

# Manuale d'uso

# A14JE/A14JE-Li Braccio articolato

Piattaforma di lavoro mobile elevabile

# AVVERTENZA

Prima dell'uso e della manutenzione, i conducenti e il personale di servizio sono tenuti sempre a leggere e a comprendere a fondo tutte le informazioni contenute nel presente manuale. La mancata osservanza di questa precauzione, può provocare incidenti mortali o lesioni personali.

Il presente manuale deve essere sempre conservato insieme a questa macchina.

LINGONG HEAVY MACHINERY CO., LTD.



# Braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

# Manuale d'uso

880\*1230 mm 16 formato 8 fogli stampati Sesta edizione settembre 2022 1ª stampa

# Lingong Heavy Machinery Co., Ltd.

Indirizzo: 12th Floor, Building 3, Lushangguoaocheng, 9777 Jingshi Road, Lixia District,

Jinan, Cina

Tel: 86-0531-67605017 Fax: 86-0531-67605017

Servizio tecnico: 86-0531-67605017 Sito Web: www.LGMG.com.cn

Vendita accessori: 86-0531-67605016



# Indice dei contenuti

Capitolo i Sicurezza	1
1.1 Pericolo	3
1.2 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue	3
1.3 Classificazione dei pericoli	3
1.4 Destinazione d'uso	4
1.5 Manutenzione della segnaletica di sicurezza	4
1.6 Rischio di scossa elettrica	
1.7 Rischio di ribaltamento	4
1.8 Sicurezza nell'area di lavoro	5
1.9 Rischio di schiacciamento	6
1.10 Rischio di utilizzo su pendenze	6
1.11 Rischio di caduta	6
1.12 Rischio di collisione	7
1.13 Rischio di danni ai componenti	7
1.14 Rischio di esplosione e incendio	8
1.15 Rischio di danni al veicolo	8
1.16 Rischio di lesioni personali	
1.17 Sicurezza della batteria	8
1.18 Blocco dopo ogni utilizzo	9
1.19 Comandi a terra	9
1.20 Controllo dei pneumatici e delle ruote	10
Capitolo 2 Legenda	12
Capitolo 3 Adesivi	16
Capitolo 4 Specifiche	24
Chapter 5 Unità di controllo	32
5.1 Quadro dei comandi inferiore	
5.2 Quadro dei comandi superiore	38
Capitolo 6 Ispezione preoperativa	
6.1 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue	48
6.2 Principi di base	48
6.3 Ispezione preoperativa	
Capitolo 7 Ispezione del posto di lavoro	
7.1 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue	
7.2 Principi di base	52
7.3 Ispezione del sito di lavoro	
Capitolo 8 Test funzionale	
8.1 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue	
8.2 Principi di base	
8.3 Test funzionale	
8.4 Test del quadro dei comandi inferiore	56



# Manuale operativo del braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

8. 5 Test del quadro dei comandi superiore	57
Capitolo 9 Istruzioni per l'uso	
9.1 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue	63
9.2 Principi di base	63
9.3 Arresto di emergenza	63
9.4 Alimentazione ausiliaria	63
9.5 Impiego da terra	64
9.6 Pompa manuale (se in dotazione)	
9.7 Impiego sulla piattaforma	
9. 8 Indicatore di sovraccarico della piattaforma	
9.9 Indicatore di non livello del veicolo (se in dotazione)	66
9. 10 Dispositivi di protezione anticaduta	
9.11 Dopo ogni utilizzo	
9.12 Istruzioni per batteria e caricabatteria	
9.13 Istruzioni per il sistema skyguard	68
Capitolo 10 Istruzioni per il trasporto e il sollevamento	69
10.1 Conformità	71
10.2 Configurazione a ruota libera per rimorchi	71
10.3 Sicurezza per il trasporto	
10.4 Istruzioni per il sollevamento	



# **Premessa**

Grazie per aver scelto di utilizzare questa piattaforma di lavoro mobile elevabile di LGMG. Questa macchina è progettata in conformità con EN280:2013/ A1:2015. Le informazioni specificate nel presente manuale sono intese per un funzionamento sicuro e corretto di questa macchina per le finalità previste.

Per ottenere delle prestazioni e un utilizzo ottimale di questa macchina, leggere attentamente e comprendere tutte le informazioni contenute nel presente manuale prima di avviare, utilizzare o eseguire la manutenzione su questa macchina.

Alla luce dei continui miglioramenti del prodotto, LGMG si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche, senza preavviso. Per qualsiasi informazione aggiornata, contattare LGMG.

Assicurarsi che tutti gli interventi di manutenzione preventiva della macchina vengano eseguiti secondo l'intervallo specificato nel programma di manutenzione.

Conservare il presente manuale insieme a questa macchina, per farvi riferimento in qualsiasi momento. Quando la proprietà di questa macchina viene trasferita ad altri, il presente manuale deve essere trasferito insieme a questa macchina. Nel caso in cui il presente manuale venga perso, danneggiato o risulti illeggibile, deve essere sostituito immediatamente.

Il presente manuale costituisce materiale protetto da copyright. La riproduzione o la copia del presente manuale non è consentita senza un'autorizzazione scritta di LGMG.

Le informazioni, le specifiche tecniche e le illustrazioni contenute nel presente manuale sono le più recenti disponibili al momento della pubblicazione. Alla luce dei continui miglioramenti, LGMG si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche, e al design della macchina, senza darne preavviso. Nel caso in cui le specifiche e le informazioni contenute nel manuale non risultino coerenti con la macchina, contattare il servizio di assistenza di LGMG.

# AVVERTENZA

Solo il personale adeguatamente addestrato e qualificato per l'uso o la manutenzione di questa macchina può utilizzare, riparare e sottoporre a manutenzione questa macchina.

L'uso, la manutenzione e la riparazione impropri sono pericolosi, e possono causare lesioni personali e morte.

Prima di qualsiasi operazione o intervento di manutenzione, l'operatore deve leggere attentamente il presente manuale. Non azionare, eseguire alcuna manutenzione, o effettuare riparazioni su questa macchina prima di aver letto e compreso il presente manuale.

L'utente deve caricare la piattaforma attenendosi rigorosamente alla capacità di carico della stessa. Non sovraccaricare la piattaforma o apportare modifiche alla piattaforma senza l'autorizzazione di LGMG.

Le norme per l'uso e le misure preventive contenute nel presente manuale sono applicabili esclusivamente all'impiego previsto per questa macchina.



# Precauzioni di sicurezza

L'operatore di questa macchina è tenuto a conoscere e a seguire le normative nazionali e locali vigenti in materia di sicurezza. Se queste non sono disponibili, occorre attenersi alle indicazioni di sicurezza contenute nel presente manuale.

Per prevenire incidenti, leggere e comprendere tutte le avvertenze e le precauzioni contenute nel presente manuale, prima dell'uso o della manutenzione.

Le misure di sicurezza sono specificate nel Capitolo 1 Sicurezza.

Non è possibile prevedere qualsiasi possibile rischio, di conseguenza le indicazioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale potrebbero non coprire tutte le misure di prevenzione in materia di sicurezza. Garantire sempre la sicurezza di tutto il personale, e proteggere la macchina da eventuali danni. Nel caso in cui non si possa garantire la sicurezza di alcune operazioni, contattare LGMG.

Le norme per l'uso e le misure preventive relative alla manutenzione fornite nel presente manuale sono applicabili esclusivamente all'impiego previsto per questa macchina. LGMG declina qualsiasi responsabilità nel caso in cui questa macchina venga utilizzata oltre i limiti indicati nel presente manuale. L'utente e l'operatore sono responsabili della sicurezza di tali operazioni.

Non eseguire, in nessun caso, alcuna operazione non consentita nel presente manuale.

Le seguenti parole di segnalazione si applicano per identificare il livello delle indicazioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale.



Una situazione imminente che, se non evitata, provocherà lesioni gravi o morte. Si applica anche a quelle situazioni che, se non evitate, causerebbero gravi danni alla macchina.



Una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o la morte. Si applica anche a quelle situazioni che, se non evitate, potrebbero causare gravi danni alla macchina.



Una situazione che, se non evitata, può provocare lesioni di lieve o moderata. Si applica anche a quelle situazioni che potrebbero causare danni alla macchina, o ridurne la durata.



# Capitolo 1 Sicurezza





# 1.1 Pericolo

La mancata osservanza delle indicazioni e delle norme di sicurezza contenute nel presente manuale può provocare lesioni gravi o morte.

# 1.2 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue

Sono state comprese e messe in pratica le norme per un impiego sicuro della macchina, contenute nel presente manuale.

- Evitare le situazioni pericolose. Conoscere e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere con il passaggio successivo.
- 2) Eseguire sempre un'ispezione prima dell'impiego.
- Eseguire sempre un test funzionale prima dell'utilizzo.
- 4) Controllare l'area di lavoro.
- 5) Utilizzare la macchina solo per le finalità previste.
- 6) Leggere, comprendere e seguire le istruzioni e le norme di sicurezza del produttore, i manuali per l'impiego in sicurezza e gli adesivi sulla macchina.
- Leggere, comprendere e seguire le norme per la sicurezza dell'operatore, e le normative del sito di lavoro.
- 8) Leggere, comprendere e seguire tutte le leggi e i regolamenti governativi applicabili.
- Siete stati adeguatamente formati sull'impiego in sicurezza della macchina.

# 1.3 Classificazione dei

# pericoli



Classificazione dei pericoli Di seguito vengono definiti il significato dei simboli, dei colori, e dei caratteri dei prodotti LGMG:

Simbolo di avvertenza di sicurezza: utilizzato per avvertire del potenziale rischio di lesioni personali. Osservare tutte le istruzioni di sicurezza indicate sotto questi segnali, per evitare situazioni che causerebbero lesioni personali e morte.



Rosso: Indica situazioni pericolose. Se non evitate, causerebbero gravi lesioni personali o la morte.



Arancione: Indica situazioni pericolose. Se non evitate, potrebbero causare gravi lesioni personali o la morte.



Giallo: Indica situazioni pericolose. Se non evitate, potrebbero causare lesioni di lieve o moderata entità.



Blu: Indica situazioni pericolose. Se



non evitate, potrebbero verificarsi perdite o danni materiali.

# 1.4 Destinazione d'uso

Questo veicolo viene utilizzato solamente per sollevare gli operatori e i loro attrezzi e materiali verso i luoghi di lavoro ad alta quota.



È severamente vietato trasportare merci sul veicolo.

# 1.5 Manutenzione della segnaletica di sicurezza

- Gli operatori devono sempre tenere presente la propria sicurezza nel momento in cui vengono sostituiti i segnali adesivi di sicurezza mancanti o danneggiati.
- 2) La segnaletica adesiva di sicurezza deve essere pulita con acqua e sapone neutro.
- Non utilizzare detergenti a base di solvente, che potrebbero danneggiare il materiale dell'adesivo di sicurezza.

# 1.6 Rischio di scossa

#### elettrica

 Questo veicolo non è isolato, e non è dotato di protezione contro le scosse elettriche nel caso in cui venisse a contatto o si trovasse in prossimità di cavi elettrici.





 Occorre mantenere questo veicolo a una distanza di sicurezza adeguata rispetto alle linee di alimentazione, e ad altre apparecchiature elettriche, conformemente alle leggi e ai regolamenti governativi applicabili, e alla tabella seguente.

Tensione	Distanza di sicurezza richiesta
0~300V	Non 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

- Occorre considerare l'effetto dovuto al vento forte, o alle raffiche di vento, che possono provocare il movimento della piattaforma, l'oscillazione e l'allentamento dei cavi.
- 4) Se il veicolo viene a contatto con cavi sotto tensione, tenersi lontani dal veicolo. Nessuno è autorizzato a toccare, o utilizzare la macchina, a terra o in elevazione, prima di aver interrotto l'alimentazione.
- 5) Non azionare il veicolo in caso di fulmini o temporali.
- 6) Non utilizzare il veicolo come messa a terra durante la saldatura.

# 1.7 Rischio di ribaltamento

Il personale, le attrezzature e i materiali sulla piattaforma non devono oltrepassare la capacità di carico massima della piattaforma.

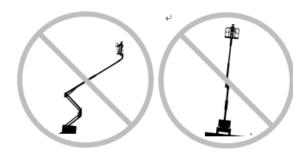
Modello	A14JE/A14JE-Li
Numero massimo di persone	2 persone
Massima velocità del vento consentita	12,5m/s
Carico di lavoro massimo della piattaforma	230 kg



# 1.8 Sicurezza nell'area di

#### lavoro

 Il braccio può essere sollevato o esteso solo quando il veicolo si trova su una superficie solida e piana.



- Quando la piattaforma è sollevata, la velocità di traslazione non può superare 1 km/h.
- Il sensore di inclinazione non deve essere utilizzato come indicatore di livello. Il segnalatore acustico della piattaforma girevole suonerà solo quando il veicolo è fortemente inclinato.
- 4) Quando il segnalatore acustico suona: Evitare di estendere, ruotare o sollevare il braccio oltre il piano orizzontale. Il veicolo deve essere spostato su una superficie solida e piana prima di sollevare la piattaforma. Se il segnalatore acustico suona quando si solleva la piattaforma, il braccio deve essere retratto con attenzione e la piattaforma deve essere abbassata. Evitare di ruotare il braccio durante l'abbassamento. Il veicolo deve essere spostato su una superficie solida e piana prima di sollevare la piattaforma.
- 5) Per il funzionamento all'aperto, non sollevare il braccio quando la velocità del vento potrebbe superare i 12,5 m/s. Se la velocità del vento supera i 12,5 m/s. Dopo il sollevamento del braccio, il braccio deve essere abbassato e non si deve continuare a utilizzare il veicolo.
- 6) Non utilizzare il veicolo in presenza di vento forte o forti raffiche di vento. Non è consentito aumentare la superficie della piattaforma o il carico. Aumentando l'area esposta al vento, si riduce la stabilità del veicolo.

