


Genie®

# Manuale dell'operatore

*con informazioni relative alla manutenzione*

First Edition
Ninth Printing
Part No. 39527IT

# GS™-1530
# GS™-1930

CE

## Importante

Leggere, comprendere e rispettare le seguenti norme di sicurezza e le istruzioni operative prima di utilizzare la macchina. La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Questo manuale è parte integrante della macchina e deve essere sempre conservato insieme alla macchina. Per eventuali quesiti, contattare Genie Industries.

## Sommario

Pagina
Marcatura e condizioni di utilizzazo previste ..... i
Sicurezza ..... 1
Legenda ..... 8
Comandi ..... 9
Controllo preoperativo ..... 11
Manutenzione ..... 13
Prova delle funzioni ..... 15
Controllo area di lavoro ..... 19
Istruzioni operative ..... 20
Istruzioni per il trasporto ..... 23
Adesivi ..... 24
Carico al suolo ..... 26
Specifiche tecniche ..... 27

## Contatti:

Internet: http://www.genielift.com
E-mail: techpub@genieind.com

## Identificazione del manuale

In copertina è riportato il codice di identificazione del manuale; è consigliabile annotarlo sul Registro di controllo.
In caso di smarrimento del manuale, per richiedere un nuovo manuale comunicare il codice in copertina o il numero di fabbrica della macchina.
È consigliabile segnare in copertina il numero di fabbrica della macchina in modo da identificare il manuale in maniera univoca con la macchina.

Copyright © 1997 Genie Industries

Prima edizione: Prima stampa, marzo 1997
Seconda ristampa, agosto 1997
Terza ristampa, ottobre 1997
Quarta ristampa, aprile 1998
Quinta ristampa, agosto 1998
Sesta ristampa, giugno 1999
Settima ristampa, agosto 1999
Ottava ristampa, luglio 2000
Nona ristampa, gennaio 2001

"Genie" è un marchio registrato di Genie Industries in U.S.A. e in numerosi altri paesi. "GS" è un marchio di Genie Industries.

♻ Stampato su carta riciclata L

Stampato negli Stati Uniti.

# Marcatura e condizioni di utilizzazione

Questa macchina, oggetto di questo manuale, è progettata per sollevare persone attrezzi e apparecchiature entro la portata massima permessa dalla piattaforma verso le posizioni di lavoro, per lo svolgimento del lavoro esclusivamente dalla piattaforma di lavoro. L'accesso alla piattaforma è permesso solo da terra tramite cancelletto di accesso. I limiti di utilizzazione sono descritti nel presente manuale.

Qualunque modalità o condizione di utilizzo al di fuori dei limiti di utilizzazione descritti o non prevista dal costruttore è tassativamente vietata.

## Macchina:

### Piattaforma di lavoro elevabile

**Modello:** ❑ **GS-1530**
❑ **GS-1930**

**N. di fabbrica:** _____

**Anno di costruzione:** _____

**Costruttore:**
**Genie Industries**
**18340 N.E. 76th Street**
**Redmond, WA 98052**
**USA**

La targhetta identificatrice con numero di fabbrica della macchina e marcatura CE qui riprodotta in lingua italiana si trova sul supporto della colonna di sollevamento in basso e riporta i dati della macchina.

### Targhetta identificatrice

Genie®

**Modello:**
**Numero di fabbrica:**
**Anno modello:** **Data di fabbricazione:**
**Schema elettrico numero:**
**Peso macchina a vuoto:**

**Capacità di carico (inclusi occupanti):**
**Massima inclinazione ammissibile del telaio:**

**Stabbilizzatori retratti:**

**Stabbilizzatori estesi:**

**Pendenza superabile:**
**Uso esterno**
**Massima forza laterale ammissibile:**
**Massima altezza di lavoro:**
**Numero massimo di occupanti in piattaforma:**

**Uso interno**
**Massima forza laterale ammissibile:**
**Massima altezza di lavoro:**
**Numero massimo di occupanti in piattaforma:**

**Potenza nominale:**
**Nazione di fabbricazione: USA**
**Questa macchina è conforme a:**

**Genie Industries**
**PO Box 97030**
**18340 NE 76th Street**
**Redmond WA 98052**
**USA**

CE

# Norme di sicurezza



## Pericolo

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme di sicurezza incluse in questo manuale può provocare gravi lesioni personali o la morte.

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale di istruzioni per l'operatore.

**1 Evitare situazioni di pericolo.**

**Esaminare e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere al capitolo successivo.**

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre il prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Eseguire il controllo dell'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

☑ Leggere, comprendere e osservare:

le istruzioni del produttore e le norme di sicurezza; i manuali per la sicurezza e di istruzioni per l'operatore e gli adesivi presenti sulla macchina

le norme di sicurezza disposte dal datore di lavoro e quelle relative al luogo di lavoro

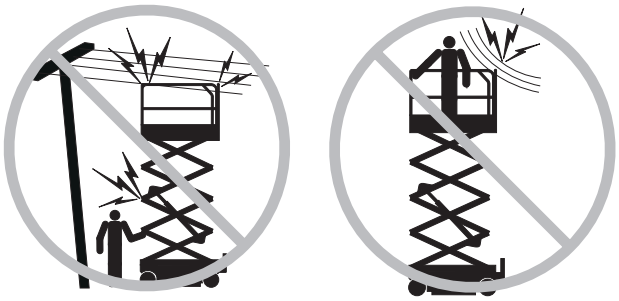
la normativa nazionale vigente

☑ Il **personale** è qualificato a utilizzare la macchina in condizioni di sicurezza.

NORME DI SICUREZZA

## Pericolo di fulminazione

La macchina **non** è elettricamente isolata e **non** fornisce protezione dal contatto o dalla prossimità a linee elettriche.



Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee e dalle apparecchiature ad alta tensione secondo le vigenti normative nazionali e in base alla seguente tabella.

| **Voltaggio tra coppie di fasi** | **Distanza minima di sicurezza M** |
|---|---|
| da 0 a 300V | Evitare il contatto |
| da 300V a 50KV | 3,05 |
| da 50KV a 200KV | 4,60 |
| da 200KV a 350KV | 6,10 |
| da 350KV a 500KV | 7,62 |
| da 500KV a 750KV | 10,67 |
| da 750KV a 1.000KV | 13,72 |

ATTENZIONE! La distanza minima può variare a seconda delle normative nazionali.

Prendere in considerazione lo spazio di azione della piattaforma, la possibilità di oscillazione o abbassamento delle linee elettriche e l'azione del vento.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche sotto corrente. Il personale a terra o sulla piattaforma non deve toccare o far funzionare la macchina fino a quando non è stata interrotta l'alimentazione alle linee elettriche.

Non utilizzare la macchina in caso di temporali o in presenza di fulmini.

