamento leggero 1412 errore di calibrazione dei dati di sovraccarico non riuscito: eseguire nuovamente la calibrazione del peso.
38	Errore di calibrazione della funzione di peso in sovraccarico non riuscita: eseguire nuovamente la calibrazione del peso.
39	Livello della batteria troppo basso: controllare il livello della batteria ed aggiungere l'acqua se il livello è troppo basso. Verificare che il sensore di livello del liquido sia installato correttamente.
39	Livello della batteria troppo basso: controllare il livello della batteria ed aggiungere l'acqua se il livello è troppo basso. Verificare che il sensore di livello del liquido sia installato correttamente.
40	Errore di connessione GPS: controllare lo stato di connessione
41	Rilasciare le istruzioni di sblocco della piattaforma (applicabile solo per ECU con la funzione GPS)
42	Errore di pressione del pulsante di rotazione di sinistra durante la procedura di avvio: accertarsi che i tasti sulla manopola non siano bloccati. In caso contrario sostituire la manopola della PCU.
43	Errore di pressione del pulsante di rotazione di destra durante la procedura di avvio: accertarsi che i tasti sulla manopola non siano bloccati. In caso contrario sostituire la manopola della PCU.
46	Errore di pressione del pulsante di abilitazione durante la procedura di avvio: accertarsi che il tasto di abilitazione sulla manopola non sia bloccato. In caso contrario sostituire la manopola della PCU.
47	Errore per manopola della piattaforma non posizionata al centro durante la procedura di avvio: accertarsi che la manopola sia posizionata al centro. Verificare l'impostazione del parametro della posizione intermedia. Se è corretta prendere in considerazione la sostituzione della manopola o della PCU.
52	Errore della bobina di avanzamento: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controllare se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.
53	Errore della bobina di arretramento: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controllare se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.
54	Errore della bobina di sollevamento e abbassamento: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controllare se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.
55	Errore della bobina di sollevamento e abbassamento: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controllare se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.
56	Errore della bobina di rotazione a destra: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controllare se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.

57	Errore della bobina di rotazione a sinistra: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controlla se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.
58	Errore della bobina di frenata: controllare il collegamento e accertarsi che sia normale. Se si controlla se la bobina del meccanismo a forbice sia andata in cortocircuito o sia scollegata.
61	Raffreddare la macchina e controllare il cablaggio. se il cablaggio è corretto, sostituire il sensore motore.
62	Riavviare la macchina, se si presenta un errore controllarne la causa; se l'errore persiste sostituire il sensore del motore
63	Controllare il cablaggio, poi riavviare la macchina, se necessario sostituire il controllo del motore
64	Controllare se il ritardo di abilitazione dei parametri del motore è troppo breve e confermare che il parametro sia corretto.
65	Controllare il cablaggio e assicurare che il tipo di farfalla sia corretto nel controllo motore.
66	Accertare che il parametro di controllo inversione di emergenza nel controllo motore sia corretto
67	Controllare se il ritardo di abilitazione dei parametri del motore è troppo breve e confermare che sia corretto
68	Errore di bassa tensione: controllare la tensione della batteria. Caricare la batteria, se necessario. Controllare i collegamenti della batteria e dell'interruttore, rinforzare o pulire i collegamenti. Verificare che la tensione della PCU e dell'ECU sia normale.
69	MC sta rilevando tensione elettrica nel motore, ma in questo caso non dovrebbe esserci. MC crede che il freno sia attivo.
70	Regola ZAPI e/o controlla la tensione di commutazione a causa di un cablaggio allentato.
71	Controllare il cablaggio dell'impianto principale, se necessario sostituire i contatti o il sensore motore.
72	Controllare la tensione della batteria, verificare se si sta' caricando. Se l'errore persiste provare a sostituire il controllo motore.
73	Raffreddare la macchina o sostituire il controllo motore.
74	Controllare il cablaggio del motore o sostituire il controllo motore.
75	Controllare il cablaggio del motore della pompa, riavviare la macchina o sostituire il controllo motore.
76	Controllare il cablaggio del motore di azionamento sinistro, riavviare la macchina o sostituire il controllo motore.
77	Controllare il cablaggio del motore, riavviare la macchina o sostituire il controllo motore.
78	Controllare il cablaggio del motore della pompa, riavviare la macchina o sostituire il controllo motore.
79	Controllare i collegamenti del motore e controllare che siano serrati e controllare il cortocircuito del motore.
80	Allarme di carico superiore all'80%: il carico della piattaforma è prossimo al limite; si prega di non aumentare il carico.
81	Controllare i collegamenti del motore e controllare che siano serrati e controllare il cortocircuito del motore.
82	Controllare il collegamento del terminale della bobina e assicurarsi che siano serrati e verificare che la bobina sia collegata correttamente.
83	Controllare il collegamento del terminale della bobina e assicurarsi che siano serrati e verificare che la bobina sia collegata correttamente.
90	Allarme di carico superiore al 90%: il carico della piattaforma è prossimo al limite; si prega di non aumentare il carico.
99	Allarme di carico superiore al 99%: il carico della piattaforma è prossimo al limite; si prega di non aumentare il carico.
OL	Errore di sovraccarico della piattaforma: rimuovere immediatamente il carico in eccesso.
LL	Errore di superamento del limite di sicurezza dell'inclinazione della macchina: se la macchina è inclinata, adottare le misure necessarie per riportarla al suo livello. Se la macchina è a livello controllare il cablaggio del sensore di livello o il sensore.

## Cronologia degli stati di errore

- 1) Il quadro comandi può visualizzare i 10 codici di allarme di errore più recenti. Premere il tasto di rotazione a destra sulla parte superiore della manopola e tenerlo premuto per 10 secondi (non premere il tasto di abilitazione della manopola) per accedere alla cronologia degli stati di errore.
- 2) Premere il tasto di rotazione a sinistra per visualizzare il codice di errore precedente fino a raggiungere il primo in ordine di tempo. Premere il tasto di rotazione a destra per visualizzare la cronologia dei codici di errore nel senso inverso, fino a raggiungere l'ultimo in ordine di tempo. Per i codici di errore, fare riferimento alla tabella di cui sopra.
- 3) Premere l'interruttore di abilitazione sulla manopola per recuperare il normale stato di funzionamento.