- 7) Non azionare il veicolo con il quadro dei comandi superiore quando la piattaforma è bloccata, inceppata o altri oggetti vicini ne bloccano il normale movimento. Se si desidera azionare il veicolo con il quadro dei comandi inferiore, è necessario azionarlo dopo che tutto il personale ha lasciato la piattaforma.
- Allo stato retratto, il veicolo deve essere azionato con cautela e rallentare quando si guida su terreni irregolari, ghiaia, superfici instabili o lisce, in prossimità di buche o pendii ripidi.



- 9) Quando il braccio viene sollevato o esteso, il veicolo non può circolare su terreni irregolari, superfici instabili o altre condizioni pericolose, o in prossimità di queste aree.
- 10) Non spingere o tirare alcun oggetto che si trovi all'esterno della piattaforma.
- 11) Non utilizzare il veicolo come una gru.
- 12) Non posizionare, fissare o appendere alcun carico su nessuna parte del veicolo.



- 13) Non utilizzare il braccio per spingere il veicolo o altri oggetti.
- 14) Non utilizzare il veicolo con il vano batteria aperto.
- 15) Evitare che il braccio entri in contatto con gli elementi adiacenti.
- 16) L'interruttore a pulsante di fine corsa non può essere modificato o disabilitato.
- 17) Il braccio o la piattaforma non possono essere fissati a elementi adiacenti.



- 18) Il carico non deve essere collocato al di fuori del perimetro della piattaforma.
- 19) Non modificare la piattaforma di lavoro elevatrice senza previa autorizzazione scritta del produttore. L'installazione di attrezzature aggiuntive per il posizionamento di utensili o altri materiali sulla piattaforma, sulla piastra del pedale o sulla rinchiera di protezione aumenterà il peso e la superficie della piattaforma o aumenterà il carico.
- 20) Non modificare, o danneggiare alcuna parte che possa compromettere la sicurezza e la stabilità del veicolo.
- 21) Le parti principali che influiscono sulla stabilità del veicolo non possono essere sostituite con parti di peso o specifiche diverse.
- 22) Non utilizzare batterie che pesino meno della batteria originale. La batteria non funge solo da contrappeso, ma è anche essenziale per mantenere la stabilità del veicolo. Il peso di ciascuna batteria deve essere di 47kg (A14JE) / 67.5kg (A14JE-Li) e il peso minimo di ciascun vano batteria (batteria inclusa) deve raggiungere i 249 kg (A14JE)/ 118Kg (A14JE-Li).
- 23) Non posizionare la scala o impalcature all'interno della piattaforma, né poggiarli contro qualsiasi componente del veicolo.
- 24) Possono essere trasportati solo attrezzi e materiali distribuiti in modo uniforme e che possono essere spostati in sicurezza dalle persone sulla piattaforma.
- 25) Non utilizzare il veicolo su superfici mobili o su veicoli.
- 26) Assicurarsi che tutti i pneumatici siano in buone condizioni e che i dadi siano ben serrati.
- 27) L'intervallo di temperatura esterna per l'uso del veicolo è compreso tra -25°C e 40°C.
- 28) Sostituire l'olio idraulico in base alla temperatura richiesta.
- 29) La variazione consentita della tensione di alimentazione del veicolo è ± 10%.

# 1.9 Rischio di

# schiacciamento

- Non mettere le mani e le braccia vicino alla zona dove c'è il rischio di graffi o schiacciamenti.
- Quando si utilizza il veicolo a terra con l'unità di controllo, si prega di mantenere il normale giudizio e di effettuare una buona pianificazione. È necessario mantenere una distanza di sicurezza tra l'operatore, il veicolo e l'oggetto fermo.

# 1.10 Rischio di utilizzo su

# pendenze

Non guidare il veicolo su pendenze che superano il limite di pendenza del veicolo e i valori di pendenza laterale. Il grado di pendenza si applica al veicolo che si trova in stato retratto.

Limite massimo della pendenza, in posizione stivata

Piattaforma in discesa	30% (17°)
Piattaforma in salita	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)



Quando il veicolo procede in discesa, selezionare la modalità a velocità media o la modalità a bassa velocità, ovvero impostare il pulsante del quadro dei comandi superiore in modalità tartaruga o modalità lumaca!

### 1.11 Rischio di caduta

 Durante il funzionamento, il personale sulla piattaforma deve indossare il dispositivo di sicurezza per tutto il corpo e fissarlo con un gancio per cintura di sicurezza al punto di



aggancio della fune previsto per tale scopo. Ad ogni punto di fissaggio della fune può essere fissato un solo gancio.

 Evitare di sedersi, stare in piedi o arrampicarsi sulla ringhiera di protezione della piattaforma. Restare sempre saldamente in piedi sul pianale della piattaforma.



- 3) Dopo il sollevamento della piattaforma, l'operatore non può scendere dalla stessa.
- 4) Mantenere il pianale della piattaforma libero da detriti.
- 5) Abbassare l'asta di sollevamento di accesso alla piattaforma o chiudere il portello d'ingresso prima della messa in funzione.
- 6) Non azionare il veicolo se la ringhiera di protezione non è installata correttamente o se il portello d'ingresso non garantisce un funzionamento sicuro.
- Non salire o scendere dalla piattaforma a meno che il veicolo non si trovi in stato retratto.

# 1.12 Rischio di collisione

- All'avviamento o al funzionamento del veicolo, prestare attenzione agli angoli ciechi entro il campo visivo.
- Durante la rotazione della piattaforma girevole, prestare attenzione alla posizione del braccio e della coda della piattaforma girevole.
- 3) Controllare l'area di lavoro per evitare ostacoli o altri possibili pericoli.





- Quando si afferra il parapetto della piattaforma, fare attenzione al rischio di schiacciamento.
- 5) Abbassare il braccio assicurandosi che nell'area sottostante non siano presenti persone o ostacoli.



- 6) Limitare la velocità di traslazione in base alle condizioni del suolo, dei livelli di congestione, della pendenza, della posizione del personale e di qualsiasi altro fattore che possa causare una collisione.
- 7) Non è consentito guidare il veicolo sul percorso di qualsiasi gru o di veicoli sopraelevati in movimento a meno che l'unità di comando della gru non sia stata bloccata e/o siano state prese precauzioni per prevenire potenziali collisioni.
- 8) Durante la guida del veicolo, evitare comportamenti pericolosi.
- Gli utenti devono rispettare le norme di utilizzo, le norme del luogo di lavoro e le norme governative relative all'uso dei dispositivi di protezione individuale.
- Si notino le frecce direzionali della funzione di traslazione e di sterzata del quadro dei comandi superiore.

# 1.13 Rischio di danni ai componenti

1) Non è consentito caricare la batteria con



qualsiasi caricabatteria superiore alla tensione di uscita massima di 48V o ricarica rapida in breve tempo.

 Non utilizzare il veicolo come messa a terra durante la saldatura.

# 1.14 Rischio di esplosione e incendio

Non azionare il veicolo in luoghi pericolosi o dove possono essere presenti gas o particelle infiammabili o esplosivi.

# 1.15 Rischio di danni al

# veicolo

- Non utilizzare un veicolo danneggiato o difettoso.
- 2) Prima di ogni turno di lavoro, eseguire accuratamente eseguire accuratamente l'ispezione preoperazione sul veicolo e testare tutte le funzioni. Un veicolo danneggiato o difettoso deve essere immediatamente contrassegnato e messo fuori servizio.
- Assicurarsi che tutte le operazioni di manutenzione siano state eseguite come specificato nel presente manuale.
- Assicurarsi che tutte le decalcomanie siano posizionate correttamente e che siano facilmente identificabili.
- Assicurarsi di conservare il presente manuale nell'apposito scomparto sulla piattaforma.

### 1.16 Rischio di lesioni

# personali

- Non utilizzare il veicolo in presenza di perdite di olio idraulico, che potrebbero penetrare o ustionare la pelle.
- 2) Il contatto improprio con qualsiasi elemento

sotto il coperchio può causare gravi lesioni. Solo il personale di servizio qualificato e autorizzato può accedere allo scomparto. Si consiglia all'operatore di eseguire l'ispezione solo durante la fase di ispezione preoperazione. Tutti gli scomparti devono essere chiusi e bloccati durante il funzionamento.

# 1.17 Sicurezza della batteria

#### Rischio di ustioni

 La batteria contiene sostanze acide. Indossare indumenti protettivi e occhiali di sicurezza durante le operazioni sulla batteria.



- Evitare di versare o toccare l'acido della batteria. La soda e l'acqua possono essere usate per neutralizzare l'acido della batteria fuoriuscito.
- 3) Il pacco batteria deve essere posizionato verticalmente.
- 4) Non esporre la batteria o il caricabatterie all'acqua o alla pioggia.
- Quando la macchina resta ferma per un lungo periodo, è necessario disattivare l'interruttore principale dell'alimentazione.

#### Rischio di esplosione





- Scintille, fiamme e sigarette accese non devono trovarsi in prossimità della batteria. La batteria può rilasciare gas esplosivi.
- Il coperchio del pacco batteria deve rimanere aperto durante tutto il processo di ricarica.
- Non toccare i terminali della batteria o i morsetti dei cavi con attrezzi che possono provocare scintille.

# Rischio di danni ai componenti

- Non caricare la batteria con un caricabatteria superiore alla tensione di uscita massima di 48V.
- 2) Il pacco batteria deve essere caricato insieme.
- 3) Il pin del pacco batteria deve essere scollegato prima di rimuovere il pacco batteria.

#### Rischio di scossa elettrica/Ustioni

- Collegare il caricabatterie solo a una presa di alimentazione CA a tre poli con messa a terra.
- Controllare quotidianamente che linee, cavi e fili non siano danneggiati. Sostituire gli elementi danneggiati prima dell'impiego.
- Evitare scosse elettriche dovute al contatto con i terminali della batteria. Togliere anelli, orologi e altri accessori.

#### Rischio di ribaltamento

Non utilizzare batterie che pesino meno della batteria originale. La batteria non funge solo da contrappeso nel telaio, ma è anche essenziale per mantenere la stabilità del veicolo. Il peso di ciascuna batteria deve essere di 47kg (A14JE)/67.5kg (A14JE-Li) e il peso minimo di ciascun vano batteria (batteria inclusa) deve raggiungere i 249 kg (A14JE)/118Kg (A14JE-Li).

## Pericolo durante il sollevamento

Rimuovere o installare il pacco batteria con una forcella.

# 1.18 Blocco dopo ogni

### utilizzo

- 1) Scegliete un luogo di stazionamento sicuro che possa essere una superficie solida e piana, priva di ostacoli o traffico intenso.
- 2) Retrarre il braccio e abbassare la piattaforma.
- 3) Ruotare la piattaforma girevole in modo che il braccio si trovi tra le ruote non sterzanti.
- 4) Ruotare l'interruttore a chiave in posizione "OFF" e rimuovere la chiave per evitare qualsiasi utilizzo non autorizzato.
- 5) Bloccare la ruota con un cuneo.
- 6) Caricare la batteria.

# 1.19 Comandi a terra

AVVERTENZA: In condizioni di

lavoro gravose e in presenza di condizioni del terreno complesse e non sicure si possono verificare ribaltamenti e lesioni personali, mentre condizioni stabili del terreno e buone condizioni di lavoro possono garantire il normale funzionamento della macchina; pertanto, prima dell'utilizzo, verificare che il terreno nell'area di lavoro sia sicuro e sufficientemente resistente per sostenere la macchina.

PRICOLO: Il ribaltamento e le

lesioni personali possono verificarsi nelle seguenti condizioni:

- su pendii ripidi o in grotte;
- in presenza di sporgenze, ostacoli o detriti sul terreno;
- su una superficie inclinata;
- su una superficie instabile o liscia;
- in prossimità di un'area mineraria, dove il terreno di fondazione è morbido;
- su terreni saturi o ghiacciati;



- su un pavimento sospeso;
- su cordoli e bordi stradali;
- su una superficie non idonea a supportare il pieno carico applicato alla macchina;
- in altre possibili situazioni di scarsa sicurezza.

Le informazioni sul carico a terra della macchina sono riportate nella tabella seguente:

Modello	Pressione di contatto dei pneumatici	Pressione al suolo occupato (Kpa)
	(Kpa)	
A14JE	820,8	14,7
A14JE-Li	820,8	14,7

ATTENZIONE: Le informazioni sul

carico al suolo qui riportate sono solo per riferimento e non tengono conto dei dispositivi opzionali della macchina. Prima di utilizzare la macchina, verificare sempre che il terreno dell'area di lavoro sia sicuro e sufficientemente solido per sostenere la macchina.

## Specifiche dei pneumatici

Modello	Carico sulle ruote motrici-6km/h(Kg)	Carico statico massimo (Kg )
A14JE	3600	4500
A14JE-Li	3600	4500

# 1.20 Controllo dei pneumatici

#### e delle ruote

Questo controllo va effettuato ogni 250 ore o una volta al trimestre, a seconda di quale dei due casi si verifica per primo.

Mantenere pneumatici e ruote in buone condizioni è fondamentale per un

funzionamento sicuro e buone prestazioni. Il guasto di pneumatici e ruote può causare il ribaltamento della piattaforma. Se tale anomalia non viene individuata e riparata in tempo, causerà anche danni alle parti della piattaforma.