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

## Pericolo di ribaltamento

Il personale e le apparecchiature non devono superare la portata massima della piattaforma o la portata massima dell'elemento di estensione della piattaforma.

| **Capacità massima - GS-1530** | |
|---|---|
| Piattaforma retratta | 272 kg |
| Piattaforma estesa - solo piattaforma | 159 kg |
| Piattaforma estesa - solo elemento di estensione | 113 kg |
| Numero massimo occupanti - CE | |
| Uso esterno | 1 |
| Solo uso interno | 2 |



272 kg



Solo elemento di estensione 113 kg

Solo piattaforma 159 kg

| **Capacità massima - GS-1930** | |
|---|---|
| Piattaforma retratta | 227 kg |
| Piattaforma estesa - solo piattaforma | 113 kg |
| Piattaforma estesa - solo elemento di estensione | 113 kg |
| Numero massimo occupanti - CE | |
| Uso esterno | 1 |
| Solo uso interno | 2 |



227 kg



Solo elemento di estensione 113 kg

Solo piattaforma 113 kg

È vietato sovraccaricare la piattaforma di lavoro già in quota.

Non sollevare la piattaforma se non è posizionata su una superficie stabile e piana.

Non superare mai l'inclinazione massima ammessa del carro; la massima inclinazione ammessa del carro è indicata nelle specifiche tecniche e nella targhetta a bordo macchina.

Non utilizzare l'allarme inclinazione come indicatore di livello. L'allarme di inclinazione suona sullo chassis soltanto quando la macchina si trova su una pendenza.

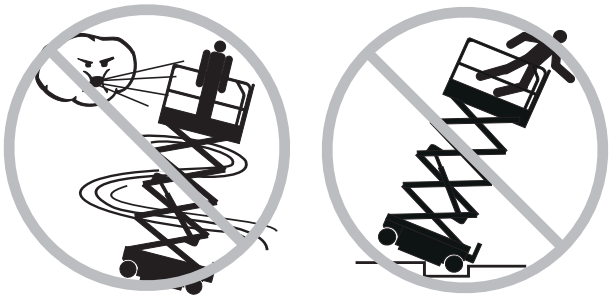


Se l'allarme inclinazione suona:
abbassare la piattaforma. Spostare la macchina su una superficie stabile e piana. Se l'allarme inclinazione suona mentre la piattaforma è sollevata, abbassare la piattaforma con la massima cautela.

Non modificare o disabilitare le regolazioni degli interruttori di fine corsa.

Non spostare la macchina con la piattaforma sollevata ad una velocità superiore a 0,7 km/h.

Non utilizzare la macchina in presenza di vento oltre i 12,5 m/s. Non aumentare la superficie o il carico della piattaforma. L'aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.



Non spostare la macchina con la piattaforma sollevata su o in vicinanza di superfici non livellate, instabili o in presenza di altre condizioni pericolose.

Utilizzare estrema cautela e velocità ridotta quando la macchina viene spostata con la piattaforma retratta su superfici non livellate, instabili, con detriti o scivolose, e in prossimità di fossati e dirupi.

Non utilizzare i comandi in piattaforma per liberare la piattaforma bloccata, ostacolata o comunque intralciata da una struttura adiacente che ne impedisce il normale spostamento. Tutto il personale deve lasciare la piattaforma prima di provare a liberarla utilizzando i comandi a terra.

Non esercitare trazione o spinta su qualsiasi oggetto che si trovi all'esterno della piattaforma.

**Massima sollecitazione manuale consentita**

| | |
|---|---|
| 2 persone | 445 N |
| 1 persona | 200 N |



Non alterare o disabilitare i componenti della macchina che possono influire sulla sicurezza e sulla stabilità.

Non modificare o alterare una piattaforma di lavoro aereo. Il montaggio di attacchi per supportare attrezzi o altri materiali sulla piattaforma, sulla pedana o sul parapetto piattaforma, aumenta il peso e la superficie esposta della piattaforma e il carico.

Non sostituire componenti importanti per la stabilità della macchina con componenti con peso o specifiche tecniche diverse.



Non posizionare o fissare pesi o carichi sporgenti su qualsiasi parte della macchina.

NORME DI SICUREZZA

Non utilizzare la macchina su una superficie mobile o su un veicolo in movimento.

Assicurarsi che tutti i pneumatici siano in buone condizioni, i dadi a intagli adeguatamente serrati e le coppiglie installate correttamente.

Non utilizzare batterie con un peso inferiore a quelle originali. Le batterie fungono da contrappeso e sono fondamentali per la stabilità della macchina. Ciascuna batteria deve pesare 29,5 kg.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichisospesi, è vietato l'utilizzo come gru.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi in piattaforma, è vietato l'utilizzo come montacarichi.

Non utilizzare la macchina per trasferire persone da un piano all'altro, è vietato l'utilizzo come ascensore.

Non spingere la macchina o altri oggetti con la piattaforma.

Non far entrare la piattaforma in contatto con strutture adiacenti.
Non legare la piattaforma a strutture adiacenti.

Non posizionare carichi al di fuori del perimetro della piattaforma.

Non utilizzare la macchina con gli alloggiamenti dello chassis aperti.

Accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina indicato nelle specifiche tecniche del manuale. E' vietato l'utilizzo della macchina su terreni fangosi, ghiacciati, sdrucciolevoli, sconnessi o con buche.

## Pericolo di caduta



Il personale in piattaforma deve indossare una cintura o imbracatura di sicurezza ed essere in regola con la normativa nazionale vigente. Fissare la corda di ancoraggio di sicurezza all'attacco presente sulla piattaforma.

Non sedersi, stare in piedi o arrampicarsi sul parapetto della piattaforma. Mantenere sempre una posizione stabile sulla pedana della piattaforma.



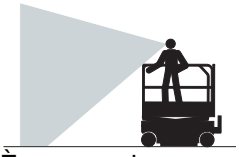


Non scendere dalla piattaforma se sollevata.

Chiudere il cancello di ingresso prima di utilizzzare la piattaforma.

Non utilizzare la macchina se i parapetti non sonomontati correttamente e il cancello di accesso non è chiuso in modo appropriato.
L'altezza del parapetto deve essere 1,1 m.

## Pericolo di collisione



Restare vigili in situazioni di scarsa visibilità e di punti ciechi durante la guida o il funzionamento.

È necessario essere consapevoli della posizione estesa della piattaforma durante lo spostamento della macchina.

La macchina deve trovarsi su una superficie livellata oppure essere fissata prima di rilasciare i freni.

È consigliabile che gli operatori indossino un elmetto omologato durante le operazioni con la macchina.

Controllare l'area di lavoro per accertarsi che non esistano ostacoli sopraelevati per la piattaforma o altri potenziali pericoli.



Adottare estrema cautela nell'impugnare la ringhiera della piattaforma per prevenire il pericolo di schiacciamento.

Osservare e utilizzare sempre le frecce di direzione con codice colore sui comandi e sul pannello adesivi in piattaforma per le operazioni di traslazione e sterzata.

Evitare la guida pericolosa e procedere sempre con la massima attenzione.

Non abbassare la piattaforma se l'area sottostante non è libera da personale e da ostacoli.



Ridurre la velocità di traslazione in base alle condizioni della superficie, alla situazione del traffico, alle pendenze, alla presenza di personale e ad altri fattori che potrebbero essere causa di collisioni.

Non utilizzare la macchina sulla stessa linea di azione di una gru o di altri macchinari a ponte se i comandi della gru non sono stati prima bloccati e/o non sono state prese le precauzioni necessarie a prevenire qualsiasi possibile collisione.

## Pericolo di schiacciamento

Tenere le mani e gli arti al di fuori del raggio di azione della struttura a forbice.

Pianificare razionalmente le operazioni quando la macchina viene utilizzata con l'unità di controllo a terra. Mantenere una distanza di sicurezza fra l'operatore, la macchina e le strutture fisse.