### 9.17 Diagramma di flusso delle operazioni



# Capitolo 10| Istruzioni di trasporto e sollevamento

## **Avvertenza: conformità ed osservanza**

- Quando si solleva la macchina con una gru, si raccomanda di prendere le decisioni corrette e di verificare le misure per controllare lo spostamento della macchina.
- Solo il personale qualificato per le operazioni di sollevamento aereo è autorizzato ad eseguire le operazioni di carico e scarico della macchina.
- Il veicolo trasportatore deve essere parcheggiato su un terreno a livello.
- Nel caricare la macchina, assicurarsi di bloccare il veicolo trasportatore in modo da impedirne il movimento.
- Accertarsi che il volume del veicolo, la superficie di carico, la catena o la cinghia siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. Per il peso della macchina, fare riferimento alla targhetta d'identificazione.
- Assicurarsi di posizionare la macchina su un piano orizzontale e di fissare la macchina prima di rilasciare il freno.
- Non guidare la macchina quando si sale o si scende su una pendenza, o quando si guida su una pendenza con un' inclinazione eccessiva. Per la "Guida su pendenza", fare riferimento all' "Avviso di funzionamento".
- Se l'inclinazione del veicolo trasportatore supera il valore nominale massimo di inclinazione, accertarsi di caricare e scaricare la macchina con un verricello, conforme alle istruzioni per il rilascio del freno.

## 10.1 Rilascio dei freni

- 1) Bloccare le ruote con dei cunei per impedire il movimento della macchina.
- 2) Accertarsi di fissare correttamente la cinghia del verricello al punto di ancoraggio del telaio e mantenere il canale libero da ogni ostacolo.
- 3) Rimuovere il pulsante del freno, sollevare freno, quando la tensione della macchina è superiore a 10 V. Toccare il pulsante del freno posteriore per completare la macchina dopo la modifica.
- 4) Scollegare la tensione della macchina ed assicurarsi che sia inferiore a 10 v, secondo la seguente operazione.



1 \\* GB3 Svitato il coperchio terminale del motore di azionamento;



2 \\* GB3 La vite e dado M6 si avvita nel mozzo M6 \* 25;



3 \\* GB3 Il dado del bullone si avvita nel foro della vite del disco del freno;



4 \\* GB3 Utilizzando una chiave in senso antiorario per ruotare il dado, quando il gioco del freno è maggiore di 0,08 mm, rimuovere il freno. La macchina dopo la regolazione, il disco del freno è ripristinabile.

## 10.2 Sicurezza nel trasporto

- 1) Bloccare le ruote della macchina quando si prepara il trasporto.
- 2) Ritrarre e fissare la piattaforma estensibile.
- 3) Spostare l'interruttore a chiave sulla posizione "OFF" ed estrarre la chiave prima di procedere al trasporto.
- 4) La ruota anteriore e quella posteriore sono state entrambe fissate con blocchi a cuneo ed è stata eseguita un'ispezione completa sulla macchina per prevenire l'allentamento delle parti mobili.
- 5) Fissare la macchina sulla superficie di trasporto tramite l'elemento di ancoraggio sul telaio. (fig.1)
- 6) Utilizzare almeno quattro catene o cinghie. (fig.2)
- 7) Accertarsi di utilizzare catene o cinghie con una densità di carico sufficiente.
- 8) Fissare la ringhiera di protezione retratta (se presente) con una cinghia prima del trasporto.

 **Avvertenza:** conformità ed osservanza

- Solo un operatore qualificato per l'utilizzo di ganci di sollevamento è autorizzato a montare il blocco e a sollevare la macchina.
- Solo il personale qualificato per l'utilizzo di carrelli elevatori è autorizzato ad eseguire le operazioni di carico e scarico della macchina con un carrello elevatore.
- Accertarsi che la capacità di sollevamento, la superficie di carico, la cinghia o la corda della gru siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. Per il numero seriale, fare riferimento alla targhetta di identificazione.

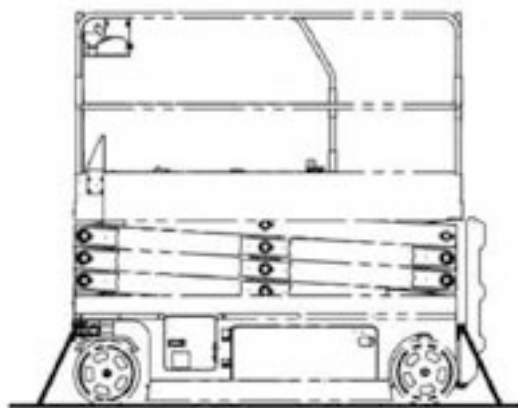


fig. 1



fig. 2

### 10.3 Sollevamento con carrello elevatore

**⚠ Avvertenza:** potrebbero prodursi danni ai componenti se la macchina viene sollevata da uno dei lati.

- 1) Accertarsi di fissare in modo sicuro e affidabile la piattaforma estensibile, il quadro comandi e il vassoio del telaio. Rimuovere dalla macchina tutti i componenti mobili.
- 2) Abbassare completamente la piattaforma. Mantenere la piattaforma in posizione abbassata durante ogni operazione di trasporto.

- 3) Utilizzare i riduttori per il carrello elevatore su entrambi i lati della scala.
- 4) Posizionare le forche del carrello elevatore in corrispondenza degli appositi alloggiamenti. (fig.3)

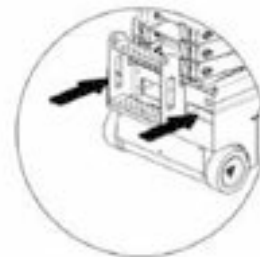


fig. 3

- 5) Guidare in avanti il carrello elevatore, per inserire completamente la forcella nei riduttori.
- 6) Sollevare la macchina a 15cm e inclinare leggermente indietro la forcella per mantenere la macchina stabile.
- 7) Mantenere la macchina a livello mentre si abbassano le forche.

### 10.4 Guida al sollevamento

- 1) Abbassare completamente la piattaforma. Accertarsi di fissare in modo sicuro e affidabile la piattaforma estensibile, il quadro comandi e il vassoio del telaio. Rimuovere dalla macchina tutti i componenti mobili.