- Controllare i battistrada e i lati dei pneumatici per verificare la presenza di graffi, crepe, forature e altre usure anomale.
- 2) Controllare se le ruote sono danneggiate, piegate o incrinate.
- 3) Controllare se mancano o meno le viti di tenuta dei pneumatici. Se mancano le viti, se vi è una leggera o nessuna perdita di riempitivi e non viene rilevata alcuna deformazione significativa per il corpo del pneumatico, e gli utenti possono inserire viti leggermente più grandi del diametro (circa 5 mm) del foro di sfiato con un martello. Se si riscontra una perdita di una grande quantità di riempitivi e il corpo del pneumatico si deforma in modo significativo, occorre abbassare la piattaforma di lavoro e sostituire immediatamente i pneumatici.

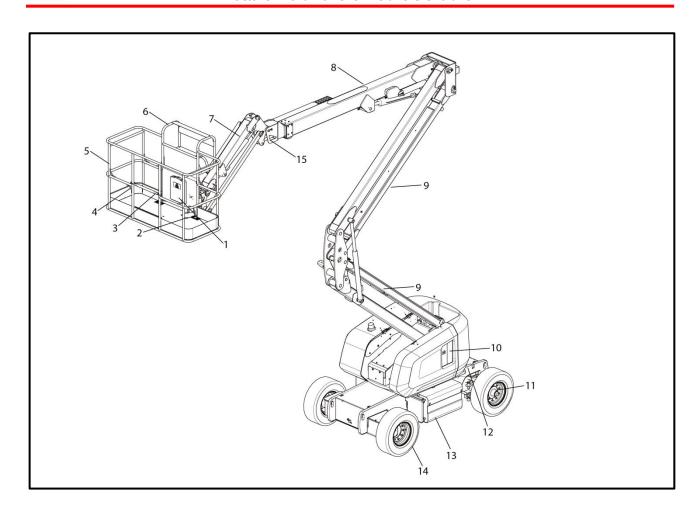




# Capitolo 2 Legenda







N.	Nome	N.	Nome
1	Scatola documenti	9	Sezione del braccio della torre
2	Interruttore a pedale	10	Quadro dei comandi inferiore
3	Asta di sollevamento	11	Ruota sterzante
4	Punto di ancoraggio della fune di sicurezza	12	Caricatore
5	Piattaforma	13	Scatola della batteria
6	Quadro dei comandi superiore	14	Ruota non sterzante
7	Jib (braccio retrattile)	15	Sezione alta del braccio
8	Sezione del braccio di base		



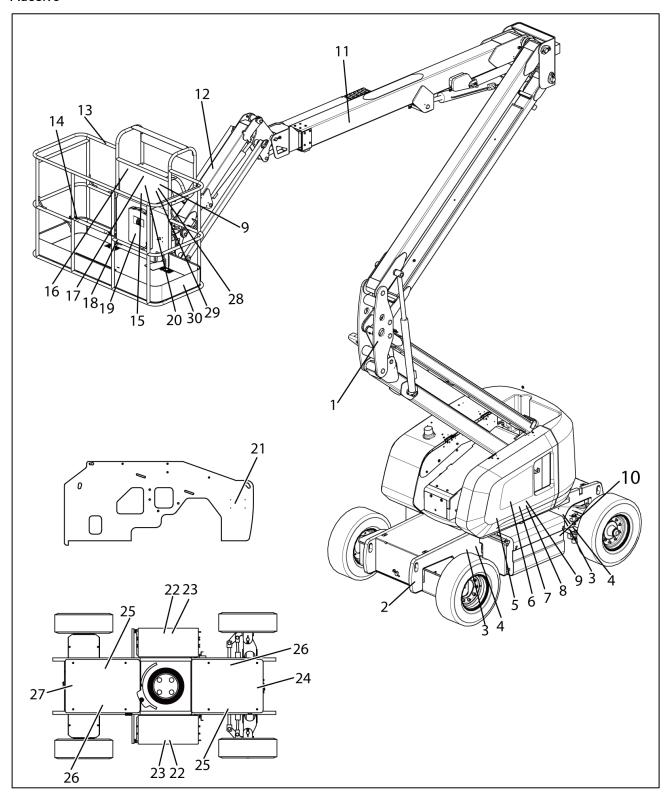


# Capitolo 3 Adesivi



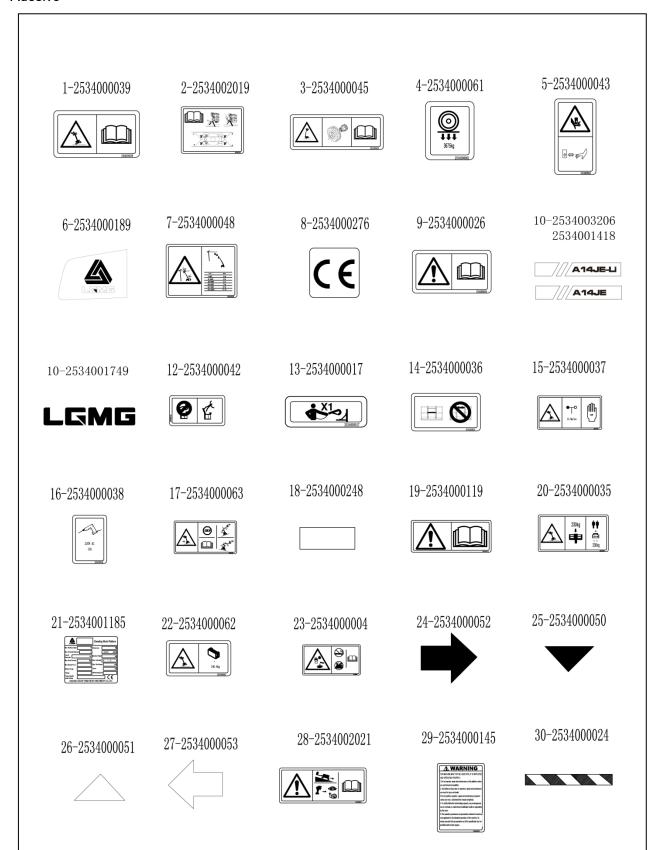


#### Adesivo



# Manuale operativo del braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

#### Adesivo





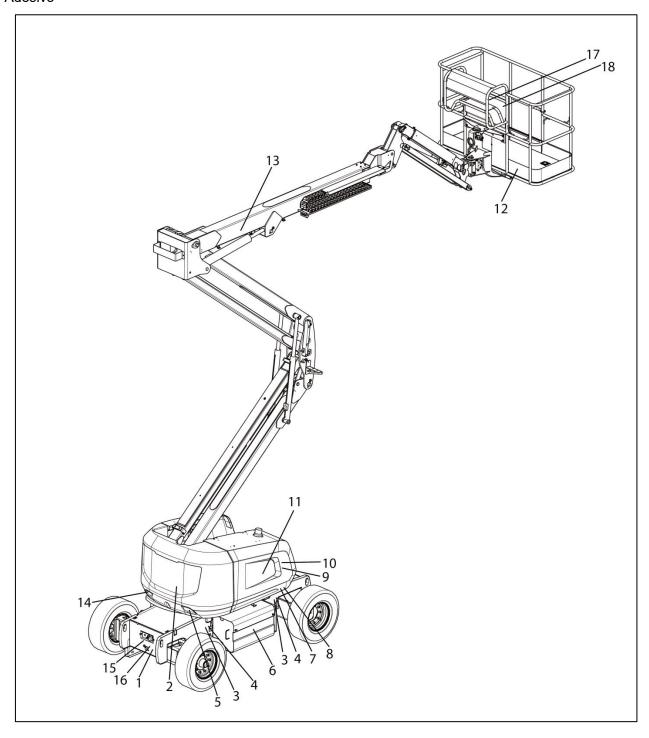
# Manuale operativo del braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

# Elenco degli adesivi

N.	Codice	Nome	
1	2534000039	Segnale di avvertimento antiribaltamento	
2	2534002019	Segnale del punto di fissaggio della fune di sicurezza	
3	2534000045	Segnale di avvertimento sul cambio dei pneumatici	
4	2534000061	Segnale di carico della ruota	
5	2534000043	Segnale di pericolo anti-schiacciamento	
6	2534000189	Gruppo LOGO sollevatore	
7	2534000048	Segnale di avvertenza anti-schock elettrico	
8	2534000276	Etichetta CE	
9	2534000026	Segnale di lettura delle indicazioni	
10	2534001418 2534003206	Segno modello box destro - A14JE/A14JE-Li	
11	2534001749	LOGO del Gruppo LGMG	
12	2534000042	Segnale di avvertimento anti-caduta	
13	2534000017	Segnale del punto di fissaggio della fune di sicurezza	
14	2534000036	Segnale di avvertimento sull'abbassamento della ringhiera di sicurezza centrale	
15	2534000037	Operazione manuale all'aperto	
16	2534000038	Segno di tensione nominale	
17	2534000063	Segnale di avvertimento sul ribaltamento in salita e in discesa	
18	2534000248	Anti-graffio	
19	2534000119	Segnale di lettura delle indicazioni	
20	2534000035	Segno di carico nominale del cesto	
21	2534001185	Targhetta del veicolo	
22	2534000062	Segno di avvertimento contrappeso della batteria	
23	2534000004	Segnale di avvertenza ustione esplosione	
24	2534000053	Segnale a freccia blu(C010)	
25	2534000050	Segnale a freccia giallo(043)	
26	2534000051	Segnale a freccia blu(C010)	
27	2534000052	Segnale a freccia giallo(043)	
28	2534002021	Segno di pericolo in discesa	
29	2534000145	Attenzione	
30	2534000024	Barra di avvertimento	

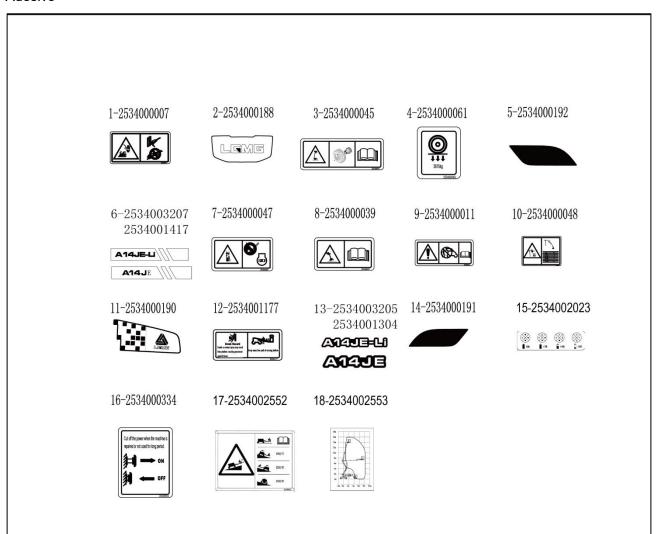


Adesivo





#### Adesivo





# Manuale operativo del braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

# Elenco degli adesivi

N.	Codice	Nome
1	2534000007	Avvertimento anti-scosse elettriche
2	2534000188	LOGO gruppo sul retro
3	2534000045	Segnale di avvertimento sul cambio dei pneumatici
4	2534000061	Segnale di carico della ruota
5	2534000192	Adesivo riflettente
6	2534001417 2534003207	Segno modello box sinistro - A14JE/A14JE-Li
7	2534000047	Avvertimento no fuochi d'artificio
8	2534000039	Segnale di avvertimento antiribaltamento
9	2534000011	Segnale di avvertimento per la manutenzione della scatola interna
10	2534000048	Segnale di avvertenza anti-schock elettrico
11	2534000190	LOGO del Gruppo sul lato destro
12	2534000041	Segnale di avvertimento per l'allontanamento dal veicolo
13	2534001304 2534003205	Segno modello - A14JE/A14JE-Li
14	2534000191	Adesivo riflettente
15	2534002023	Segno indicatore di carica
16	2534002022	Segno di spegnimento
17	2534002552	Etichetta-Funzionamento su pendenze
18	2534002553	Etichetta-Ambito di traslazione



# Capitolo 4 Specifiche





### **Specifiche**

### Parametri del veicolo A14JE

# 4.1 Parametri sulle prestazioni del veicolo

Voce	Parametro	Voce	Parametro
Carico nominale (Kg)	230	Rotazione della piattaforma girevole di un giro (allo stato sollevato) (s)	95-125
Peso del veicolo (kg)	7500	Rotazione della piattaforma girevole di un giro (in stato di riposo) (s)	95-125
Numero massimo di persone	2	Sollevamento del braccio (s)	32-40
Altezza massima di lavoro (m)	15,8	Abbassamento del braccio (s)	26-30
Altezza massima del cesto (m)	13,8	Sollevamento del braccio a torretta (s)	40-52
Estensione massima orizzontale (m)	7,81	Abbassamento del braccio a torretta (s)	38-46
Altezza massima della campata (m)	7,26	Braccio telescopico esteso (s)	22-28
Raggio di sterzata (esterno) (m)	4,1	Braccio telescopico retratto (s)	25-28
Raggio di sterzata (interno) (m)	1,83	Sollevamento del braccio (s)	38-50
Distanza massima di frenata (a vuoto, stivata) (m)	1≤S≤1.5	Abbassamento del braccio (s)	22-28
Velocità del veicolo (in stato retratto) (km/h)	4,8±0,25	Rotazione cesto (s)	6-12
Velocità del veicolo (in stato di sollevamento) (km/h)	1±0,05	Forza manuale massima (N)	400
Angolo di inclinazione massimo consentito	3°	Massima velocità del vento consentita (m/s)	12,5
Capacità di salita stimata	30%		