## Pericolo di danno ai componenti della macchina

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

## Pericolo di esplosione e incendio

Non utilizzare la macchina o caricare le batterie in ambienti pericolosi o in cui sono presenti gas o materiali infiammabili o esplosivi o atmosfera eslosiva.

## Pericoli da macchina guasta

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire un controllo preoperativo approfondito della macchina ed effettuare la prova di tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio le macchine danneggiate o guaste.

Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti come specificato in questo manuale e nel *Manuale di Manutenzione Genie GS-1530 e GS-1930.*

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e siano leggibili.

Assicurarsi che i manuali di istruzioni per l'operatore, delle norme di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno dell'apposito contenitore in piattaforma.

NORME DI SICUREZZA

## Pericolo di lesioni personali

Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio o di aria. Le perdite di olio o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.

## Legenda adesivi

Gli adesivi dei prodotti Genie utilizzano simboli, codici colore e parole chiave per identificare quanto segue:



Simbolo di pericolo—utilizzato per avvisare il personale di un potenziale pericolo di lesioni personali. Rispettare tutti gli avvisi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare il pericolo di gravi lesioni personali o di morte.

**⚠ PERICOLO** Rosso—indica la presenza di una situazione di pericolo imminente la quale, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.

**⚠AVVERTENZA** Arancione—indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo la quale, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.

**⚠ATTENZIONE** Giallo con simbolo di pericolo—indica la presenza di una situazione potenzialmente pericolosa la quale, se non evitata, può provocare lesioni di minore o moderata gravità.

**ATTENZIONE** Giallo senza simbolo di pericolo—indica la presenza di una situazione potenzialmente pericolosa la quale, se non evitata, può provocare danni alle macchine.

**AVVISO** Verde—indica le informazioni relative al funzionamento o alla manutenzione.

## Pericoli legati all'ambiente di lavoro

Non utilizzare la macchina in presenza di temperatura ambientale inferiore ai - 20° C o superiore ai 40° C. Per operare con temperatura ambientale diversa contattare il costruttore.

Non utilizzare la macchina in presenza di atmosfera esplosiva.

Non utilizzare la macchina nel caso in cui l'illuminazione ambiente non garantisca una visibilità sufficiente allo svolgimento del lavoro o allo spostamento in condizioni di sicurezza.

Non utilizzare la macchina in presenza di personale nel raggio di azione della macchina e nelle immediate vicinanze.

## Sicurezza relativa alle batterie

### Pericolo di ustioni

Le batterie contengono acido. Indossare sempre indumenti e occhiali protettivi quando si lavora con le batterie.





Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

Non esporre le batterie o il caricabatterie all'acqua e/o alla pioggia durante il ciclo di carica.

### Pericolo di esplosione



Non avvicinare scintille, fiamme o sigarette accese alle batterie. Le batterie emanano gas esplosivi durante la ricarica.

Il vano batterie deve rimanere aperto durante l'intero ciclo di carica.

Non far entrare in contatto i terminali della batteria o i fermacavi utilizzando attrezzi che possono provocare scintille.

### Pericolo di danno ai componenti della macchina

Non utilizzare caricabatterie con una tensione superiore a 24V per caricare le batterie.

### Pericolo di fulminazione



Collegare il caricabatterie soltanto a prese elettriche tripolari con collegamento di terra e protette da interruttore magnetotermico e differenziale.

Effettuare un controllo giornaliero per rilevare eventuali cavi, cablaggi e fili danneggiati. Sostituire i componenti danneggiati prima di rimettere in funzione la macchina.

Evitare scosse elettriche da contatto con i terminali della batteria. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

Le batterie sono collegate all'impianto elettrico della macchina tramite connettore posto sul lato esterno del vano batterie. In caso di necessità disconnetterlo.

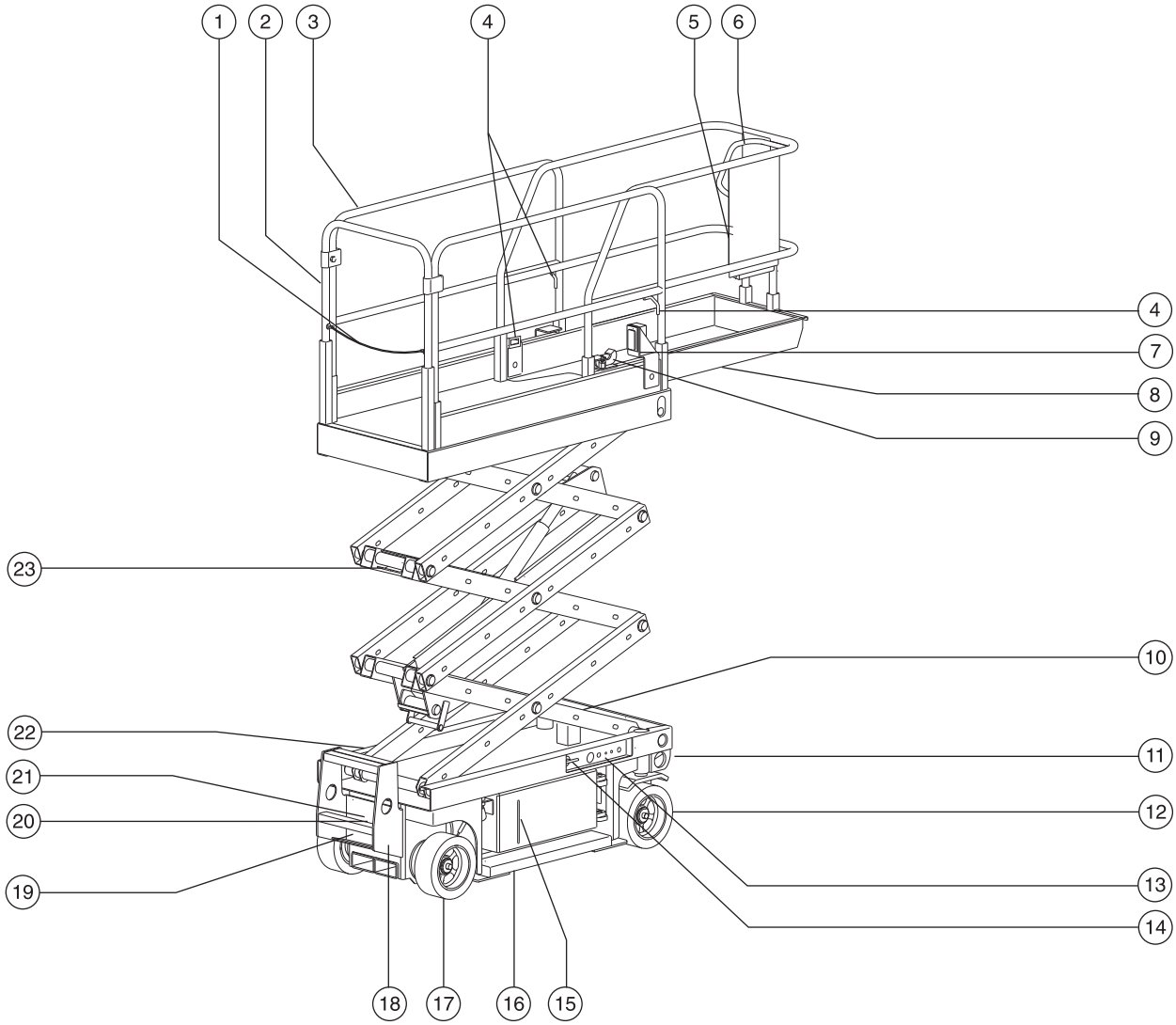
### Pericolo di ribaltamento

Non utilizzare batterie con un peso inferiore a quelle originali. Le batterie fungono da contrappeso e sono fondamentali per la stabilità della macchina. Ciascuna batteria deve pesare 29,5 kg.