**⚠ Avviso:** utilizzare il centro di gravità della macchina nel segno.

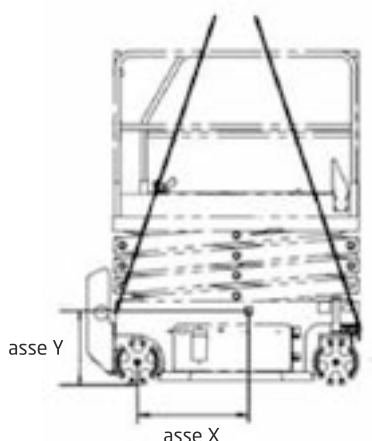


Tabella massima inclinazione asse X - asse Y

Modello	1230iE	1930iE	1932iE	2032iE	2632iE	2646iE	3246iE	4046iE
Inclinazione massima asse X (mm)	553	835.1	769.2	823	860.2	847.76	991.5	1202
Inclinazione massima asse Y (mm)	521	579.4	487.5	615.6	654.6	606.13	645	683.15



## 10.5 Parcheggio e immagazzinamento

Seguire le istruzioni di parcheggio e immagazzinamento qui di seguito:

- 1) Guidare la macchina fino a un'area ben protetta e ben areata.
- 2) Accertarsi di abbassare completamente la piattaforma di lavoro.
- 3) Impostare il pulsante di arresto d'emergenza sulla posizione "OFF".
- 4) Se necessario, coprire il pannello di controllo e i segnali di avvertimento per proteggerli dalle condizioni ambientali avverse.
- 5) Se la macchina è parcheggiata per un lungo periodo, coprire le ruote di entrambi i lati con un telo.
- 6) Spostare l'interruttore di selezione dell'alimentazione elettrica sulla posizione "OFF" ed estrarre la chiave per impedire l'avvio e l'utilizzo non autorizzato dell'apparecchiatura.
- 7) Se la dotazione comprende il rivestimento anti-rottura opzionale, la piattaforma di lavoro e la scatola del quadro comando di terra possono essere coperte e chiuse a chiave per evitare il rischio di effrazione.

# Capitolo 11 | Appendice

## 11.1 Manutenzione

### Routine ispezione e piano di manutenzione

Livello di manutenzione	Routine ispezione	Liv I	Liv II	Liv III	Liv IV	Liv V
Ciclo di ispezione	Ogni giorno	25h/1m	50h/3m	100h/6m	200h/12m	400h/24m

La manutenzione dei componenti di ogni livello sono riportati nella tabella seguente:

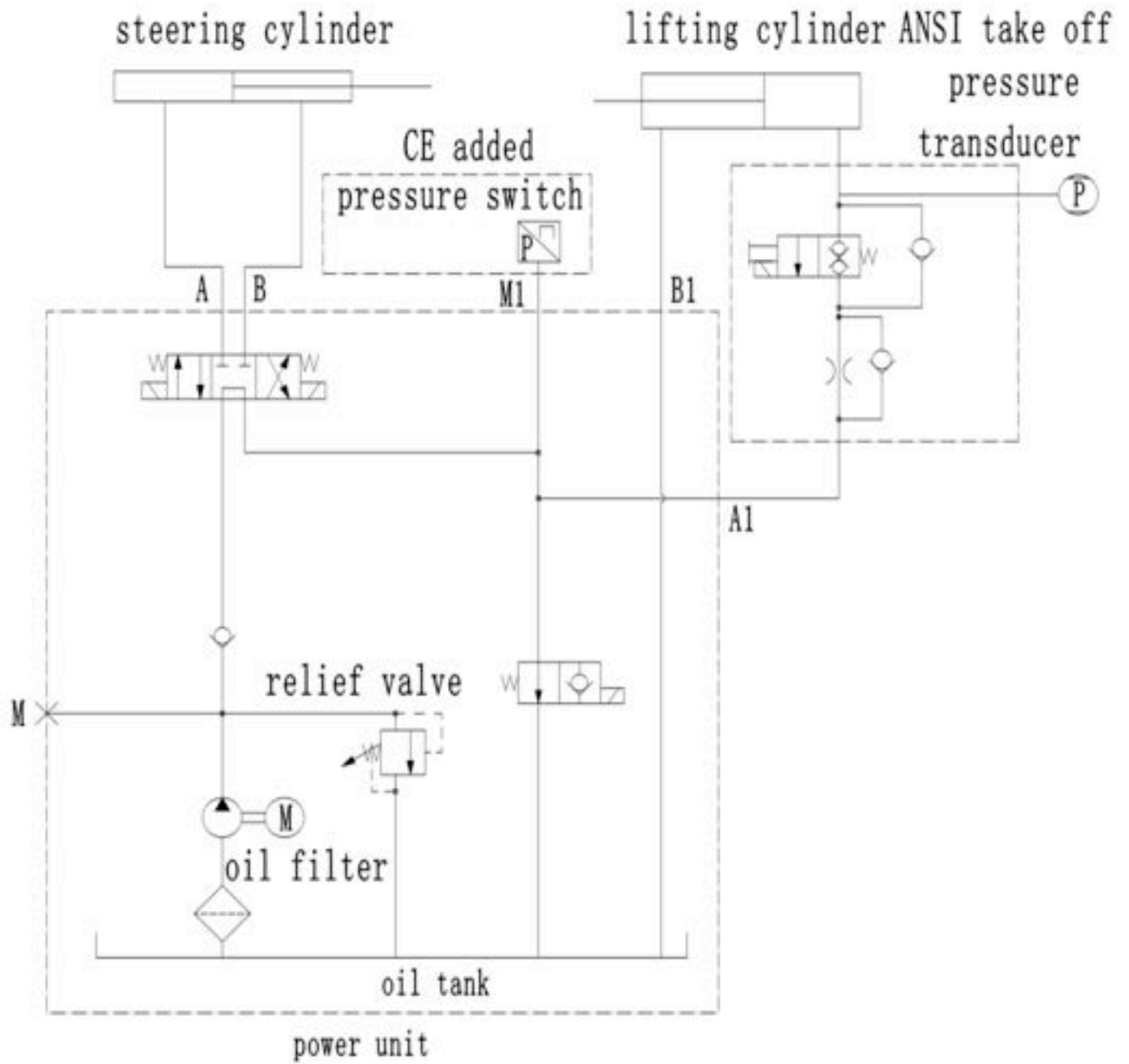
Componenti	Descrizione	Routine ispezione	Liv I	Liv II	Liv III	Liv IV	Liv V
Impianto elettrico	Controllare la capacità della batteria	•	•	•	•	•	•
	Controllare che tutti i pulsanti sul pannello PCU funzionano normalmente	•	•	•	•	•	•
	Verificare l'efficacia dell'interruttore di arresto d'emergenza della PCU	•	•	•	•	•	•
	Controllare la sensibilità dei pulsanti	•	•	•	•	•	•
	Controllare l'integrità della molla dei pulsanti	•	•	•	•	•	•
	Controllare il cablaggio del connettore della PCU	•	•	•	•	•	•
	Controllare se il cablaggio del connettore della PCU presenta corrosione	•	•	•	•	•	•
	Controllare l'integrità del cablaggio del connettore della PCU	•	•	•	•	•	•
	Controllare l'integrità del cablaggio del pressostato	•	•	•	•	•	•
	Controllare che l'elettrovalvola di discesa funzioni correttamente	•	•	•	•	•	•
	Controllare che i cablaggi dei sensori di marcia e di inclinazione funzionino correttamente	•	•	•	•	•	•
	Controllare la posizione ed il cablaggio di ogni bilanciere del fincorsa	•	•	•	•	•	•