# 4.2 Dimensioni principali

Voce	Parametro	Voce	Parametro
Lunghezza del veicolo (mm)	6660	Lunghezza del tratto (mm)	1559
Larghezza del veicolo (mm)	1800	Interasse (mm)	2030
Altezza del veicolo (mm)	1980	Distanza dal suolo (in stato retratto) (mm)	240
Dimensioni del cesto di lavoro (L×P) (mm)	1830×760	Specifiche dei pneumatici (diametro × larghezza) (mm)	718×242

# 4.3 Impianto idraulico

Voce	Parametri/Contenuti	
Tipo	Sistema aperto	
Dislocamento Pompa principale (ml/g)	3	
Dislocamento Motore rotativo (ml/g)	475	
Pressione di sistema (MPa)	23,5	

# 4.4 Impianto elettrico



# Manuale operativo del braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

Voce		Parametri/Contenuti
Funzione motore	Potenza nominale (kW)	2,6
Motore di azionamento Potenza nominale (kW)		3,56
Batteria (Totale)	Tensione di uscita (V)	48
	Capacità (Ah)	390
Caricatore Tensione nominale CC di uscita (V)		48

# 4.5 Impianto di Trasmissione

Voce		Parametri/Contenuti
Riduttore di guida Coppia di uscita(Nm)		2825
Riduttore rotativo	Coppia di uscita(Nm)	820

# 4.6 Capacità di riempimento dell'olio

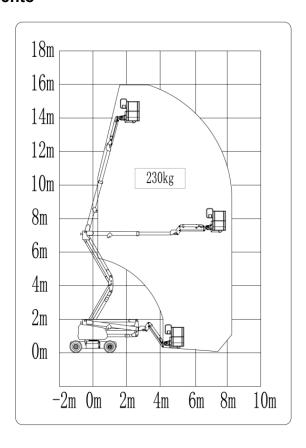
Voce	Parametro	
Olio idraulico	30L	
Olio motore	0,68L×2	

Nota: quando si rabboccano l'olio idraulico e il diesel, è necessario utilizzare l'olio idraulico e il diesel corrispondenti, in base all'ambiente operativo e alla temperatura, e fare riferimento alle indicazioni seguenti:

Voce	Condizione	Marca di	Capacità	Osservazioni
		viscosità dell'olio		_
		Olio idraulico per		
	La temperatura più bassa>	basse		
	<b>-25</b> ℃	temperature		
		L-HV32		M = l- : -
Olio idraulico (L)		Olio idraulico per	30	Marchio Chevron
Olio idraulico (L)	-40℃ <la più<="" td="" temperatura=""><td>bassissima</td><td>30</td><td></td></la>	bassissima	30	
	bassa≤-25˚ℂ	temperatura		raccomandato
		L-HS32		
	La temperatura più bassa 40°C	10 # olio idraulico		
	La temperatura più bassa≤-40℃	per aviazione		
	30°C <la bassa<="" più="" td="" temperatura=""><td>85W/140</td><td></td><td></td></la>	85W/140		
	-10 °C <la più<="" td="" temperatura=""><td>0.514.//0.0</td><td></td><td rowspan="2">CAE ADI 4500</td></la>	0.514.//0.0		CAE ADI 4500
Olio Riduttore (L)	bassa<30 °C	85W/90		
	-30 °C <la più<="" td="" temperatura=""><td>0.0141/0.0</td><td>0,68×2</td><td>SAE API 1560 GL-5</td></la>	0.0141/0.0	0,68×2	SAE API 1560 GL-5
	bassa<-10 °C	80W/90		GL-5
	La temperatura più bassa<	75\\\		
	-30°C	75W		



# 4.7 Intervallo di movimento





### **Specifiche**

### Parametri del veicolo A14JE-Li

# 4.1 Parametri sulle prestazioni del veicolo

Voce	Parametro	Voce	Parametro
Carico nominale (Kg)	230	Rotazione della piattaforma girevole di un giro (allo stato sollevato) (s)	95-125
Peso del veicolo (kg)	7500	Rotazione della piattaforma girevole di un giro (in stato di riposo) (s)	95-125
Numero massimo di persone	2	Sollevamento del braccio (s)	32-40
Altezza massima di lavoro (m)	15,8	Abbassamento del braccio (s)	26-30
Altezza massima del cesto (m)	13,8	Sollevamento del braccio a torretta (s)	40-52
Estensione massima orizzontale (m)	7,81	Abbassamento del braccio a torretta (s)	38-46
Altezza massima della campata (m)	7,26	Braccio telescopico esteso (s)	22-28
Raggio di sterzata (esterno) (m)	4,1	Braccio telescopico retratto (s)	25-28
Raggio di sterzata (interno) (m)	1,83	Sollevamento del braccio (s)	38-50
Distanza massima di frenata (a vuoto, stivata) (m)	1≤S≤1.5	Abbassamento del braccio (s)	22-28
Velocità del veicolo (in stato retratto) (km/h)	4,8±0,25	Rotazione cesto (s)	6-12
Velocità del veicolo (in stato di sollevamento) (km/h)	1±0,05	Forza manuale massima (N)	400
Angolo di inclinazione massimo consentito	3°	Massima velocità del vento consentita (m/s)	12,5
Capacità di salita stimata	30%		

# 4.2 Dimensioni principali

Voce	Parametro	Voce	Parametro
Lunghezza del veicolo (mm)	6660	Lunghezza del tratto (mm)	1559
Larghezza del veicolo (mm)	1800	Interasse (mm)	2030
Altezza del veicolo (mm)	1980	Distanza dal suolo (in stato retratto) (mm)	240
Dimensioni del cesto di lavoro (L×P) (mm)	1830×760	Specifiche dei pneumatici (diametro × larghezza) (mm)	718×242

# 4.3 Impianto idraulico

Voce	Parametri/Contenuti	
Тіро	Sistema aperto	
Dislocamento Pompa principale (ml/g)	3	
Dislocamento Motore rotativo (ml/g)	475	
Pressione di sistema (MPa)	23,5	

# 4.4 Impianto elettrico



# Manuale operativo del braccio articolato Piattaforma di lavoro mobile elevabile

Voce		Parametri/Contenuti
Funzione motore	Potenza nominale (kW)	2,6
Motore di azionamento	Potenza nominale (kW)	3,56
Batteria	Tensione di uscita (V)	48
Datteria	Capacità (Ah)	280
Caricatore Tensione nominale CC di uscita (V)		48

# 4.5 Impianto di Trasmissione

Voce		Parametri/Contenuti
Riduttore di guida Coppia di uscita (Nm)		2825
Riduttore rotativo	Coppia di uscita (Nm)	820

# 4.6 Capacità di riempimento dell'olio

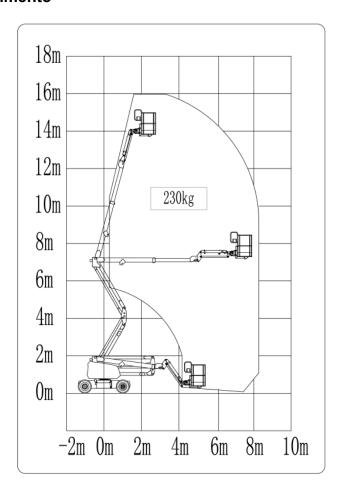
Voce	Parametro	
Olio idraulico	30L	
Olio motore	0,68L×2	

Nota: quando si rabboccano l'olio idraulico e il diesel, è necessario utilizzare l'olio idraulico e il diesel corrispondenti, in base all'ambiente operativo e alla temperatura, e fare riferimento alle indicazioni seguenti:

Voce	Condizione	Marca di viscosità dell'olio	Capacità	Osservazion i
	La temperatura più bassa>-25℃	basse		
	·	temperature		
		L-HV32	30 Marchio Chevron raccomanda to	Marchio
Olio idraulico		Olio idraulico per	30	Chevron
(L)	-40℃ <la più<="" td="" temperatura=""><td>bassissima</td><td>30</td><td rowspan="2"></td></la>	bassissima	30	
	bassa≤-25℃	temperatura		
		L-HS32		
	La temperatura più bassa≤-40˚C	10 # olio idraulico		
		per aviazione		
	30°C <la bassa<="" più="" td="" temperatura=""><td>85W/140</td><td></td><td></td></la>	85W/140		
Olio Riduttore (L)	-10 °C <la bassa<<="" più="" td="" temperatura=""><td rowspan="2">85W/90</td><td rowspan="2">0,68×2</td><td></td></la>	85W/90	0,68×2	
	30 °C			SAE API
	-30 °C <la bassa<<="" più="" td="" temperatura=""><td>80W/90</td><td>0,00^2</td><td>1560 GL-5</td></la>	80W/90	0,00^2	1560 GL-5
	-10 °C	0011/90		
	La temperatura più bassa<-30°C	75W		



### 4.7 Intervallo di movimento



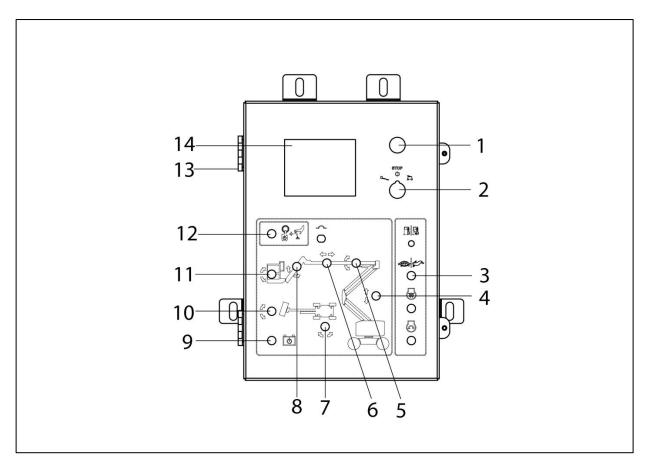


### Chapter 5 Unità di controllo





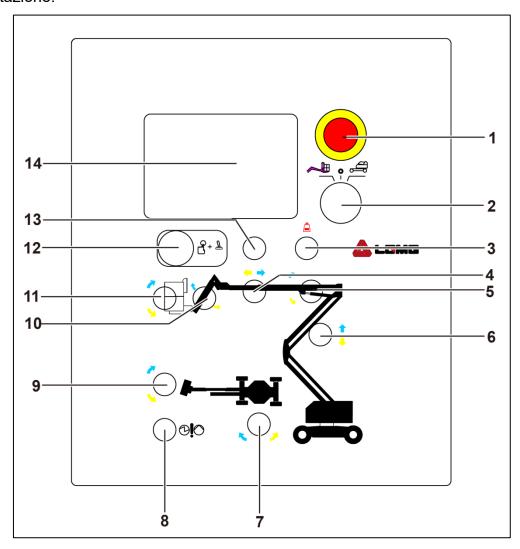
### 5.1 Quadro dei comandi inferiore



N.	Nome	N.	Nome
1	Interruttore di arresto di emergenza	8	Interruttore su/giù del braccio retrattile
2	Selettore a chiave	9	Pulsante di alimentazione ausiliaria
3	Riservato	10	Interruttore di rotazione della piattaforma
4	Interruttore di sollevamento/abbassamento del braccio a torretta	11	Interruttore di livellamento della piattaforma
5	Interruttore su/giù della base	12	Interruttore a pulsante per l'abilitazione della funzione
6	Interruttore di estensione/retrazione della base del braccio	13	Cerniera
7	Interruttore rotativo della piattaforma	14	Display



### Se in dotazione:



N.	Nome	N.	Nome
1	Interruttore di arresto di emergenza	8	Interruttore di alimentazione ausiliaria
2	Selettore a chiave	9	Interruttore di rotazione della piattaforma
3	Indicatore di sovraccarico della piattaforma	10	Interruttore su/giù del braccio retrattile
4	Interruttore di estensione/retrazione della base del braccio	11	Interruttore di livellamento della piattaforma
5	Interruttore su/giù della base	12	Interruttore a pulsante per l'abilitazione della funzione
6	Interruttore di sollevamento/abbassamento del braccio a torretta	13	Interruttore
7	Interruttore di rotazione della piattaforma	14	Display



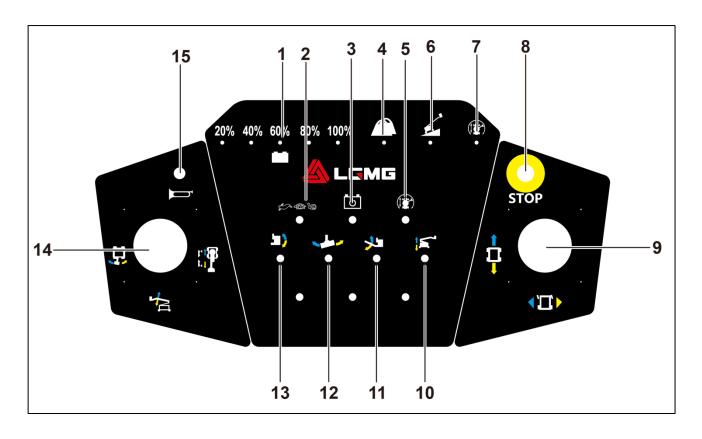
La descrizione sulla funzione dell'interruttore a pulsante del quadro dei comandi inferiore è la seguente:

Voce	Interruttore a pulsante	Descrizione della funzione		
	Selettore a chiave	Quando si porta l'interruttore a chiave in posizione "Piattaforma", il quadro dei comandi superiore viene abilitato. Quando si porta l'interruttore a chiave in posizione "OFF", il veicolo viene arrestato. Portare l'interruttore a chiave in posizione "Terra", il quadro dei comandi inferiore viene abilitato.		
	Interruttore di arresto di emergenza	Quando si preme il pulsante rosso "Arresto di emergenza" verso l'interno in posizione "OFF", tutte le funzioni possono essere disabilitate. Quando ogni maniglia di controllo delle funzioni o l'interruttore a pulsante del veicolo vengono abilitati, non verranno abilitate tutte le funzioni.		
		Quando si porta il pulsante rosso "Arresto di emergenza" in posizione "ON", il veicolo può essere azionato e la spia luminosa lampeggia.		
	Interruttore a pulsante per	Evitare di premere e tenere premuto l'interruttore di abilitazione della funzione, cercare di attivare ciascun interruttore a pulsante di azionamento del braccio e della piattaforma. Le funzioni del braccio e della piattaforma non verranno abilitate.		
Quadro c	l'abilitazione della funzione	Tenendo premuto l'interruttore di abilitazione della funzione e attivando ogni pulsante di azionamento della funzione del braccio e della piattaforma, le due funzioni dovrebbero funzionare per un ciclo completo.		
ei c		niave verso il quadro dei comandi inferiore.		
omar	•	"Arresto di emergenza" verso l'esterno, in posizione "ON". o il pulsante di abilitazione.		
Quadro dei comandi inferiore	Interruttore di rotazione della piattaforma	Ruotare l'interruttore rotativo della piattaforma a sinistra, la piattaforma ruota a sinistra. Ruotare l'interruttore rotativo della piattaforma in basso, la piattaforma ruota a destra.		
	Interruttore rotativo della piattaforma	Quando l'interruttore a pulsante viene ruotato a destra, la piattaforma girevole si sposterà verso tale direzione. Quando il pulsante viene spostato a sinistra, la piattaforma girevole si sposterà verso tale direzione.		
	Pulsante interruttore braccio base su/giù	Quando l'interruttore a pulsante viene spostato verso l'alto, il braccio viene sollevato. Quando l'interruttore a pulsante viene spostato verso il basso, il braccio viene abbassato. Durante l'abbassamento si dovrebbe udire l'apposito segnalatore acustico.		
	Interruttore di estensione/retrazione della base del braccio	Quando l'interruttore a pulsante viene portato a sinistra, il braccio viene esteso.  Quando l'interruttore a pulsante viene portato a destra, il braccio viene retratto.		
	Interruttore di sollevamento/abbassamento del braccio a torretta	Quando si tira il pulsante verso l'alto, il braccio della torre viene sollevato. Quando si spinge il pulsante verso il basso, il braccio della torre viene abbassato. Durante l'abbassamento si dovrebbe udire l'apposito segnalatore acustico.		

Voce	Interruttore a pulsante	Descrizione della funzione	
	Pulsante interruttore braccio retrattile base su/giù	Quando si tira il pulsante verso l'alto, il braccio della bandiera viene sollevato. Quando si spinge il pulsante verso il basso, il braccio della bandiera viene abbassato.	
Quadro dei comandi	Pulsante di livellamento della piattaforma	Quando l'interruttore a pulsante di livellamento della piattaforma viene spostato verso l'alto, il piano della piattaforma viene sollevato. Quando l'interruttore a pulsante di livellamento della piattaforma viene spostato verso il basso, il piano della piattaforma viene abbassato.	
inferiore	Pulsante di alimentazione ausiliaria	1. Ruotare l'interruttore a chiave verso il quadro dei comandi inferiore.  2. Portare il pulsante rosso "Arresto di emergenza" verso l'esterno, in posizione "ON".  3. Portare l'interruttore del pulsante di alimentazione ausiliaria sul latio superiore e ripetere la procedura descritta sopra.  Tutte le funzioni del braccio dovrebbero funzionare normalmente.	



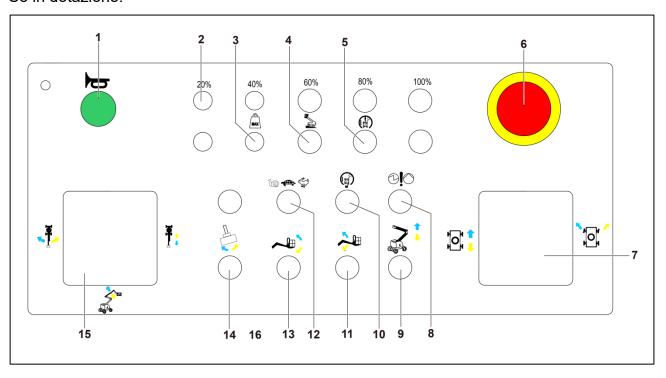
### 5.2 Quadro dei comandi superiore



N.	Nome	N.	Nome
1	Indicatore della batteria	9	Manopola di comando traslazione/sterzata
2	Pulsante regolazione velocità	10	Pulsante di brandeggio del braccio della torre
3	Pulsante di alimentazione ausiliaria	11	Pulsante di brandeggio del braccio della bandiera
4	Indicatore di sovraccarico della piattaforma	12	Pulsante di rotazione della piattaforma
5	Pulsante attivazione guida	13	Pulsante di livellamento in alto/in basso della piattaforma
6	Indicatore di inclinazione della macchina	14	Sezione del braccio di base sollevamento/abbassamento/estensione/retrazione e rotazione destra/sinistra della piattaforma girevole
7	Pulsante attivazione guida	15	Pulsante del segnalatore acustico
8	Interruttore di arresto di emergenza		



### Se in dotazione:



N.	Nome	N.	Nome
1	Pulsante del segnalatore acustico	9	Pulsante di brandeggio del braccio della torre
2	Indicatore della batteria	10	Pulsante attivazione guida
3	Indicatore di sovraccarico della piattaforma	11	Pulsante di brandeggio del braccio della bandiera
4	Indicatore di inclinazione della macchina	12	Pulsante regolazione velocità
5	Pulsante attivazione guida	13	Pulsante di livellamento in alto/in basso della piattaforma
6	Interruttore di arresto di emergenza	14	Pulsante di rotazione della piattaforma
			Sezione del braccio di base
7	Manopola di comando traslazione/sterzata	15	sollevamento/abbassamento/estensione/retrazione e rotazione destra/sinistra della piattaforma girevole
8	Pulsante di alimentazione ausiliaria		

La descrizione sulla funzione dell'interruttore a pulsante del quadro dei comandi superiore è la seguente:

Voce	Interruttore a pulsante	Descrizione della funzione		
	Interruttore di arresto di emergenza	Quando si preme il pulsante rosso "Arresto di emergenza" verso l'interno in posizione "OFF", tutte le funzioni possono essere disabilitate. Quando ogni maniglia di controllo delle funzioni o l'interruttore a pulsante del veicolo vengono attivati, non potranno essere abilitate tutte le funzioni.		
		Quando il pulsante rosso "Arresto di emergenza" viene portato in posizione "ON", il veicolo può essere azionato.		
	Interruttore a nodale	L'interruttore a pedale non deve essere premuto e ogni funzione del veicolo deve essere abilitata. Di conseguenza, la funzione del veicolo non può essere abilitata.		
	Interruttore a pedale	Quando si preme l'interruttore a pedale per attivare ogni maniglia di controllo delle funzioni o l'interruttore a pulsante del veicolo, tutte le funzioni del braccio e della piattaforma dovrebbero funzionare per un ciclo completo.		
	Pulsante del segnalatore acustico	Quando viene premuto il pulsante del clacson, quest'ultimo suona. Quando viene rilasciato il pulsante del clacson, quest'ultimo smette di suonare.		
Quadro de				
Quadro dei comandi superiore	Selettore rotativo della piattaforma	Quando l'interruttore di rotazione della piattaforma viene spostato a destra, la piattaforma ruoterà verso tale direzione. Quando l'interruttore di rotazione della piattaforma viene spostato a sinistra, la piattaforma ruoterà verso tale direzione.		
eriore		Quando la maniglia di controllo viene spostata a destra, la piattaforma si sposterà in tale direzione. Quando la maniglia di controllo viene spostata a sinistra, la piattaforma si sposterà in tale direzione.		
	Sezione del braccio di base sollevamento/abbassamento/estensi one/retrazione e rotazione destra/sinistra della piattaforma girevole	Quando la maniglia di controllo viene spostata verso l'alto, il braccio viene sollevato. Quando la maniglia di controllo viene spostata verso il basso, il braccio viene abbassato. Durante l'abbassamento si dovrebbe udire l'apposito segnalatore acustico.		
		Quando si preme il lato inferiore dell'interruttore basculante, il braccio viene esteso.  Quando si preme il lato superiore dell'interruttore basculante, il braccio viene retratto.		
	Interruttore di sollevamento/abbassamento del braccio a torretta	Quando si tira il pulsante verso l'alto, il braccio della torre viene sollevato. Quando si spinge il pulsante verso il basso, il braccio della torre viene abbassato. Durante l'abbassamento si dovrebbe udire l'apposito segnalatore acustico.		

Pulsante interruttore braccio retrattile su/giù	Quando si tira il pulsante verso l'alto, il braccio della bandiera viene sollevato. Quando si spinge il pulsante verso il basso, il braccio della bandiera viene abbassato.
Pulsante di livellamento della piattaforma	Quando l'interruttore a pulsante di livellamento della piattaforma viene spostato verso l'alto, il piano della piattaforma viene sollevato.  Quando l'interruttore a pulsante di livellamento della piattaforma viene spostato verso il basso, il piano della piattaforma viene abbassato.
Manopola di comando traslazione/sterzata	Quando la maniglia di controllo viene spostata verso l'alto, il veicolo si sposta in avanti. Quando la maniglia di controllo viene spostata verso il basso, il veicolo si sposta indietro. Quando si preme il lato sinistro dell'interruttore basculante, il veicolo gira a sinistra. Quando si preme il lato destro dell'interruttore basculante, il veicolo gira a destra.
Pulsante attivazione guida	Premere l'interruttore a pedale e abbassare il braccio in posizione retratta. Ruotare la piattaforma girevole fino a quando il braccio non si muove su più di una ruota non sterzante. Di conseguenza, l'indicatore di abilitazione della traslazione dovrebbe essere acceso in qualsiasi posizione all'interno dell'intervallo mostrato in figura. Quando si sposta la maniglia di controllo della traslazione in posizione centrale, la funzione della traslazione non viene attivata. Quando si sposta l'interruttore a pulsante di abilitazione della traslazione su un lato e si allontana lentamente la maniglia di controllo della traslazione dalla posizione centrale, la funzione dovrebbe abilitarsi.  Nota: Quando si aziona il sistema di abilitazione della traslazione, il veicolo può muoversi in direzione opposta rispetto al movimento della maniglia di controllo di sterzata e traslazione.
Pulsante regolazione velocità	Seleziona le diverse modalità di velocità per aumentare o diminuire la velocità del veicolo
Pulsante di alimentazione ausiliaria	1. Ruotare il selettore sull'unità di comando della piattaforma. 2. Portare il pulsante rosso "Arresto di emergenza" verso l'esterno, in posizione "ON". 3. Premere l'interruttore a pedale. 4. Portare l'interruttore del pulsante di alimentazione ausiliaria sul latio superiore e ripetere la procedura descritta sopra. Tutte le funzioni del braccio dovrebbero funzionare normalmente. La funzione di guida potrebbe non funzionare con l'alimentazione ausiliaria.



Codici di guasto del sistema e diagnosi dei guasti

Display	Codice di errore	Descrizione e soluzione
TUTTO OK 0/0	0/0	Funzionamento normale
MODALITÀ TERRA ATTIVA!,0/0	0/0	Modalità terra
STARTUP!, 0/0	0/0	Avvio
PIATTAFORMA MOBILE!,0/0	0/0	Piattaforma mobile
BRACCIO MOBILE!,0/0	0/0	Bandiera mobile
SWINGING!, 0/0	0/0	Rotazione
TELESCOPICO!,0/0	0/0	Retrazione
SOLLEVAMENTO!,0/0	0/0	Sollevamento
ABBASSAMENTO!,0/0	0/0	Abbassamento
TRASLAZIONE!, 0/0	0/0	Traslazione
RILASCIO FSW!, 2/2	2/2	Interruttore a pedale
NON CALIBRATO, 1/1	1/1	Non calibrato
ALTEZZA NON CALIBRATA, 1/1	1/1	L'altezza non è calibrata
VEICOLO INCLINATO, 0/0	0/0	Veicolo inclinato
FUNZIONI BLOCCATE - MODALITÀ TEST SELEZIONATA, 2/2	2/2	Blocco funzioni, selezionata la modalità di test
ALCUNE FUNZIONI DEVONO ESSERE UTILIZZATE DA SOLE! 2/ 2	2/2	Alcune funzioni devono essere utilizzate da sole
BLOCCO FUNZIONI- POMPA DI EMERGENZA, 2/ 2	2/2	Blocco funzioni - pompa di emergenza
FUNZIONI BLOCCATE - PROTEZIONE DEL BRACCIO, 2/2	2/2	Blocco funzioni - anti-pizzicamento
BLOCCO FUNZIONI -SOVRACCARICO, 2/2	2/2	Blocco funzione - sovraccarico
Blocco funzioni - sottocarico,2/2	2/2	Blocco funzioni - sottocarico
FUNZIONI BLOCCATE - INCLINATO, 2/2	2/2	Blocco funzioni - inclinato
Blocco funzioni - TROPPO ALTO, 2/ 2	2/2	Blocco funzioni - troppo alto
BLOCCO FUNZIONI - STABILIZZATORE, 2/2	2/2	Blocco funzioni - stabilizzatore
Blocco funzioni - SPEGNIMENTO ESTERNO, 2/ 2	2/2	Blocco delle funzioni - spegnimento esterno
BLOCCO FUNZIONI - TROPPO CALDO! 4/2	4/2	Blocco funzione: troppo caldo
UNITÀ BLOCCATA - PROBLEMA SEM, A/A	AA	Blocco Propulsione- PROBLEMA SEM
GUASTO: CAN BUS - SEM, 6/6	6/6	Errore: Can bus-SEM
BLOCCO FUNZIONI- NESSUNA ALIMENTAZIONE DELLA VALVOLA! 2/3	2/3	Blocco funzioni - nessuna alimentazione della valvola
GUASTO: CONTROLLARE L'INTERRUTTORE DI ELEVAZIONE, 6/3	6/3	Errore: Controllare l'interruttore di sollevamento
GUASTO: CONTROLLARE IL SENSORE DI ALTEZZA1, 6/1	6/1	Errore: Controllare l'interruttore di altezza