### Pericolo relativo al sollevamento

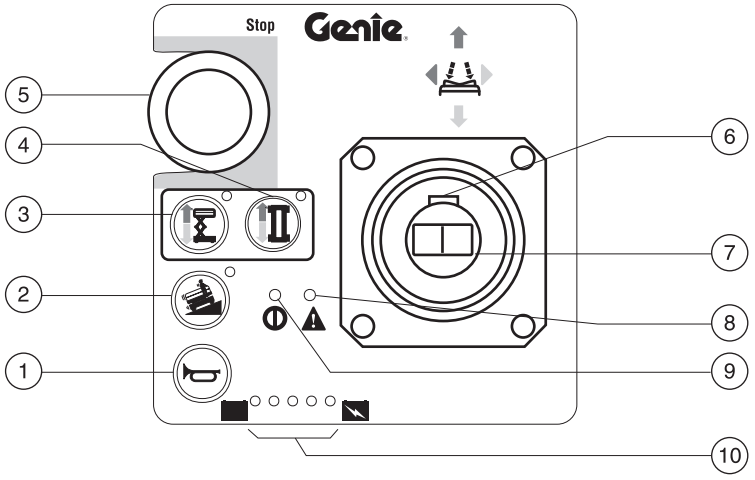
Utilizzare un numero di persone sufficiente e le tecniche di sollevamento appropriate quando si sollevano le batterie.

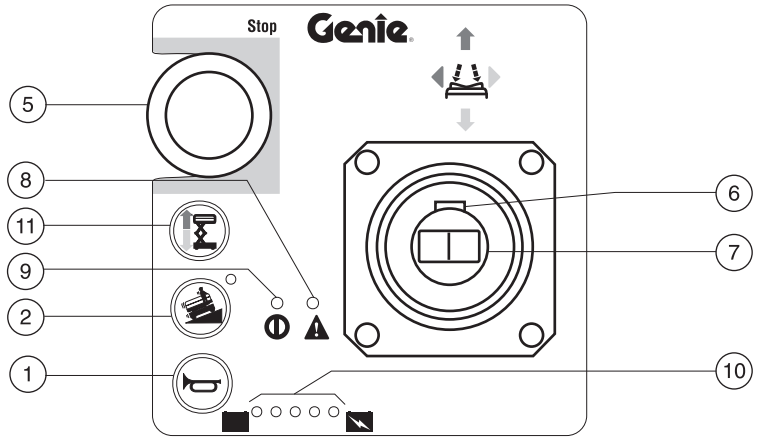
# Legenda

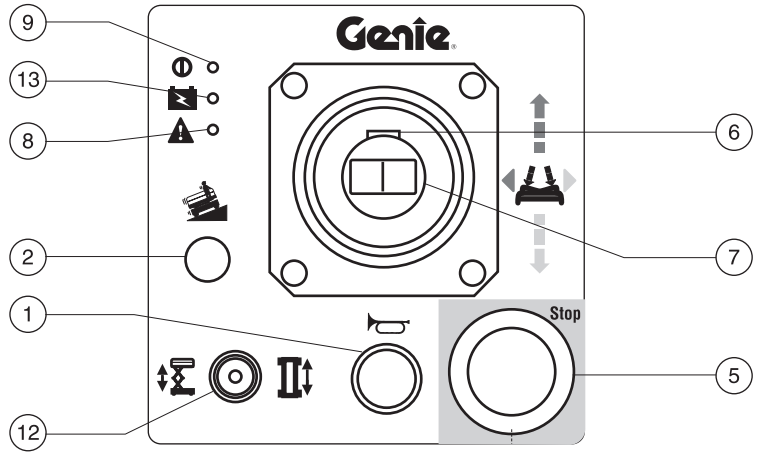



1 Sportello d'ingresso della piattaforma
2 Ringhiera di accesso alla piattaforma
3 Parapetti della piattaforma
4 Punto di ancoraggio corda
5 Contenitore manuali
6 Comandi in piattaforma
7 Presa GFCI
8 Elemento di estensione della piattaforma
9 Pedale di rilascio elemento di estensione della piattaforma
10 Allarme inclinazione (sotto il coperchio)
11 Dispositivo di blocco
12 Pneumatico sterzante
13 Comandi a terra
14 Manopola di abbassamento manuale
15 Indicatore livello olio del sistema idraulico
16 Slitte
17 Pneumatico non sterzante
18 Dispositivo di blocco trasporto/scaletta di accesso
19 Caricabatterie
20 Manopola pompa di rilascio freno
21 Manopola rilascio freno
22 Display diagnostico a LED (sul lato opposto della macchina)
23 Puntone di sicurezza

# Comandi




**Circuito di controllo joystick**

1 Avvisatore acustico
2 non utilizzato
3 Pulsante selezione funzione sollevamento con lampada spia
4 Pulsante selezione funzione traslazione con lampada spia
5 Pulsante arresto di emergenza
6 Interruttore abilitazione funzioni
7 Manopola comando proporzionale per le funzioni di sollevamento e traslazione e interruttore basculante per la funzione di sterzo
8 Spia di segnalazione errore
9 Spia alimentazione
10 Indicatore livello batteria
11 Pulsante abilitazione funzione di sollevamento
12 Interruttore a levetta di selezione sollevamento/traslazione
13 Lampada spia di segnalazione abbassamento tensione batteria

I simboli in basso sono presenti all'interno del manuale di istruzioni per l'operatore per semplificare l'identificazione delle istruzioni operative.

Utilizzare i simboli riportati in questa pagina per identificare il quadro comandi presente sulla macchina utilizzata, e utilizzare i simboli presenti all'interno del testo per identificare l'azione da eseguire sul quadro comandi della macchina.