Componenti	Descrizione	Routine ispezione	Liv I	Liv II	Liv III	Liv IV	Liv V
Impianto elettrico	Controllare che il cablaggio del sensore d'inclinazione ed il connettore funzionino correttamente	•	•	•	•	•	•
	Controllare se l'interruttore di arresto d'emergenza, l'interruttore a chiave e l'interruttore a spina sul pannello di controllo di abbassamento e i relativi cablaggi si sono allentati.	•	•	•	•	•	•
	Controllare che le spie e l'avvisatore acustico funzionano correttamente	•	•	•	•	•	•
	Controllare se i cablaggi del motore del controller del motore, del relè e della ECU sono allentati	•	•	•	•	•	•
	Controllare se il cablaggio di ogni avvolgimento dell'elettrovalvola del blocco valvola principale è normale o allentato	•	•	•	•	•	•
	Controllare se il cablaggio del caricabatterie è allentato o arrugginito	•	•	•	•	•	•
	Controllare se i morsetti sui poli della batteria sono allentati o arrugginiti	•	•	•	•	•	•
	Controllare la batteria	•					
	Prestazioni della macchina e vari finecorsa	•					
	Controllare se qualche connettore si è allentato o arrugginito	•	•	•	•	•	•
Impianto idraulico	Controllare se la pressione del sistema di monitoraggio è normale	•	•	•	•	•	•
	Controllare se la pressione di sollevamento è normale	•	•	•	•	•	•
	Controllare se la pressione dello sterzo è normale	•	•	•	•	•	•
	Controllare se la pressione di guida è normale	•	•	•	•	•	•
	Controllare se qualche tubo dell'olio o giunto si è allentato	•	•	•	•	•	•
	Controllare eventuali perdite d'olio nel cilindro	•	•	•	•	•	•
	Controllare ogni elemento della valvola per eventuali perdite d'olio	•	•	•	•	•	•