CONTROLLARE LA CELLA 4 P3B, 6/2	6/2	Controllare la cella di carico n. 4	
CONTROLLO CELLA#3 P3A, 6/2	6/2	Controllare la cella di carico n. 3	
CONTROLLO CELLA#2 P2,6/2	6/2	Controllare la cella di carico n. 2	
CONTROLLO CELLA#1 P1,6/2	6/2	Controllare la cella di carico n. 1	
BLOCCO FUNZIONI - NON CALIBRATO, 1/1	1/1	Blocco funzione - non calibrato	
ESCLUSIONE FABBRICA, F/F	F/F	Sicurezza avvio	
CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI DI MARCIA / STERZO!, 2/2	2/2	Controllare l'interruttore di guida/sterzo	
CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI DELL'ASCENSORE!, 2/2	2/2	Controllare l'interruttore di sollevamento	
CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI DEL FIOCCO!, 2/2	2/2	Controllare l'interruttore della bandiera	
CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI DELLA PIATTAFORMA!, 2/2	2/2	Controllare l'interruttore della piattaforma	
CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI TELE!, 2/2	2/2	Controllare l'interruttore telescopico	
CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI A BATTENTE!, 2/2	2/2	Controllare l'interruttore della rotazione	
FUNZIONI BLOCCATE - PROBLEMA P600, 7/7	7/7	Blocco funzione - Problema P600	
GUASTO: SOVRACCARICO DEL MOTORE DELLA POMPA!,7/7	7/7	Errore: Sovraccarico del motore della pompa	
GUASTO: TENSIONE CAPBANK TROPPO BASSA!,7/7	7/7	La tensione è troppo bassa	
GUASTO: TENSIONE DEL CAPBANK TROPPO ALTA!,7/7	7/7	La tensione è troppo alta	
GUASTO: TENSIONE DELLA BATTERIA TROPPO BASSA!, 4/4	4/4	Errore: La tensione della batteria è troppo bassa	
GUASTO: TENSIONE DELLA BATTERIA TROPPO ALTA!,4/4	4/4	Errore: La tensione della batteria è troppo alta	
GUASTO: CAN BUS - LOADCELL, 6/6	6/6	Errore: Can bus cella di carico	
GUASTO: CAN BUS - MATRICE, 6/6	6/6	Errore: Matrice can bus	
GUASTO: CAN BUS - P440, 6/6	6/6	Errore: Can bus-P440	
GUASTO: CAN BUS - P600, 6/6	6/6	Errore: Can bus P600	
GUASTO: VALVOLA ECCITATA - CONTROLLARE IL CABLAGGIO!, 3/2	3/2	Errore: Valvola idraulica: controllare il cablaggio	
GUASTO: INTERRUTTORE DI SICUREZZA INTERNO DIFETTOSO!, 3/4	3/4	Errore: Interruttore di sicurezza interno difettoso	
GUASTO: FEEDBACK DELLA VALVOLA ALTO!, 3/2	3/2	Errore: Altezza di feedback della valvola	
GUASTO: CLIENTE, 1/1	1/1	Errore: Password cliente	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		



### Se in dotazione:

Codice di errore	Descrizione	
1	Circuito di interruzione della potenza di uscita del controller 1	
2	Circuito di interruzione della potenza di uscita del controller 2	
3	Potenza di uscita del regolatore 3, 4 circuito di interruzione	
4	Modulo di espansione del quadro elettrico di piattaforma Circuito di interruzione del bus	
5	Display del quadro elettrico del telaio Circuito di interruzione del bus	
6	Errore di pesatura	
7	Guasto al sensore di inclinazione della piattaforma girevole	
8	Anomalia del sensore di pressione 1	
9	Anomalia del sensore di pressione 2	
10	Guasto di controllo del sensore di pesatura	
11	Anomalia del sensore di pressione 4	
12	Guasto alla leva sinistra	
13	Guasto alla leva destra	
14	Guasto alla leva centrale	
15	Guasto al fine corsa del braccio	
16	Guasto al fine corsa del braccio della torre	
17	Guasto al fine corsa telescopico del braccio	
18	Guasto al fine corsa di rilevamento dell'area posteriore	
19	Guasto al controller del motore	
20	Mancata ricezione del messaggio MC2M da parte del visualizzatore	
21	Controller del motore Circuito di interruzione del bus	
22	Superamento della velocità di guida	
23	BMS Circuito di interruzione del bus	
24	Guasto del sistema BMS	
25	Guasto Skyguard	
101	Inclinazione del telaio	
102	Il movimento è limitato a causa dell'azionamento non attivato	
103	Secchio di lavoro sovrappeso	
115	Promemoria del blocco manuale	
116	Bloccare manualmente il veicolo	
117	Il GPS e la centralina non corrispondono	
118	II GPS è stato rimosso	
119	Il carico della piattaforma è inferiore a 100Kg	
120	Allarme sequenza di funzionamento	
121	Abilitazione del timeout	





### Capitolo 6 Ispezione preoperativa





### 6.1 Non è consentito

# azionare a meno di non effettuare quanto segue

Sono state comprese e messe in pratica le norme per un impiego sicuro della macchina, contenute nel presente manuale.

- 1) Evitare le situazioni pericolose.
- Eseguire sempre un'ispezione prima dell'impiego. Sono state comprese le procedure di ispezione preoperativa, prima del passaggio alla fase successiva.
- 3) Controllare l'area di lavoro.
- 4) Eseguire sempre un test funzionale prima dell'utilizzo.
- 5) Utilizzare la macchina solo per le finalità previste.

### 6.2 Principi di base

- È responsabilità dell'operatore eseguire l'ispezione prima dell'operazione e la manutenzione ordinaria.
- 2) L'ispezione preoperazione è un processo molto intuitivo che viene eseguito dall'operatore prima di ogni turno. Lo scopo dell'ispezione è quello di determinare se c'è un problema significativo riguardante il veicolo prima che l'operatore esegua un test funzionale.
- 3) L'ispezione preoperazione può essere utilizzata anche per determinare se è necessaria una procedura di manutenzione ordinaria. L'operatore può eseguire solo gli interventi di manutenzione ordinaria specificati in questo manuale.
- Vedere la lista di controllo nella pagina successiva e controllare ogni voce.
- In caso di danni o di modifiche non autorizzate diverse dallo stato normale, il veicolo deve essere contrassegnato e non deve essere messo in funzione.

- Secondo le istruzioni del produttore, solo i tecnici di assistenza qualificati e autorizzati possono eseguire la manutenzione della macchina. Al termine della manutenzione, l'operatore deve eseguire nuovamente un'ispezione preoperazione prima di continuare il test di funzionamento.
- 7) Le regolari ispezioni di manutenzione devono essere eseguite da tecnici di assistenza qualificati e autorizzati, secondo le specifiche del produttore e i requisiti elencati nel manuale delle responsabilità.

### 6.3 Ispezione preoperativa

- Assicurarsi che il manuale sia completo, di facile lettura e conservato nello scomparto del manuale sulla piattaforma.
- Assicurarsi che tutte le decalcomanie siano chiare, leggibili e posizionate in modo corretto. Consultare la sezione sugli adesivi.
- Controllare che l'olio idraulico non presenti perdite e che il livello dell'olio sia quello appropriato. Rabboccare l'olio secondo necessità. Fare riferimento alla sezione "Manutenzione".
- 4) Controllare che il liquido della batteria non presenti perdite e che il livello del liquido sia adeguato. Aggiungere acqua distillata secondo necessità. Fare riferimento alla sezione "Manutenzione".
- 5) Verificare che le seguenti parti o aree non siano danneggiate, non installate in modo errato, che non vi siano parti mancanti o che non siano state apportate modifiche non autorizzate:
- Componenti elettrici, fili e cavi
- Blocco valvola, tubo flessibile, giunto, cilindro
- Serbatoio idraulico
- Motore di azionamento, motore oscillante e riduttore di traslazione
- Cuscinetto antiusura del braccio
- Pneumatici e ruote

- Interruttore a pulsante di finecorsa, sensore di inclinazione e clacson
- Dadi, bulloni e altri elementi di fissaggio
- Elementi di sovraccarico della piattaforma
- Asta di sollevamento per l'accesso alla piattaforma
- Luce di segnalazione
- Manopola di comando in piattaforma
- 6) Controllare ciò che segue su tutto il veicolo:
- Crepe in una saldatura o in un elemento strutturale
- Ammaccature o danneggiamenti del veicolo
- Assicurarsi che tutti gli elementi strutturali e gli altri componenti essenziali siano completi, e che tutti gli elementi di fissaggio e i perni associati si trovino nella giusta posizione e siano serrati.
- Assicurarsi che la batteria sia sicura e collegata correttamente.
- Dopo aver completato l'ispezione, assicurarsi che tutti i coperchi degli scomparti siano correttamente fissati e bloccati.



Capitolo 7 Ispezione del posto di lavoro





### 7.1 Non è consentito

### azionare a meno di non

### effettuare quanto segue

Sono state comprese e messe in pratica le norme per un impiego sicuro della macchina, contenute nel presente manuale.

- 1) Evitare le situazioni pericolose.
- Eseguire sempre un'ispezione prima dell'impiego.
- Controllare l'area di lavoro. Sono state comprese le procedure di ispezione preoperativa, prima del passaggio alla fase successiva.
- 4) Eseguire sempre un test funzionale prima dell'utilizzo.
- 5) Utilizzare la macchina solo per le finalità previste.

### 7.2 Principi di base

- L'ispezione del sito di lavoro consente all'operatore di determinare se il sito di lavoro è sicuro per l'impiego della macchina. L'operatore è tenuto ad eseguire il controllo preoperativo prima di spostare la macchina sul sito di lavoro.
- 2) È responsabilità dell'operatore comprendere e ricordare i pericoli presenti sul sito di lavoro, essere consapevole ed evitare questi pericoli durante lo spostamento, l'installazione e l'utilizzo della macchina.

### 7.3 Ispezione del sito di

### lavoro

Prestare attenzione ed evitare le seguenti situazioni di pericolo

- 1) Pendenze ripide o cavità
- 2) Sporgenze, ostacoli sul terreno, o detriti

- 3) Superficie inclinata
- 4) Superficie instabile o liscia
- 5) Ostacoli aerei e cavi ad alta tensione
- 6) Sito pericoloso
- 7) Superficie non idonea a supportare il pieno carico applicato al veicolo
- 8) Vento e condizioni meteorologiche
- 9) Personale non autorizzato
- 10) Altre possibili condizioni di scarsa sicurezza





### **Capitolo 8 Test funzionale**





### 8.1 Non è consentito

# azionare a meno di non effettuare quanto segue

Sono state comprese e messe in pratica le norme per un impiego sicuro della macchina, contenute nel presente manuale.

- 1) Evitare le situazioni pericolose.
- 2) Eseguire sempre un'ispezione prima dell'impiego.
- 3) Controllare l'area di lavoro.
- Eseguire sempre un test funzionale prima dell'utilizzo.
- É stata compresa la procedura per il test funzionale, prima del passaggio alla fase successiva.
- Utilizzare la macchina solo per le finalità previste.

### 8.2 Principi di base

- I test funzionali vengono utilizzati per rilevare i guasti prima di utilizzare la macchina.
- 2) L'operatore deve seguire i passaggi per testare tutte le funzioni della macchina.
- Non utilizzare una macchina malfunzionante. Se viene rilevato un guasto, la macchina deve essere contrassegnata e fermata.
- Secondo le istruzioni del produttore, solo i tecnici di assistenza qualificati e autorizzati possono eseguire la manutenzione della macchina.
- 5) Al termine della manutenzione, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo e il test funzionale, prima di utilizzare la macchina.

### 8.3 Test funzionale

1) Scegliere un luogo per il test che sia solido,

pianeggiante e privo di ostacoli.

2) Assicurarsi che la batteria sia stata collegata.

### 8.4 Test del quadro dei

### comandi inferiore

- 1) Ruotare l'interruttore a chiave verso la posizione del quadro dei comandi inferiore.
- 2) Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "ON".

Risultato: La spia dell'allarme inizia a lampeggiare.

### Test dell'arresto di emergenza

 Spingere il pulsante rosso a terra "Arresto di emergenza" verso l'interno in posizione "OFF".

Risultato: Nessuna funzione può essere abilitata.

2) Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "ON".

#### Test della funzione del veicolo

 Evitare di premere e tenere premuto l'interruttore a pulsante per l'abilitazione della funzione. Cercare di attivare ciascun interruttore a pulsante di azionamento del braccio e della piattaforma.