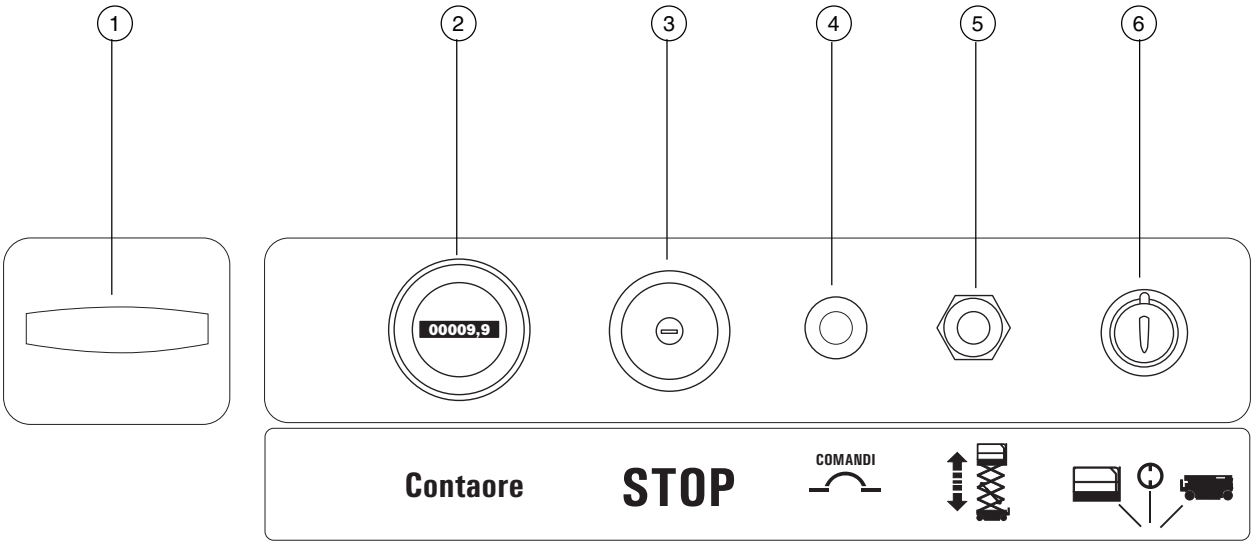
Se non sono presenti simboli relativi al quadro comandi utilizzato, non è necessario eseguire alcuna azione.


Due pulsanti selezione funzioni e un pulsante arresto di emergenza nell'angolo in alto a sinistra


Un pulsante selezione funzioni e un pulsante arresto di emergenza nell'angolo in alto a sinistra


Un pulsante arresto di emergenza nell'angolo in basso a destra

COMANDI




**Quadro comandi a terra**

Il quadro comandi a terra deve di norma essere usato esclusivamente per sollevare la piattaforma per scopi di messa in deposito e per prove di funzionamento. Il quadro comandi a terra può essere usato in caso di emergenza al fine del salvataggio di una persona impossibilitata a muoversi sulla piattaforma. Quando è attivato il quadro comandi a terra, non sono in funzione i comandi della piattaforma, incluso l'arresto di emergenza.

1 Manopola di abbassamento manuale
2 Contaore
3 Pulsante arresto di emergenza
4 Interruttore per circuiti elettrici
5 Interruttore a levetta di comando piattaforma su/giù
6 Interruttore a chiave selezione comandi in piattaforma/spento/comandi a terra

# Controllo preoperativo



## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale di istruzioni per l'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

**2 Eseguire sempre un controllo preoperativo.**

**Esaminare e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.**

3 Eseguire sempre il prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Eseguire il controllo dell'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali

L'operatore è responsabile dell'esecuzione del controllo preoperativo e della manutenzione ordinaria.

Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di ogni turno di lavoro. Il controllo deve essere eseguito sulla macchina per determinare se esistono delle anomalie prima che l'operatore proceda al prova delle funzioni.

Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessarie procedure di manutenzione ordinaria. L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

Fare riferimento all'elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente e ciascuna posizione per eventuali modifiche, danni e parti rilasciate o mancanti.

Una macchina danneggiata o modificata non deve mai essere utilizzata. Se si rileva un danno o una qualsiasi modifica alla macchina rispetto alle condizioni originarie, la macchina deve essere contrassegnata e posta fuori servizio.

Le riparazioni devono essere eseguite soltanto da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore. Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire un altro controllo preoperativo prima di procedere al prova delle funzioni.

I controlli programmati di manutenzione devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale di manutenzione relativo a questa macchina.

CONTROLLO PREOPERATIVO

## Controllo preoperativo

- ❏ Assicurarsi che i manuali di istruzioni per l'operatore, della sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno del contenitore situato sulla piattaforma.
- ❏ Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e siano leggibili. Fare riferimento al capitolo Adesivi.
- ❏ Controllare eventuali perdite di olio del sistema idraulico e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Fare riferimento al capitolo Manutenzione.
- ❏ Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Aggiungere acqua distillata se necessario. Fare riferimento al capitolo Manutenzione.

Controllare i seguenti componenti o le seguenti aree per eventuali danni, modifiche e componenti mancanti o non adeguatamente installati:

- ❏ Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- ❏ Unità di potenza idraulica, serbatoio, tubazioni, raccordi, cilindri e distributori
- ❏ Gruppo batterie e connessioni
- ❏ Motori di traslazione
- ❏ Pattini frenanti
- ❏ Pneumatici e ruote
- ❏ Interruttori fine corsa, allarmi e avvisatore acustico
- ❏ Dadi, bulloni e altri fermi
- ❏ Catena o cancello d'ingresso della piattaforma
- ❏ Lampeggiatore e allarmi (se presenti)
- ❏ Componenti del dispositivo di sgancio freno
- ❏ Puntone di sicurezza
- ❏ Slitte
- ❏ Elemento di estensione della piattaforma
- ❏ Perni della struttura a forbice e fermi di blocco
- ❏ Joystick di comando piattaforma

Controllare l'intera macchina per:

- ❏ Incrinature nelle saldature o nei componenti strutturali
- ❏ Ammaccature o danni alla macchina
- ❏ Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e altri componenti critici siano presenti e tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.
- ❏ Assicurarsi che le ringhiere laterali siano installate, siano alte 1,10 m. e i bulloni serrati.
- ❏ Assicurarsi che gli alloggiamenti dello chassis siano montati, bloccati e correttamente collegati.

# Manutenzione



## Osservare e rispettare:

☑ L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

☑ I controlli programmati di manutenzione devono essere completati da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti specificati nel manuale relativo alle responsabilità.

**Legenda simboli manutenzione**

**AVVISO** I seguenti simboli sono stati utilizzati in questo manuale per semplificare la comunicazione delle istruzioni. Uno o più di questi simboli all'inizio di una procedura di manutenzione indica le seguenti situazioni.



Indica che per l'esecuzione della procedura è necessario l'utilizzo di attrezzi.



Indica che per l'esecuzione della procedura sono necessari nuovi componenti.

## Controllo del livello dell'olio del sistema idraulico



Per il corretto funzionamento della macchina è necessario assicurarsi che il livello dell'olio del sistema idraulico sia adeguato. L'errato livello dell'olio del sistema idraulico può danneggiare i componenti del sistema idraulico. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare le variazioni del livello dell'olio, sintomo della presenza di problemi al sistema idraulico.

**AVVISO** Eseguire questa procedura con la piattaforma in posizione retratta.

1 Controllare visivamente il livello dell'olio del serbatoio idraulico attraverso l'indicatore di livello a vista sul lato del modulo dell'unità di potenza.

⊙ Risultato: il livello dell'olio del sistema idraulico deve trovarsi compreso tra i contrassegni "pieno" e "aggiungere" presenti sull'adesivo dell'indicatore del livello dell'olio.

2 Aggiungere olio se necessario. Non superare il livello indicato.

**Specifiche tecniche dell'olio del sistema idraulico**

| | |
|---|---|
| Tipi di olio del sistema idraulico | Dexron o equivalente |
| Capacità serbatoio idraulico | 20,8 litri |
| Sistema idraulico (serbatoio compreso) | 22,7 litri |

MANUTENZIONE

## Controllo delle batterie



Le buone condizioni delle batterie sono fondamentali per il corretto e sicuro funzionamento del motore. Livelli non appropriati di liquido o cavi e connessioni danneggiate possono danneggiare i componenti del motore e provocare condizioni di pericolo.