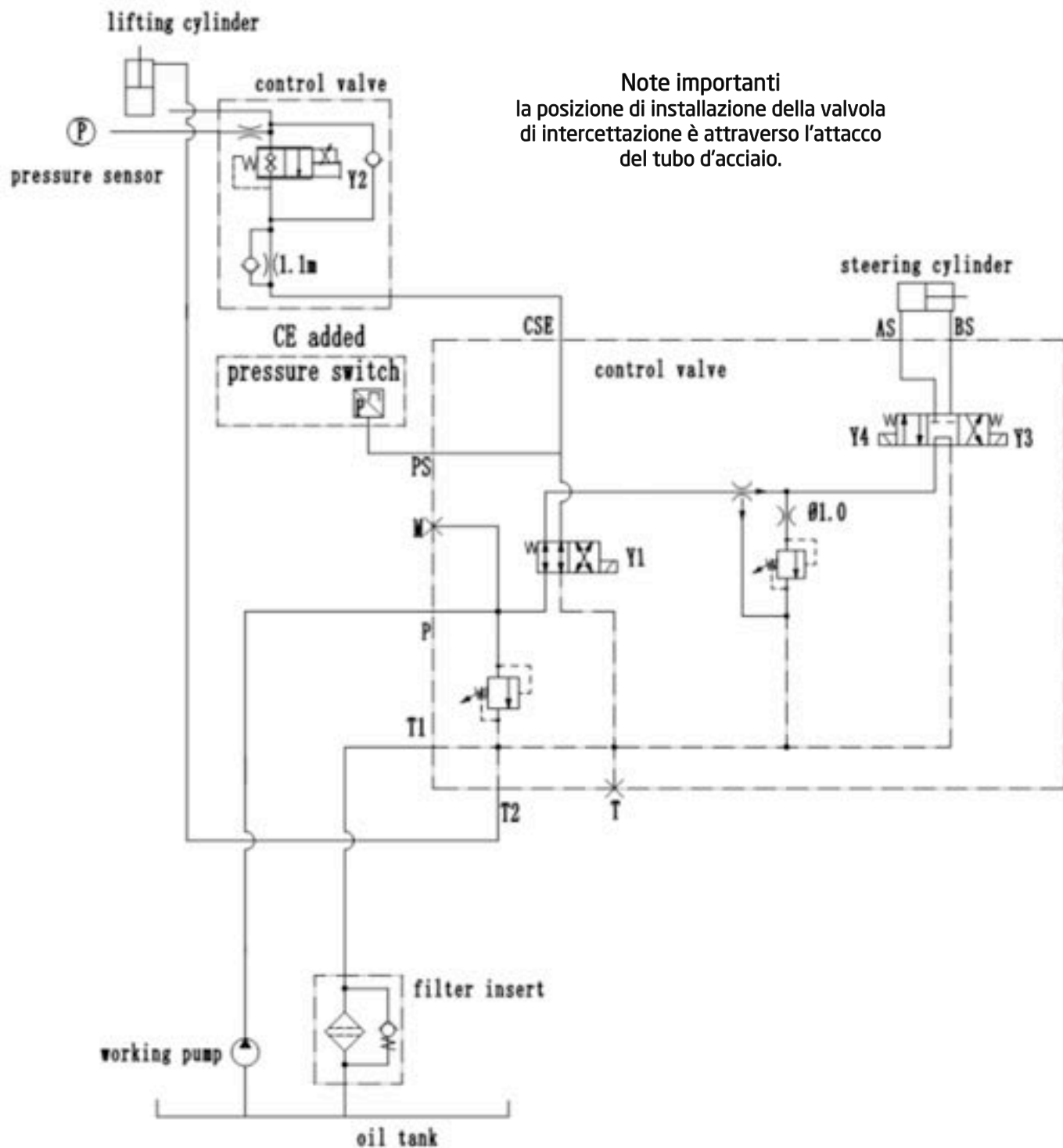
## Scelta dell'olio

Temperatura di utilizzo	Tipo di olio
temperatura minima dell'aria $\geq -9\text{ C}^\circ$	L-HM46 olio idraulico antiusura
$-33\text{C}^\circ < \text{temperatura minima dell'aria} < -9\text{C}^\circ$	L-HV46 olio idraulico per basse temperature
$-39\text{C}^\circ < \text{temperatura minima dell'aria} \leq -33\text{C}^\circ$	L-HS46 olio idraulico per temperature ultra basse
temperatura minima dell'aria $\leq -39\text{C}^\circ$	10# olio idraulico per aviazione