Risultato: Le funzioni del braccio e della piattaforma non potranno essere abilitate.

 Premere e tenere premuto il pulsante di abilitazione della funzione e attivare ciascun interruttore a pulsante di azionamento del braccio e della piattaforma.

Risultato: Le funzioni del braccio e della piattaforma dovrebbero funzionare per un ciclo completo. Quando il braccio è abbassato, il segnalatore acustico (se presente) suona.

### Test del controllo assistito

- Ruotare il selettore sul quadro dei comandi a terra.
- 2) Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "ON".



 Tenere acceso l'interruttore di alimentazione ausiliaria e attivare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

Nota: Per risparmiare la carica della batteria, testare ciascuna funzione con un ciclo parziale.

 Risultato: Tutte le funzioni devono essere abilitate

# 8. 5 Test del quadro dei comandi superiore

#### Test dell'arresto di emergenza

- Spingere il pulsante rosso "Arresto di emergenza" della piattaforma in posizione "OFF"...
- Avviare ciascuna manopola o pulsante di comando delle funzioni sul veicolo.

Risultato: Nessuna funzione può essere abilitata.

3) Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "ON".

#### Test del sensore di inclinazione

- Ruotare il selettore sul quadro dei comandi superiore. Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza della piattaforma in posizione "ON".
- 2) Premere l'interruttore a pedale.
- 3) Sollevare il braccio base di circa 0,9 m. Il veicolo si trova con una pendenza di 3° lungo il braccio o di 3° nella direzione ortogonale del braccio.

Risultato: L'indicatore di inclinazione deve essere sempre acceso e l'allarme suona. Limite delle funzioni di estensione, sollevamento e traslazione.

4) Abbassare il braccio di base in posizione retratta e sollevare il braccio della torre di circa 0,9 m. Il veicolo si trova con una pendenza di 3° lungo il braccio o di 3° nella direzione ortogonale del braccio.

Risultato: L'indicatore di inclinazione deve essere sempre acceso e l'allarme suona. Limite delle funzioni di estensione, sollevamento e traslazione.

5) Abbassare il braccio della torre in posizione retratta, estendere il braccio di base di circa 0,6 m e il veicolo si trova con un'inclinazione di 3° lungo il braccio o 3° in direzione ortogonale rispetto al braccio.

Risultato: L'indicatore di inclinazione deve essere sempre acceso e l'allarme suona. Limite delle funzioni di estensione, sollevamento e traslazione.

6) Il veicolo è nello stato retratto. Il veicolo si trova con una pendenza di 3° lungo il braccio o di 3° nella direzione ortogonale del braccio.

Risultato: L'indicatore di inclinazione potrebbe non accendersi e l'allarme suona. Limite delle funzioni di estensione e sollevamento.

#### Test del segnalatore acustico

1) Premere il pulsante del segnalatore acustico.

Risultato: Il segnalatore acustico suona.

#### Test dell'interruttore a pedale

1) Non premere l'interruttore a pedale e testare le funzioni del veicolo.

Risultato: Le funzioni del veicolo non possono essere abilitate.

#### Test della funzione del veicolo

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- 2) Avviare ciascuna manopola o pulsante di comando delle funzioni sul veicolo.

Risultato: Tutte le funzioni del braccio/della piattaforma devono funzionare normalmente in un ciclo completo.

#### Test delle funzioni di traslazione e sterzo

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- Quando si sposta la manopola di comando destra verso l'alto, il veicolo avanza e quando si sposta la manopola di comando destra verso il basso, il veicolo va all'indietro.
- Quando si preme il lato sinistro dell'interruttore basculante, il veicolo gira a sinistra e quando si preme il lato destro del interruttore basculante, il veicolo gira a destra.



#### Test della funzione di marcia e frenata

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- Spostare lentamente la manopola di comando destra finché il veicolo non si sposta in avanti o indietro, quindi riportare la maniglia in posizione centrale.

Risultato: Il veicolo si ferma improvvisamente.



grado di fermare stabilmente il veicolo su qualsiasi pendenza su cui può salire.

#### Test del sistema di abilitazione della marcia

- 1) Premere l'interruttore a pedale e abbassare il braccio in posizione retratta.
- Ruotare la piattaforma girevole finché il braccio muove più di una ruota non sterzante.

Risultato: L'indicatore di abilitazione traslazione deve essere acceso quando il braccio si trova in una qualsiasi posizione all'interno dell'intervallo mostrato in figura.



3) Muovere la maniglia di controllo della marcia lontano dalla posizione centrale.

Risultato: La funzione traslazione non può essere abilitata.

 Spostare su un lato l'interruttore del pulsante di abilitazione traslazione e allontanare lentamente la manopola di comando traslazione dalla posizione centrale.

Risultato: La funzione di traslazione dovrebbe essere abilitata



sistema di abilitazione della traslazione, il veicolo può muoversi in direzione opposta rispetto al movimento della maniglia di controllo di sterzata e

#### traslazione.

#### Test della velocità di guida limitata

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- 2) Sollevare il braccio base di circa 0,9 m.
- Muovere lentamente la manopola di comando traslazione fino alla posizione massima della traslazione.

Risultato: La massima velocità di traslazione raggiungibile non può superare 1 km/h quando il braccio di base è sollevato.

- 4) Abbassare il braccio di base allo stato retratto.
- 5) Sollevare il braccio della torre di circa 0,9 m
- 6) Muovere lentamente la manopola di comando traslazione fino alla posizione massima della traslazione

Risultato: La massima velocità di traslazione raggiungibile non può superare 1 km/h quando il braccio della torre è sollevato.

- 7) Abbassare il braccio della torre allo stato retratto.
- 8) Estendere il braccio di base di circa 0,6 m.
- Muovere lentamente la manopola di comando traslazione fino alla posizione massima della traslazione.

Risultato: La massima velocità di traslazione raggiungibile non può superare 1 km/h quando il braccio di base è esteso.

10) Ritrarre il braccio.

Se la velocità di traslazione è superiore a 1 km/h quando il braccio di base viene sollevato e il braccio della torre viene sollevato o esteso, il veicolo deve essere contrassegnato immediatamente e fermato.

#### Test del controllo assistito

- Ruotare l'interruttore a chiave verso il quadro dei comandi superiore.
- 2) Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "ON".
- 3) Premere l'interruttore a pedale.
- 4) Premere il pulsante di alimentazione



ausiliaria e attivare ciascuna leva o pulsante di comando della funzione braccio.



### carica della batteria, testare ciascuna funzione con un ciclo parziale.

Risultato: Tutte le funzioni del braccio e dello sterzo devono essere abilitate. La funzione di traslazione è limitata.

### Test della funzione di selezione sollevamento/traslazione

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- Allontanare la manopola di comando traslazione dalla posizione centrale e attivare un pulsante delle funzioni del braccio.

Risultato: Le funzioni del braccio non funzionano.





### Capitolo 9 Istruzioni per l'uso





# 9.1 Non è consentito azionare a meno di non effettuare quanto segue

Sono state comprese e messe in pratica le norme per un impiego sicuro della macchina, contenute nel presente manuale.

- 1) Evitare le situazioni pericolose.
- 2) Eseguire sempre un'ispezione prima dell'impiego.
- 3) Controllare l'area di lavoro.
- 4) Eseguire sempre un test funzionale prima dell'utilizzo.
- 5) Utilizzare la macchina solo per le finalità previste.

### 9.2 Principi di base

- 1) Il veicolo è un dispositivo di sollevamento elettrico semovente dotato di piattaforma di lavoro sul meccanismo della pedivella. Le vibrazioni generate quando il veicolo è in marcia non saranno pericolose per l'operatore che si trova sulla piattaforma di lavoro. Il veicolo può essere utilizzato per caricare gli operai e i loro attrezzi portatili ad una certa altezza da terra, o per raggiungere una certa area di lavoro sopra il veicolo o l'attrezzatura.
- 2) La sezione Istruzioni per l'uso fornisce indicazioni specifiche riguardanti tutti gli aspetti del funzionamento della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le regole e le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale.
- Oltre al sollevamento di operai e attrezzi su un luogo di lavoro sopraelevato, non è sicuro, o è addirittura pericoloso, utilizzare la macchina per scopi diversi.

Attenzione: È severamente vietato trasportare carichi con questo veicolo.

4) Solo al personale addestrato e autorizzato è consentito utilizzare la macchina. Se più operatori utilizzano la stessa macchina, in momenti diversi, durante lo stesso turno di lavoro, devono essere operatori qualificati, e attenersi a tutte le norme e istruzioni di sicurezza riportate nel Manuale d'uso e manutenzione. Ciò significa che ogni nuovo operatore deve eseguire le ispezioni preoperative, i test funzionali, e le ispezioni sul sito di lavoro prima di utilizzare il veicolo.

### 9.3 Arresto di emergenza

- Sul quadro dei comandi a terra, o sul quadro dei comandi in piattaforma, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "OFF" per arrestare tutte le funzioni,
- La funzione deve essere corretta se è ancora operante quando viene premuto uno dei pulsanti rossi di arresto di emergenza.
- La selezione e l'azionamento del quadro di controllo inferiore interromperà la funzione del pulsante rosso di arresto di emergenza sulla piattaforma. I, quadro dei comandi inferiore ha la precedenza.

### 9.4 Alimentazione ausiliaria

Se l'alimentazione principale presenta dei problemi, deve essere utilizzata l'alimentazione ausiliaria.

- Ruotare il selettore a terra o del quadro dei comandi superiore.
- Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione "ON".
- Quando si aziona l'unità di alimentazione (ad es. la pompa di emergenza) sulla piattaforma, premere l'interruttore a pedale.
- 4) Abilitare la funzione desiderata mantenendo attivata l'unità di alimentazione (ad es. la pompa di emergenza).
- 5) La funzione di guida potrebbe non



funzionare con l'unità di potenza.

### 9.5 Impiego da terra

- Ruotare l'interruttore a chiave verso il quadro di comando inferiore.
- 2) Portare il pulsante rosso "Arresto di emergenza" in posizione "ON".

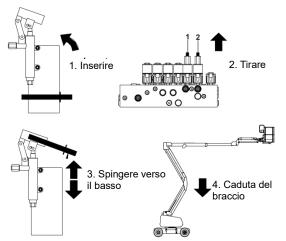
### Regolazione della posizione della piattaforma

- Spostare il pulsante di abilitazione delle funzioni su entrambi i lati.
- Muovere l'interruttore di sollevamento e abbassamento della piattaforma in base al segno sul pannello di controllo.
- Le funzioni di guida e sterzo non sono disponibili tramite il quadro dei comandi inferiore. Il quadro dei comandi inferiore non è dotato di interruttori per la guida e lo sterzo.

### 9.6 Pompa manuale (se in

### dotazione)

Quando la pompa principale e la pompa di emergenza non funzionano correttamente, la piattaforma può essere abbassata con la pompa manuale.



 Inserire l'impugnatura della pompa manuale.

#### Abbassamento del braccio

 La barra viene abbassata tirando il cursore della valvola 1 verso l'esterno e premendo la maniglia della pompa manuale.

### Abbassamento del braccio pieghevole

- Il braccio pieghevole viene abbassato tirando il cursore della valvola 2 verso l'esterno e premendo la maniglia della pompa manuale.
- Dopo aver abbassato completamente la macchina, rilasciare il cursore della valvola e ritrarre la maniglia della pompa manuale.

### 9.7 Impiego sulla piattaforma

- Ruotare l'interruttore a chiave verso il quadro dei comandi superiore.
- Tirare il pulsante rosso di arresto di emergenza a terra e in piattaforma in posizione "ON".
- 3) Assicurarsi che la batteria sia collegata prima di utilizzare il veicolo.

### Regolazione della posizione della piattaforma

- Premere l'interruttore a pedale.
- Spostare lentamente la manopola di controllo della funzione corrispondente o il pulsante in base al segno sul pannello di controllo.

#### Sterzo

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- 2) Ruotare la ruota sterzante portando il pulsante basculante sulla parte superiore della manopola di comando. Quando si preme il pulsante sinistro del l'interruttore basculante, il veicolo gira a sinistra; quando si preme il pulsante destro il veicolo gira a destra.

#### **Propulsione**

- 1) Premere l'interruttore a pedale.
- Aumentare la velocità: Muovere lentamente la manopola di comando traslazione dalla posizione centrale.
- Ridurre la velocità: Spostare lentamente la manopola di comando traslazione verso la posizione centrale.
- 4) Arresto: Riportare la manopola di comando traslazione in posizione centrale, o

rilasciare l'interruttore a pedale.

- Determinare la direzione in cui si muoverà il veicolo utilizzando la freccia direzionale sul quadro dei comandi superiore.
- 6) La velocità di movimento del veicolo sarà limitata quando il braccio è sollevato

Attenzione: La guida continua

può portare a temperature elevate del motore o del controller. In questo momento, il controller è sotto protezione dalle alte temperature e l'azione di traslazione è limitata. Appoggiare la macchina a terra e attendere che la temperatura del motore o del controller diminuisca prima di continuare a guidare.

#### Guida su un pendio

 Determinare i valori nominali della macchina in salita e in discesa.



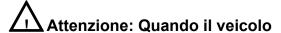
Limite massimo della pendenza, piattaforma in discesa: 30% (17°)



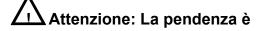
Limite massimo della pendenza, piattaforma in salita (capacità di salita): 25% (14°)



Pendenza massima nominale: 25% (14°)



procede in discesa, selezionare la modalità a velocità media o la modalità a bassa velocità, ovvero impostare il pulsante del quadro dei comandi superiore in modalità tartaruga o modalità lumaca!



limitata dalle condizioni del terreno e dalla trazione.