**⚠AVVERTENZA** Pericolo di fulminazione. Il contatto con circuiti sotto corrente può provocare gravi lesioni o la morte. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

**⚠AVVERTENZA** Pericolo di lesioni personali. Le batterie contengono acido. Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

**AVVISO** Prima di eseguire questa prova caricare completamente le batterie.

1 Indossare indumenti di protezione e occhiali protettivi.

2 Assicurarsi che le connessioni dei cavi delle batterie non siano corrose.

3 Assicurarsi che i dispositivi di blocco e le connessioni dei cavi delle batterie siano serrati.

4 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie.

5 Controllare il livello di acido delle batterie, per ciascuna batteria. Se necessario, riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento delle batterie. Non superare il livello indicato.

6 Installare i coperchi di sfiato.

## Manutenzione programmata

I controlli programmati di manutenzione devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato alla manutenzione della macchina in base alle procedure specificate nel manuale di manutenzione della macchina rispettando le frequenze indicate.

I controlli di manutenzione descritti nel manuale di manutenzione richiedono che il responsabile qualificato conservi per cinque anni i risultati di tutti i controlli dimanutenzione.

Le macchine che sono state fuori servizio per più di tre mesi devono essere sottoposte al controllo trimestrale prima di ritornare in servizio.

## Registro di controllo

Le verifiche di manutenzione effettuate sulla macchina devono essere registrate su un documento denominato Registro di controllo.
Il Registro di controllo è un documento dove devono essere registrate anche le sostituzione di componenti dell'impianto idraulico, dell'impianto elettrico, di meccanismi o elementi strutturali, di dispositivi di sicurezza nonché avarie di una certa entità e relative riparazioni.

Il Registro di controllo è da considerarsi come parte integrante della macchina, deve accompagnare l'apparecchio per tutta la vita, fino allo smantellamento finale.
Il Registro di controllo deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dell'attrezzatura, se avviene prima.
Un documento attestante l'esecuzione dell'ultima verifica deve accompagnare l'attrezzatura ovunque sia utilizzata.

# Prova delle funzioni

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale di istruzioni per l'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

**3 Eseguire sempre i prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.**

**Esaminare e comprendere i prova delle funzioni prima di procedere al capitolo successivo.**

4 Eseguire il controllo area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

I simboli in basso sono presenti all'interno del manuale di istruzioni per l'operatore per semplificare l'identificazione delle istruzioni operative. Utilizzare i simboli riportati in questa pagina e a pagina 9 per identificare il quadro comandi presente sulla macchina utilizzata, e utilizzare i simboli presenti all'interno del testo per identificare l'azione da eseguire sul quadro comandi della macchina. Se non sono presenti simboli relativi al quadro comandi utilizzato, non è necessario eseguire alcuna azione.


Due pulsanti selezione funzioni e un pulsante arresto di emergenza nell'angolo in alto a sinistra


Un pulsante selezione funzioni e un pulsante arresto di emergenza nell'angolo in alto a sinistra


Quadro comandi con pulsante arresto di emergenza nell'angolo in basso a destra

## Elementi fondamentali

Il prova delle funzioni è stato definito per rilevare eventuali guasti prima di utilizzare la macchina. L'operatore deve attenersi alle istruzioni dettagliate per eseguire la prova di tutte le funzioni della macchina.

Una macchina guasta non deve mai essere utilizzata. Se si rilevano guasti, la macchina deve essere contrassegnata e posta fuori servizio. Le riparazioni devono essere eseguite soltanto da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore.

Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente un controllo preoperativo e le prove delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

1 Scegliere un'area di prova stabile, livellata e libera da ostacoli.

2 Assicurarsi che il gruppo batterie sia collegato.

## Ai comandi a terra

3 Estrarre i pulsanti rossi di arresto di emergenza a terra e in piattaforma in posizione ACCESO.

4 Posizionare l'interruttore a chiave sui comandi a terra.

5 Osservare il display diagnostico a LED.

⊙ Risultato: sul display a LED viene visualizzato -- oppure 23.

**Prova arresto di emergenza**

6 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza a terra portandolo sulla posizione SPENTO.

⊙ Risultato: nessun comando è operativo.

7 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ACCESO.

PROVA DELLE FUNZIONI

**Prova delle funzioni su/giù**

I segnali acustici della macchina e l'avvisatore acustico standard sono pilotati dallo stesso sistema centrale di allarme. L'avvisatore acustico emette un suono costante. Il cicalino di segnalazione abbassamento piattaforma emette 60 impulsi al minuto. L'allarme che segnala che le slitte non sono fuoriuscite, emette 300 impulsi al minuto. L'allarme che segnala che la macchina non è posizionata su una superficie piana, emette 600 impulsi al minuto. Un clacson è disponibile come opzione.

8 Attivare la funzione di sollevamento.

⊙ Risultato: la piattaforma deve sollevarsi.

9 Attivare la funzione di abbassamento.

⊙ Risultato: la piattaforma deve abbassarsi. Il cicalino di segnalazione abbassamento piattaforma deve suonare durante l'abbassamento della piattaforma.

**Prova dell'abbassamento manuale**

10 Attivare la funzione di sollevamento e sollevare la piattaforma di circa 0,6 m.

11 Estrarre la manopola di abbassamento manuale posizionata accanto ai comandi a terra.

⊙ Risultato: la piattaforma deve abbassarsi. Il cicalino di segnalazione abbassamento piattaforma non emette alcun suono.

12 Posizionare l'interruttore a chiave sui comandi in piattaforma.

## Ai comandi in piattaforma

**Prova arresto di emergenza**

13 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sulla piattaforma portandolo sulla posizione SPENTO.

⊙ Risultato: nessun comando è operativo.

**Prova dell'avvisatore acustico**

14 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ACCESO.

15 Premere il pulsante avvisatore acustico.

⊙ Risultato: l'avvisatore acustico deve suonare.

**Prova dell'interruttore di abilitazione funzioni**

16 Non tenere premuto l'interruttore di abilitazione funzioni presente sulla manopola di comando.

17 Muovere lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia blu, poi nella direzione indicata dalla freccia gialla.

⊙ Risultato: nessun comando è operativo.

**Prova delle funzioni su/giù**

18  Premere il pulsante di selezione della funzione di sollevamento.

 Premere senza rilasciare il pulsante di abilitazione della funzione di sollevamento.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione sollevamento (se presente).

19 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni, presente sulla manopola di controllo.

20 Muovere lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia blu.

⊙ Risultato: la piattaforma deve sollevarsi. Le slitte devono fuoriuscire.

21 Rilasciare la manopola di comando.

⊙ Risultato: il sollevamento della piattaforma deve arrestarsi.

22 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni. Spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia gialla.

⊙ Risultato: la piattaforma deve abbassarsi. Il cicalino di segnalazione abbassamento piattaforma deve suonare durante l'abbassamento della piattaforma.

Modelli CE: Quando la piattaforma viene abbassata, la piattaforma deve arrestarsi a circa 1,1 – 2,1 m dal suolo. Prima di riprendere l'operazione, assicurarsi che l'area sottostante la piattaforma sia libera da personale e da ostacoli. Per continuare l'operazione di abbassamento della piattaforma, rilasciare la manopola di comando, attendere 5 secondi, quindi spostare nuovamente la manopola di comando.