Impianto idraulico piattaforma 1230iE

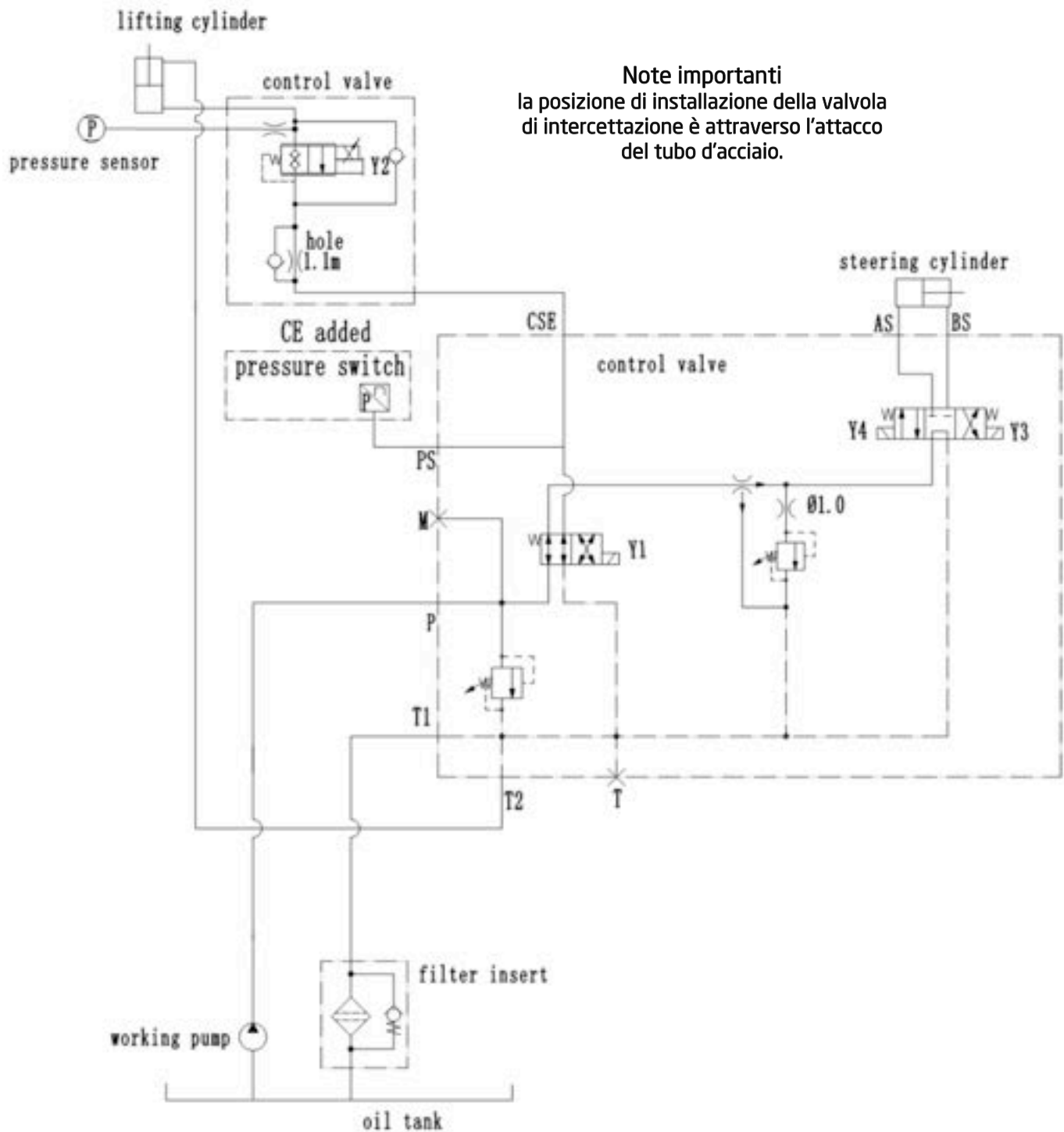


# Impianto idraulico piattaforma 1930iE



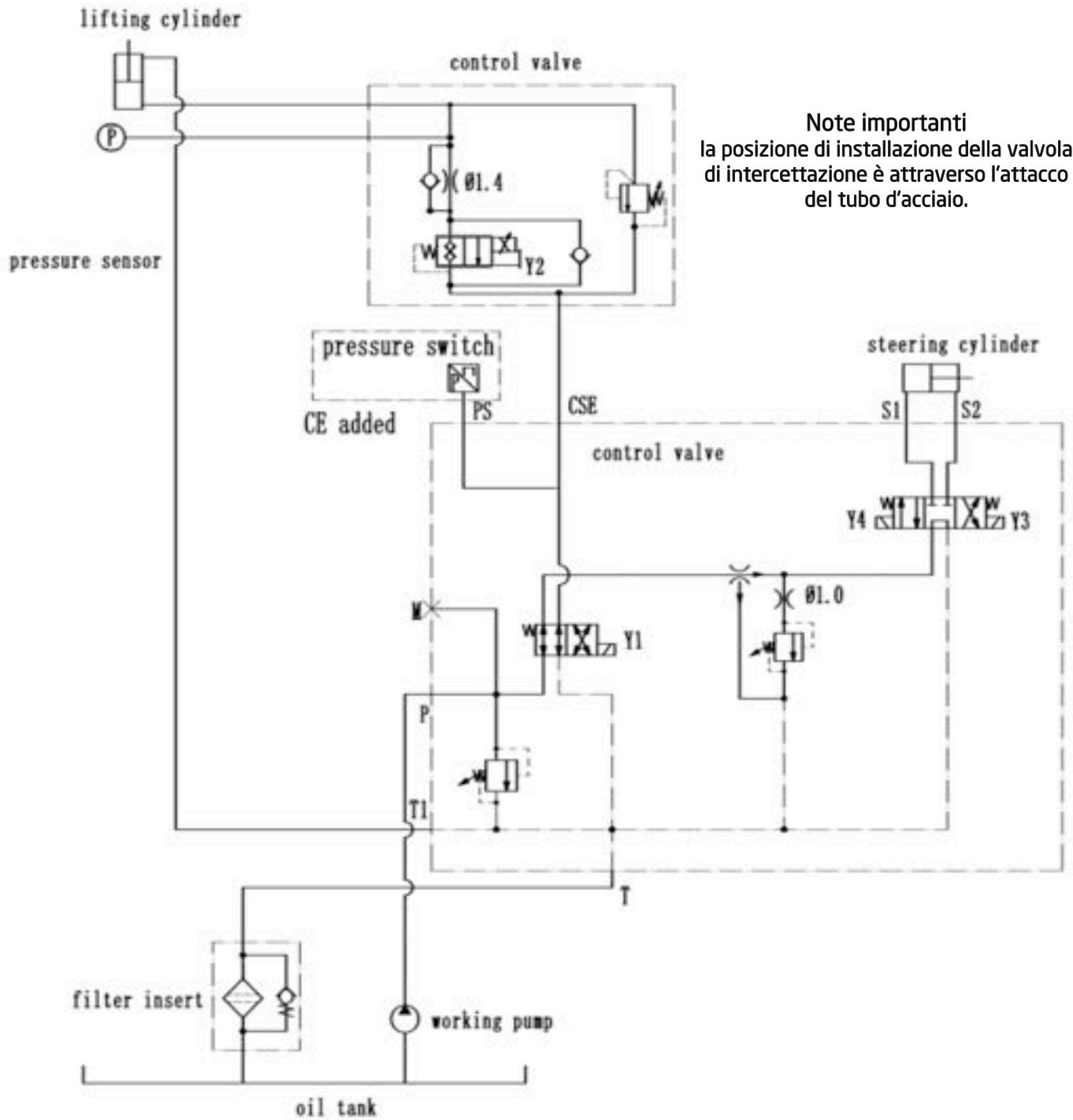
Note importanti  
la posizione di installazione della valvola  
di intercettazione è attraverso l'attacco  
del tubo d'acciaio.