Assicurarsi che il braccio sia al di sotto della posizione orizzontale e la piattaforma sia situata tra le ruote non sterzanti. Ruotare il selettore della velocità di traslazione sulla posizione coniglio.

### 2) Determinare la pendenza

misurare la pendenza con un inclinometro digitale, oppure seguire i passaggi seguenti.

Sono necessari i seguenti strumenti:

Righello da falegname, blocco dritto di almeno 1 m di lunghezza, metro a nastro

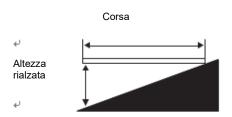
Posizionare il blocco sul pendio.

Posizionare il righello da falegname sul bordo superiore del blocco, alla fine della superficie in discesa, e sollevare l'estremità del blocco finché non è a livello.

Mantenere il blocco a livello, e misurare la distanza verticale dalla parte inferiore del blocco al suolo.

Dividere la distanza misurata dal metro (l'altezza di sollevamento) per la lunghezza del blocco (corsa) e moltiplicare per 100.

Es:



Blocco di legno = 3,6 m

Corsa = 3.6 m

Altezza rialzata = 0,3 m

0.3/3.6 = 0.083\*100 = 8.3% nominale

Se la pendenza supera il limite massimo di pendenza in salita, in discesa o laterale, la macchina deve essere sollevata o trasportata lungo al pendenza. Vedere la sezione "Trasporto e sollevamento".

#### Abilitazione del movimento

 Se l'indicatore è acceso, vuol dire che il braccio ha spostato una o più di due ruote



non sterzanti e la funzione di traslazione è disabilitata.

 Per procedere, spostare il pulsante di abilitazione della traslazione su uno dei lati e allontanare lentamente la manopola di comando traslazione dalla posizione centrale.

Nota: Il veicolo può muoversi in direzione opposta alle maniglie di controllo di marcia e di sterzata.

 Determinare sempre la direzione di marcia del veicolo secondo la freccia direzionale sul quadro dei comandi superiore.

### 9. 8 Indicatore di

### sovraccarico della

### piattaforma

Se l'indicatore è sempre acceso e il cicalino si attiva, significa che la piattaforma è sovraccarica e tutte le funzioni vengono disattivate. Rimuovere il carico dalla piattaforma finché l'indicatore non si spegne.

# 9.9 Indicatore di non livello del veicolo (se in dotazione)

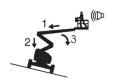
Quando l'indicatore si accende, significa che il veicolo non si trova in piano. Quando l'indicatore è acceso, il segnalatore acustico suona e il veicolo deve essere portato su una superficie piana e solida.

Determinare lo stato del braccio articolato in pendenza, come illustrato di seguito. Prima di spostare la macchina sul terreno solido e orizzontale, abbassare il braccio articolato secondo le seguenti procedure. Prima di abbassare il braccio, evitare di ruotarlo.



Se il segnalatore acustico di inclinazione suona quando la piattaforma si trova su una pendenza in salita:

- 1. Abbassare il braccio primario.
- 2. Abbassare il braccio secondario.
- 3. Retrarre il braccio primario.



Se il segnalatore acustico di inclinazione suona quando la piattaforma si trova su una pendenza in discesa:

- 1. Retrarre il braccio primario.
- 2. Abbassare il braccio secondario.
- 3. Abbassare il braccio primario.

### 9. 10 Dispositivi di

### protezione anticaduta

Per utilizzare il veicolo è necessario un dispositivo di protezione individuale anticaduta (PFPE). Tutti i PFPE devono essere conformi alle normative governative vigenti, e devono essere soggetti al controllo e all'utilizzo in conformità con le indicazioni del produttore.

### 9.11 Dopo ogni utilizzo

- Scegliere una posizione di parcheggio sicura, che può essere una superficie piana e solida, senza ostacoli né traffico intenso.
- Abbassare il braccio fino allo stato retratto.
- 3) Ruotare la piattaforma girevole in modo che il braccio si trovi tra le ruote non sterzanti.

- 4) Ruotare l'interruttore a chiave in posizione "OFF" e rimuovere la chiave per evitare qualsiasi utilizzo non autorizzato.
- 5) Bloccare le ruote.
- 6) Caricare la batteria (se necessario).

## 9.12 Istruzioni per batteria e caricabatteria

- 1) Tenere presente quanto segue:
- ①Non utilizzare un caricatore esterno o una batteria ausiliaria.
- 2 Caricare la batteria in un'area ben ventilata.
- ③Caricare la batteria utilizzando la corretta tensione di ingresso CA indicata sul caricabatterie.
- ④Utilizzare solo batterie e caricabatterie approvati da LGMG.

#### **Batterie standard**

- 2) Caricare la batteria
- ①Assicurarsi che la batteria sia collegata prima di caricarla.
- ②Aprire il coperchio del vano batterie. Il coperchio del vano deve rimanere aperto durante il processo di ricarica.
- ③Rimuovere il tappo di sfiato della batteria e controllare il livello di acido della batteria. Se necessario, aggiungere solo l'acqua distillata necessaria per coprire la piastra. Non aggiungere una quantità eccessiva di acqua distillata prima del caricamento.
- 4) Rimontare il tappo di sfiato della batteria.
- ⑤Collegare il caricabatterie a un circuito CA con messa a terra.
- ⑥Il caricabatterie darà un'indicazione quando la batteria è completamente carica. L'indicatore lampeggia quando non è completamente carica.
- ⑦Controllare il livello di acido della batteria al termine del ciclo di carica. Aggiungere acqua distillata sul fondo del tubo di riempimento. Non aggiungere una quantità eccessiva di acqua

distillata.

- 3) Istruzioni per il riempimento e la ricarica della batteria
- ①Aprire il tappo di sfiato della batteria.
- ②Se il livello dell'elettrolito è molto al di sopra della piastra, ciò indica che non è necessario aggiungere acqua; se il livello dell'elettrolito non è ancora arrivato sulla piastra, è necessario aggiungere acqua distillata. Aggiungere l'acqua fino al livello massimo.

Non riempire al livello massimo fino al completamento del processo di ricarica della batteria. Un riempimento eccessivo del fluido può causare il trabocco dell'acido della batteria durante la carica. La soda e l'acqua possono essere usate per neutralizzare l'acido della batteria fuoriuscito.

- ③Dopo aver aggiunto l'acqua, rimontare il tappo di sfiato sulla batteria.
- (4) Caricare la batteria.
- ©Controllare il livello di acido della batteria al termine del ciclo di carica. Aggiungere acqua distillata sul fondo del tubo di riempimento. Non aggiungere una quantità eccessiva di acqua distillata.

#### Batterie senza manutenzione

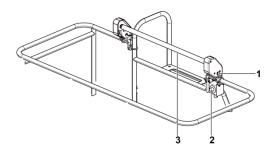
- 4) Caricare la batteria
- ①Assicurarsi che la batteria sia collegata prima di caricarla.
- ②Aprire il coperchio del vano batterie. Il coperchio del vano deve rimanere aperto durante il processo di ricarica.
- ③Collegare il caricabatterie a un circuito CA con messa a terra.
- ④Il caricabatterie darà un'indicazione quando la batteria è completamente carica. L'indicatore lampeggia quando non è completamente carica.



regolare o supplementare è ridotta.

### 9.13 Istruzioni per il sistema

### Skyguard



- 1. Allarme lampeggiante
- 2. Interruttore di esclusione
- 3. Palo di sicurezza
- Il sistema di protezione Skyguard mira a creare un ambiente operativo sicuro e conveniente per gli operatori garantendo la comodità operativa, la capacità di carico della piattaforma e il campo visivo degli operatori.
- 2) Il dispositivo di protezione Skyguard è installato sopra il pannello di controllo della piattaforma. Se il palo di sicurezza viene sollecitato, il sistema di protezione si attiva istantaneamente e il dispositivo arresta immediatamente tutte le azioni, evitando così agli operatori di subire lesioni secondarie.
- 3) In casi estremi, il palo di sicurezza nel dispositivo di protezione scivolerà verso il basso per garantire agli operatori lo spazio sufficiente per il contenimento e il funzionamento. All'attivazione del sistema di protezione Skyguard, il dispositivo emette immediatamente un segnale acustico mentre la luce blu del segnalatore lampeggia. Attraverso i due approcci di cui sopra, gli altri operatori del sito vengono sensibilizzati е viene migliorata sulla consapevolezza sicurezza del personale che si trova nelle immediate vicinanze. Inoltre, il sistema di protezione Skyquard fornisce anche l'interruttore di sicurezza per gli operatori, che facilita loro l'eliminazione dei pericoli. Beneficiando dei componenti rigidi del sistema di protezione Skyguard, l'affidabilità del sistema è notevolmente migliorata e la manutenzione



Capitolo 10 Istruzioni per il trasporto e il sollevamento





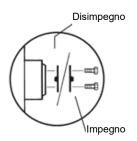
### 10.1 Conformità

- Solo il personale qualificato per il sollevamento ad alta quota è autorizzato a caricare e scaricare il veicolo.
- Il veicolo addetto al trasporto deve essere parcheggiato su una superficie pianeggiante.
- Quando si carica la macchina, il veicolo di trasporto deve essere fissato saldamente per impedirne il movimento.
- 4) Assicurarsi che la capacità del veicolo di trasporto, la superficie di carico, la catena o la cinghia siano adeguate a supportare il peso della macchina. Per il peso della macchina fare riferimento alla targhetta identificativa.
- 5) Assicurarsi che la piattaforma girevole sia stata fissata con il blocco della rotazione prima del trasporto. Assicurarsi di sbloccare la piattaforma girevole prima dell'uso.
- 6) Non guidare il veicolo su pendenze che oltrepassano il limite massimo di salita, discesa o pendenza della macchina. Fare riferimento a "Guida su terreni in pendenza" nella sezione "Istruzioni per l'uso".
- Se la pendenza del veicolo di trasporto oltrepassa il limite massimo di pendenza, occorre utilizzare un verricello per caricare e scaricare la macchina, come specificato.
- 8) Il veicolo è dotato di un sofisticato sistema di pesatura. È vietato depositare merci pesanti sulla piattaforma, quando il veicolo è in fase di trasporto, altrimenti il sistema di pesatura potrebbe danneggiarsi.

### 10.2 Configurazione a ruota

### libera per rimorchi

- Bloccare la ruota per evitare che la macchina si muova.
- 2) Ribaltare il coperchio del mozzo di movimento per sbloccare il freno della ruota non sterzante.



 Assicurarsi che la fune del verricello sia fissata correttamente al punto di fissaggio del telaio di movimento e che non vi siano ostacoli nella direzione di spostamento.

Dopo aver caricato il veicolo:

- ①Bloccare la ruota per evitare che la macchina si muova.
- ②Invertire le procedure descritte per innestare i freni

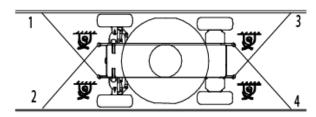


Se il veicolo deve essere trainato, la velocità non deve superare i 3.2km/h.

### 10.3 Sicurezza per il

### trasporto

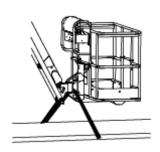
- Le ruote del veicolo devono essere sempre bloccate durante la preparazione per il trasporto.
- 2) Prima del trasporto, ruotare il selettore in posizione "OFF" e rimuovere la chiave.
- Ispezionare accuratamente il veicolo per evitare parti allentate o non fissate.
- Fissare il veicolo sulla superficie di trasporto utilizzando i punti di fissaggio sul telaio.
- Utilizzare almeno quattro catene o cinghie.



6) Assicurarsi che la catena o la cinghia utilizzata abbia una forza di carico

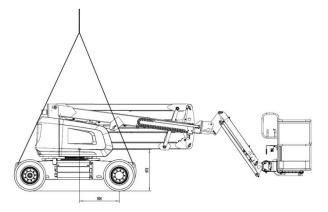
sufficiente.

- 7) Regolare l'imbragatura per evitare danni alla catena.
- 8) Assicurarsi che il braccio e la piattaforma siano retratti. Proteggere la piattaforma con la cinghia di nylon sulla base della piattaforma vicino al rotatore della piattaforma (come mostrato sotto). Evitare di applicare una forza eccessiva verso il basso quando si proteggono i componenti del braccio.



veicolo e mantenere il veicolo in posizione orizzontale.

Modello	Х	Υ
A14JE	924 mm	972 mm
A14JE-Li	924 mm	972 mm



### 10.4 Istruzioni per il

### sollevamento

### Tenere presente quanto segue:

- Solo il personale qualificato può montare l'imbragatura e sollevare il veicolo.
- 2) Assicurarsi che la capacità di sollevamento della gru, la superficie di carico, le cinghie o le funi siano adeguate a supportare il peso del veicolo. Per il peso della macchina fare riferimento alla targhetta identificativa e all'adesivo.

### Istruzioni di sollevamento

- Abbassare e retrarre completamente il braccio. Abbassare completamente il braccio della bandiera. Rimuovere qualsiasi parte allentata dal veicolo.
- 2) Determinare il centro di gravità del veicolo con l'aiuto dell'immagine sottostante.
- Collegare l'imbracatura di sollevamento solo ai punti di sollevamento del veicolo specificati. Sul telaio sono presenti quattro punti di sollevamento.
- 4) Regolare l'imbragatura per evitare danni al