**Prova dello sterzo**

Nota: durante il prova delle funzioni di sterzo e di traslazione, posizionarsi in piattaforma rivolti verso il lato guida della macchina.

23  Premere il selettore della funzione di traslazione.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione di traslazione (se presente).

24 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni, presente sulla manopola di controllo.

25 Premere l'interruttore basculante sulla manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo blu sul quadro comandi.

⊙ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dal triangolo blu sul quadro comandi.

26 Premere l'interruttore basculante nella direzione indicata dal triangolo giallo sul quadro comandi.

⊙ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dal triangolo giallo sul quadro comandi.

**Prova traslazione e frenata**

27 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni.

28 Spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a muoversi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.

⊙ Risultato: la macchina deve muoversi nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi per poi fermarsi bruscamente.

29 Spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia gialla sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a muoversi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.

⊙ Risultato: la macchina deve muoversi nella direzione indicata dalla freccia gialla sul quadro comandi per poi fermarsi bruscamente.

Nota: i freni di arresto traslazione devono mantenere la macchina ferma sulla pendenza massima superabile dalla macchina.

**Prova velocità di traslazione limitata**

30  Premere il pulsante di selezione della funzione di sollevamento.

 Premere senza rilasciare il pulsante di abilitazione della funzione di sollevamento.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione sollevamento (se presente).

31 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni. Sollevare la piattaforma a circa 1,2 m dal suolo.

⊙ Risultato: le slitte devono fuoriuscire.

PROVA DELLE FUNZIONI

32  Premere il selettore della funzione di traslazione.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione di traslazione (se presente).

33 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni. Spostare lentamente la manopola di comando nella posizione di massima velocità di traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con la piattaforma sollevata non deve superare 0,2 m al secondo.

Se la velocità di traslazione con la piattaforma sollevata supera 0,2 m al secondo, contrassegnare immediatamente la macchina e metterla fuori servizio.

**Prova funzionamento sensore di inclinazione**

Nota: eseguire questa prova da terra con l'unità di controllo piattaforma. Non salire sulla piattaforma.

34 Abbassare completamente la piattaforma.

35 Posizionare un blocco (sezione 5x10 cm) o un pezzo di legno analogo sotto entrambe le ruote di un lato e posizionare la macchina sui blocchi.

36 Sollevare la piattaforma.

⊙ Risultato: prima che la piattaforma raggiunga un'altezza di 2,1 m dal suolo, deve suonare un allarme.

37 Abbassare la piattaforma e rimuovere entrambi i pezzi di legno.

**Prova delle slitte**

Nota: le slitte devono fuoriuscire automaticamente quando la piattaforma viene sollevata. Le slitte attivano un altro interruttore di fine corsa che permette di continuare a utilizzare la macchina. Se le slitte non fuoriescono, suona un allarme e la macchina non esegue la traslazione.

38 Sollevare la piattaforma.

⊙ Risultato: quando la piattaforma è sollevata a 1,2 m dal suolo, le slitte devono fuoriuscire.

39 Spingere le slitte da un lato e poi dall'altro.

⊙ Risultato: le slitte non devono muoversi.

40 Abbassare la piattaforma.

⊙ Risultato: le slitte devono tornare in posizione retratta.

41 Posizionare un blocco (sezione 5x10 cm) o un pezzo di legno analogo sotto la slitta. Sollevare la piattaforma.

⊙ Risultato: prima che la piattaforma raggiunga un'altezza di 2,1 m dal suolo, deve suonare un allarme e la funzione di traslazione non deve essere operativa.

42 Abbassare la piattaforma e rimuovere il blocco (sezione 5x10 cm).

# Controllo area di lavoro



## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale di istruzioni per l'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre il prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

**4 Eseguire il controllo area di lavoro.**

**Esaminare e comprendere il controllo area di lavoro prima di procedere al capitolo successivo.**

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali

Il controllo area di lavoro facilita il compito dell'operatore nel determinare se l'area di lavoro è compatibile con il funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza. Il controllo deve essere eseguito dall'operatore prima di trasportare la macchina sul luogo di lavoro.

È responsabilità dell'operatore leggere e ricordare i pericoli relativi all'area di lavoro, e conseguentemente essere pronto ad evitarli durante lo spostamento, l'installazione e il funzionamento della macchina.

## Controllo area di lavoro

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

- dirupi o fossati
- cunette, ostruzioni lungo la pavimentazione o detriti
- ostacoli presenti al di sopra della macchina e conduttori ad alta tensione
- ambienti pericolosi
- superfici di supporto non idonee a sostenere tutte le sollecitazioni di carico provocate dalla macchina
- vento oltre i 12,5 m/s e condizioni atmosferiche sfavorevoli (pioggia, neve ecc.)
- temperatura ambientale inferiore a -20° C o superiore a 40° C
- scarsa o insufficiente illuminazione
- presenza di atmosfera esplosiva
- presenza di personale non autorizzato
- altre condizioni di potenziale pericolo

# Istruzioni operative

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale di istruzioni per l'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre il prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Eseguire il controllo area di lavoro.

**5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.**

## Elementi fondamentali

Il capitolo sulle istruzioni operative fornisce le istruzioni relative a ciascun aspetto del funzionamento della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni contenute nei manuali di istruzioni per l'operatore, della sicurezza e delle responsabilità.

È vietato e pericoloso utilizzare la macchina per scopi diversi dal sollevamento di personale e attrezzi ad un sito di lavoro aereo.

La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Se la macchina deve essere utilizzata da più di un operatore in momenti diversi durante lo stesso turno di lavoro, tutti gli operatori devono essere qualificati e attenersi alle norme e alle istruzioni relative alla sicurezza contenute nei manuali della sicurezza, delle responsabilità e di istruzioni per l'operatore. Ciò significa che ogni nuovo operatore deve eseguire il controllo preoperativo, il prova delle funzioni e il controllo dell'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

## Arresto di emergenza

Ai comandi a terra o a quelli in piattaforma, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione SPENTO per interrompere tutte le funzioni.

Procedere alla riparazione di qualsiasi funzione che non viene interrotta quando viene premuto il pulsante di arresto di emergenza.

## Manovra dai comandi a terra

1 Posizionare l'interruttore a chiave sui comandi a terra.

2 Estrarre entrambi i pulsanti rossi di arresto di emergenza a terra e in piattaforma sulla posizione ACCESO.

3 Assicurarsi che il gruppo batterie sia collegato prima di utilizzare la macchina.

**Posizionamento piattaforma**

1 Spostare l'interruttore a levetta su/giù in base alle indicazioni del quadro comandi.

Le funzioni di traslazione e di sterzata non sono disponibili dai comandi a terra.

## Manovra dai comandi in piattaforma

1 Posizionare l'interruttore a chiave sui comandi inpiattaforma ed estrarre la chiave.

2 Estrarre i pulsanti rossi di arresto di emergenza a terra e in piattaforma nella posizione ACCESO.

3 Assicurarsi che il gruppo batterie sia collegato prima di utilizzare la macchina.

**Posizionamento piattaforma**

1  Premere il pulsante di selezione della funzione di sollevamento.

 Premere senza rilasciare il pulsante di abilitazione della funzione di sollevamento.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione sollevamento (se presente).