# Impianto idraulico piattaforma 1932iE



**Note importanti**  
la posizione di installazione della valvola di intercettazione è attraverso l'attacco del tubo d'acciaio.

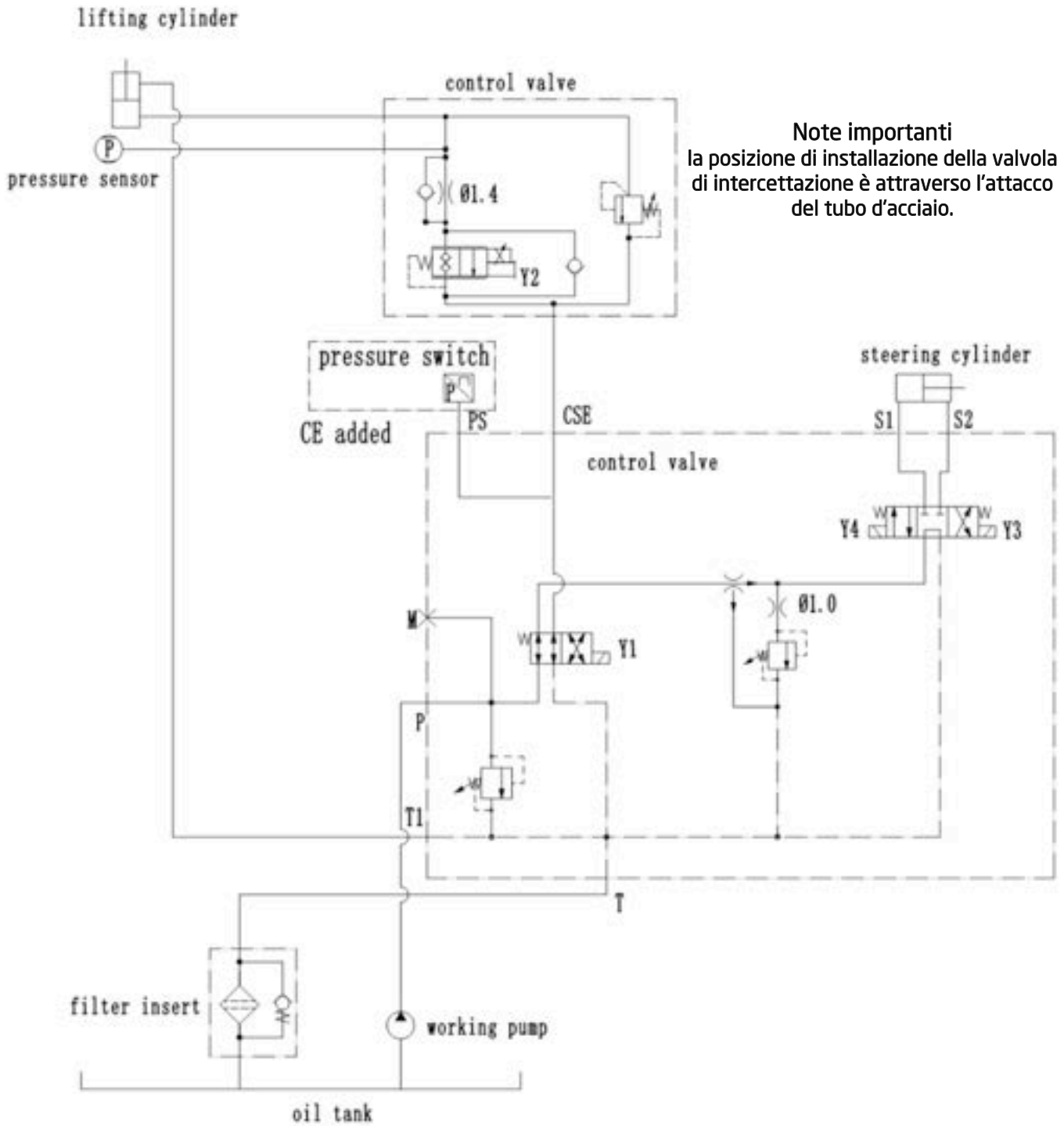
# Impianto idraulico piattaforma 2032iE



**Note importanti**  
la posizione di installazione della valvola di intercettazione è attraverso l'attacco del tubo d'acciaio.

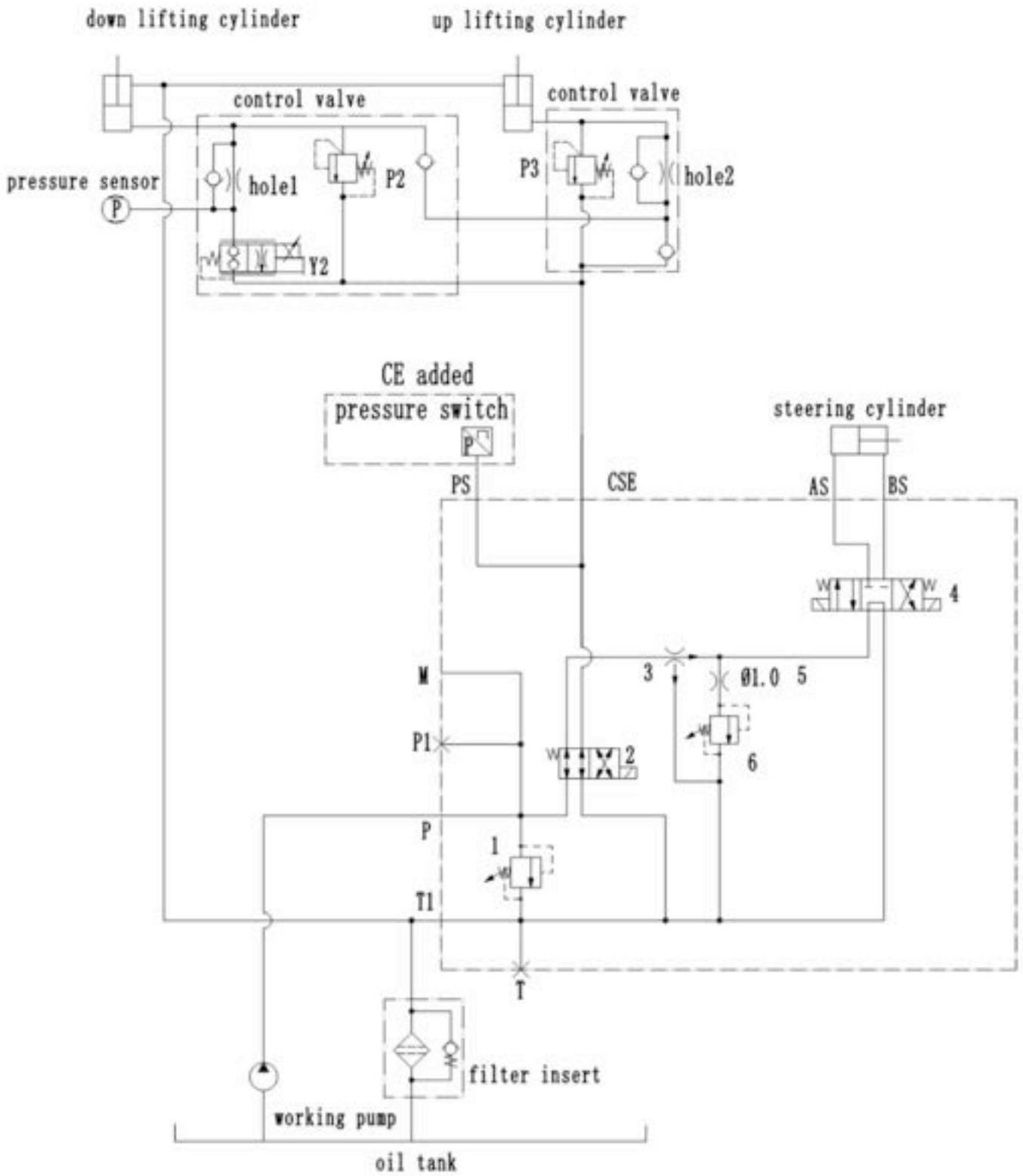


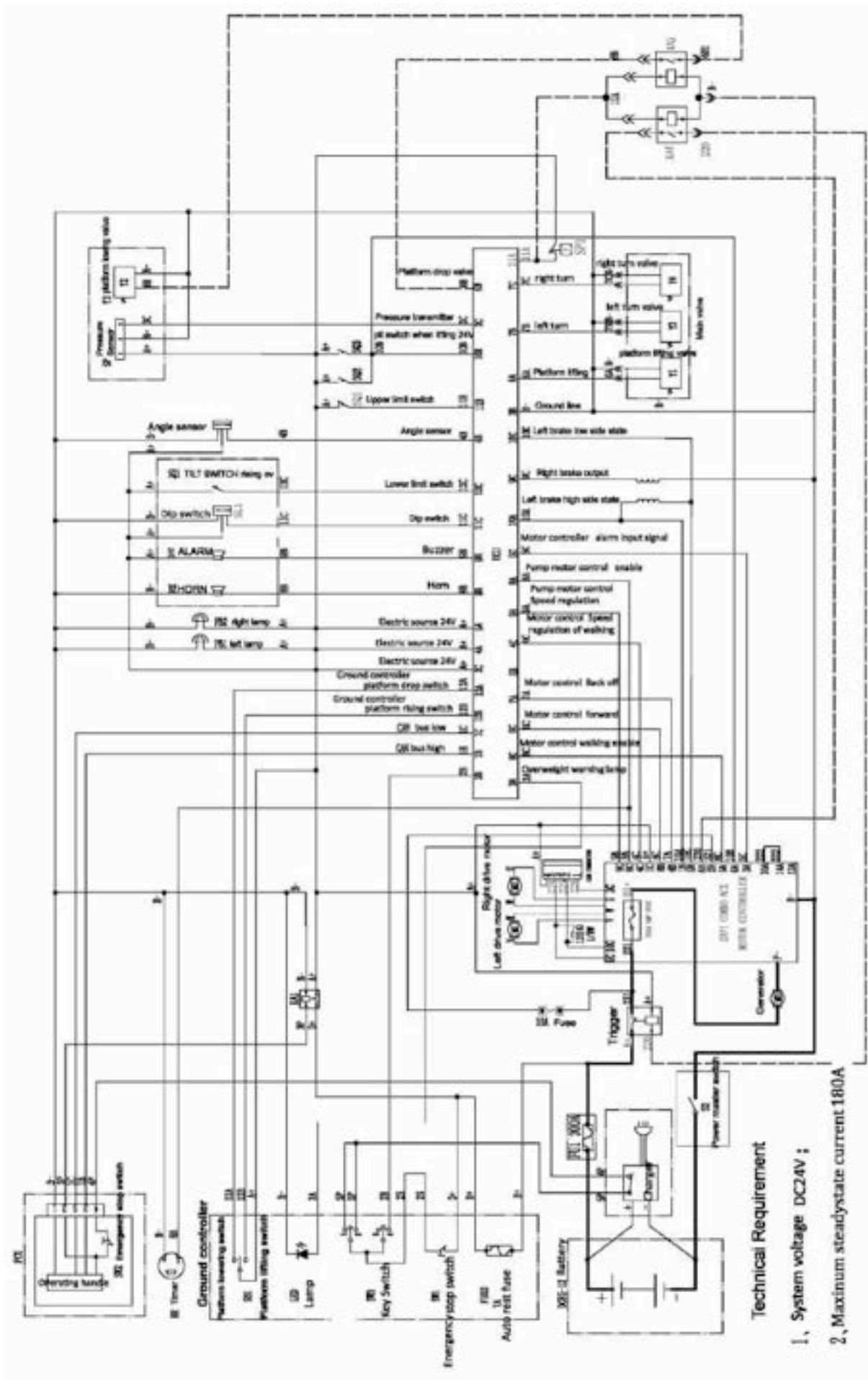
# Impianto idraulico piattaforma 2632iE

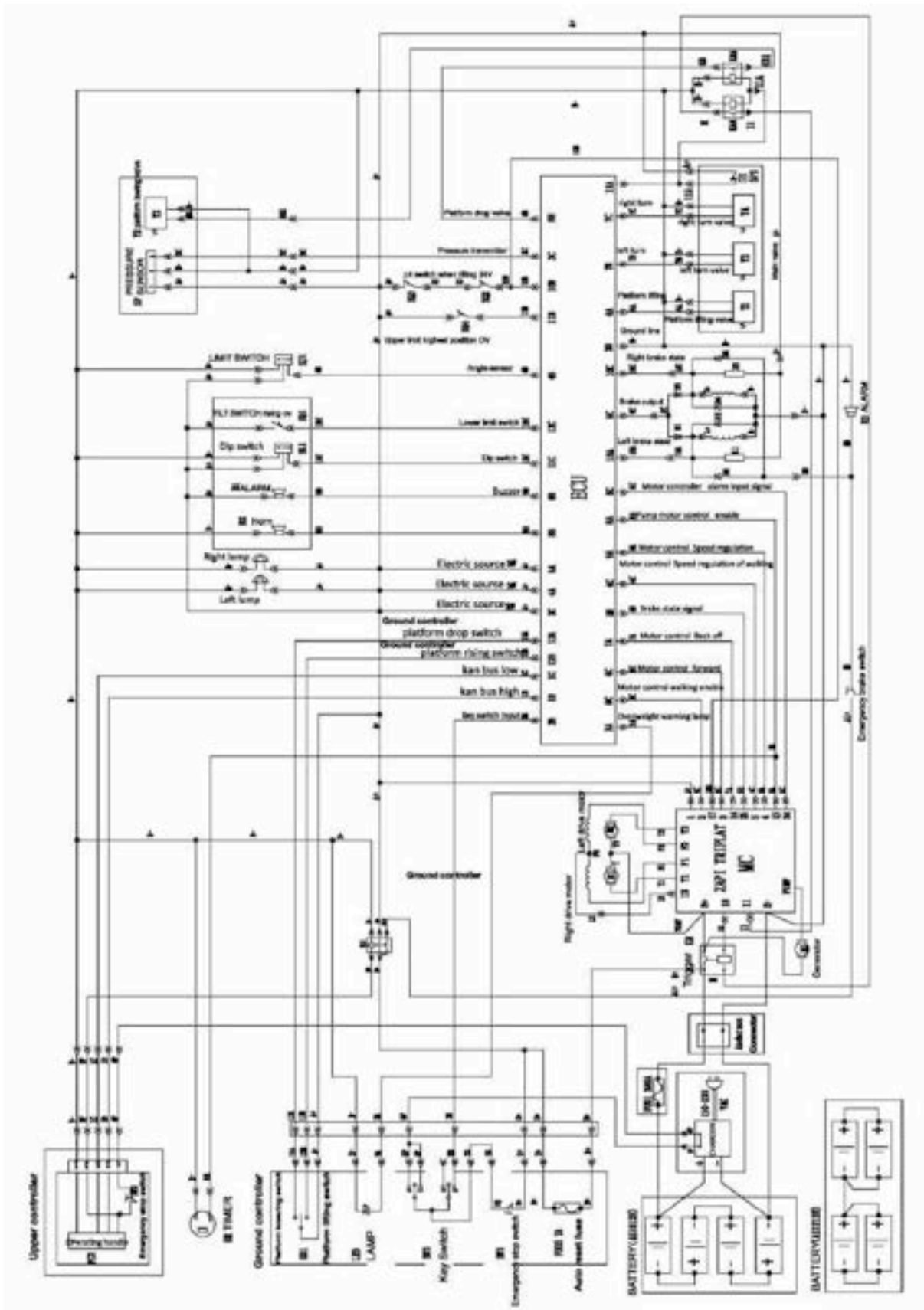


**Note importanti**  
la posizione di installazione della valvola di intercettazione è attraverso l'attacco del tubo d'acciaio.

Impianto idraulico piattaforme 3246iE - 4046iE











**ITALIFT s.r.l.**

via Cav. Francesco Bonetti, 110 - 140 | 25030 Rudiano (Brescia) - **ITALY**

Tel. +39 030 7069036 - Fax +39 030 7069656

[www.italift.it](http://www.italift.it) - [info@italift.it](mailto:info@italift.it)