2 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni, presente sulla manopola di controllo.

3 Muovere la manopola di comando in base alla segnaletica presente sul quadro comandi.

Modelli CE: Quando la piattaforma viene abbassata, la piattaforma deve arrestarsi a circa 1,1 – 2,1 m dal suolo. Prima di riprendere l'operazione, assicurarsi che l'area sottostante la piattaforma sia libera da personale e da ostacoli. Per continuare l'operazione di abbassamento della piattaforma, rilasciare la manopola di comando, attendere 5 secondi, quindi spostare nuovamente la manopola di comando.

**Sterzata**

1  Premere il pulsante di selezione della funzione di traslazione.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione di traslazione.

2 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni, presente sulla manopola di controllo.

3 Girare le ruote sterzanti utilizzando l'interruttore basculante sterzo a destra situato sulla parte superiore della manopola di comando.

**Traslazione**

1  Premere il pulsante di selezione della funzione di traslazione.

 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione sulla posizione di traslazione (se presente).

2 Premere senza rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni, presente sulla manopola di controllo.

3 Aumentare la velocità: spostare lentamente la manopola di comando dal centro.

Diminuire la velocità: spostare lentamente la manopola di comando verso il centro.

Arresto: riportare la manopola di comando verso il centro oppure rilasciare l'interruttore abilitazione funzioni.

Utilizzare le frecce di direzione con codice colore ai comandi in piattaforma e sulla piattaforma per definire in quale direzione si muoverà la macchina.

La velocità di traslazione della macchina è limitata quando la piattaforma è sollevata.

Le condizioni della batteria influenzano le prestazioni della macchina. La velocità di traslazione della macchina e la velocità delle funzioni si riducono quando la lampada spia di segnalazione abbassamento tensione è accesa o quando il segmento corrispondente al valore più basso dell'indicatore livello della batteria inizia a lampeggiare.

**Lampada spia di segnalazione errore accesa**

 Se la lampada spia di segnalazione errore è accesa, premere ed estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza per reimpostare il sistema.

Se la lampada rimane accesa, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

## Per estendere o ritrarre la piattaforma

1 Premere il pedale di rilascio dell'elemento di estensione della piattaforma situato sulla pedana della piattaforma.

2 Impugnare la ringhiera della piattaforma e spingere per estendere la piattaforma alla posizione di fermo intermedio.

3 Premere di nuovo il pedale di rilascio e spingere per estendere completamente la piattaforma.

Non salire sull'elemento di estensione della piattaforma durante l'estensione.

4 Premere il pedale di rilascio dell'elemento di estensione della piattaforma e tirare per ritrarre la piattaforma nella posizione di fermo intermedio. Premere di nuovo il pedale per ritrarre completamente la piattaforma.

## Dopo ogni utilizzo

1 Individuare un'area di parcheggio sicura con superficie piana e stabile, libera da ostruzioni e traffico.

2 Abbassare la piattaforma.

3 Posizionare l'interruttore a chiave sulla posizione spento e rimuovere la chiave per impedire l'uso non autorizzato.

4 Bloccare con zeppe le ruote.

5 Ricaricare le batterie.

ISTRUZIONI OPERATIVE



## Istruzioni relative alle batterie e al caricabatterie

### Osservare e rispettare:

- ☑ Non utilizzare un caricabatterie esterno o una batteria ausiliaria di avviamento.
- ☑ Ricaricare la batteria in una zona ben ventilata.
- ☑ Utilizzare una tensione di alimentazione CA appropriata in base alle indicazioni riportate sul caricabatterie.
- ☑ Utilizzare soltanto batterie e caricabatterie autorizzati da Genie.

### Ricarica delle batterie

1 Assicurarsi che le batterie siano collegate prima di ricaricarle.

2 Aprire il vano batterie. Il vano deve rimanere aperto durante l'intero ciclo di carica.

3 Rimuovere i coperchi di sfiato e controllare il livello dell'acido nelle batterie. Se necessario, aggiungere acqua distillata sufficiente a coprire le piastre. Non superare tale livello prima del ciclo di ricarica.

4 Riposizionare i coperchi di sfiato delle batterie.

5 Collegare il caricabatterie ad un circuito CA fornito di presa di terra e protetto da interruttore magnetotermico e differenziale.

6 Accendere il caricabatterie.

7 Il caricabatterie indicherà quando le batterie sono completamente cariche.

8 Una volta completato il ciclo di ricarica, controllare il livello dell'acido nelle batterie. Riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento. Non superare il livello indicato.

### Istruzioni per il riempimento e la ricarica di batterie a secco

1 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie ed eliminare il sigillo di plastica dalle aperture degli sfiati delle batterie.

2 Riempire ciascuna cella con acido per batterie (elettrolito) fino a coprire le piastre.

Non riempire fino al livello massimo prima di aver eseguito un ciclo completo di ricarica della batteria. Il superamento del livello massimo può provocare una fuoriuscita dell'acido durante la ricarica. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

3 Installare i coperchi di sfiato delle batterie.

4 Ricaricare le batterie.

5 Una volta completato il ciclo di ricarica, controllare il livello dell'acido nelle batterie. Riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento. Non superare il livello indicato.

# Istruzioni per il trasporto



## Osservare e rispettare:

- ☑ Usare buon senso e una pianificazione razionale per controllare il movimento della macchina quando viene sollevata con una gru o con un sollevatore a forche.
- ☑ Il veicolo utilizzato per trasportare la macchina deve essere posizionato su una superficie piana.
- ☑ Il veicolo utilizzato per il trasporto deve essere bloccato per evitare che si muova durante la fase di caricamento della macchina.
- ☑ Assicurarsi che la capacità di carico del veicolo, la superficie di carico, le catene o i dispositivi di fissaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. Vedere il capitolo Specifiche tecniche.
- ☑ La macchina deve trovarsi su una superficie livellata oppure essere fissata prima di rilasciare i freni.

## Fissaggio su autocarro o rimorchio per trasporto

Bloccare sempre con zeppe le ruote della macchina prima di trasportarla.

Utilizzare i punti di fissaggio sullo chassis per ancorare la macchina alla superficie di trasporto.

Utilizzare catene o dispositivi di fissaggio in grado di sopportare carichi elevati.

Posizionare l'interruttore a chiave sulla posizione SPENTO e rimuovere la chiave prima di procedere al trasporto.

Controllare l'eventuale presenza di componenti allentati o non ancorati sull'intera macchina.

## Funzione di rilascio freno

1 Bloccare con zeppe le ruote per evitare che la macchina si muova.

2 Assicurarsi che il cavo del verricello sia adeguatamente fissato ai punti di fissaggio dello chassis e che il percorso sia libero da qualsiasi ostruzione.

3 Ruotare la manopola rilascio freno in senso antiorario per aprire la valvola del freno.

4 Attivare ripetutamente la manopola della pompa di rilascio freno

Dopo aver caricato la macchina:

1 Bloccare con zeppe le ruote per evitare che la macchina si muova.

2 Ruotare la manopola rilascio freno in senso orario per reimpostare i freni.

Si sconsiglia di rimorchiare Genie GS-1530 o GS-1930. Se la macchina deve essere trainata, non superare i 3,2 km/h.

# Adesivi

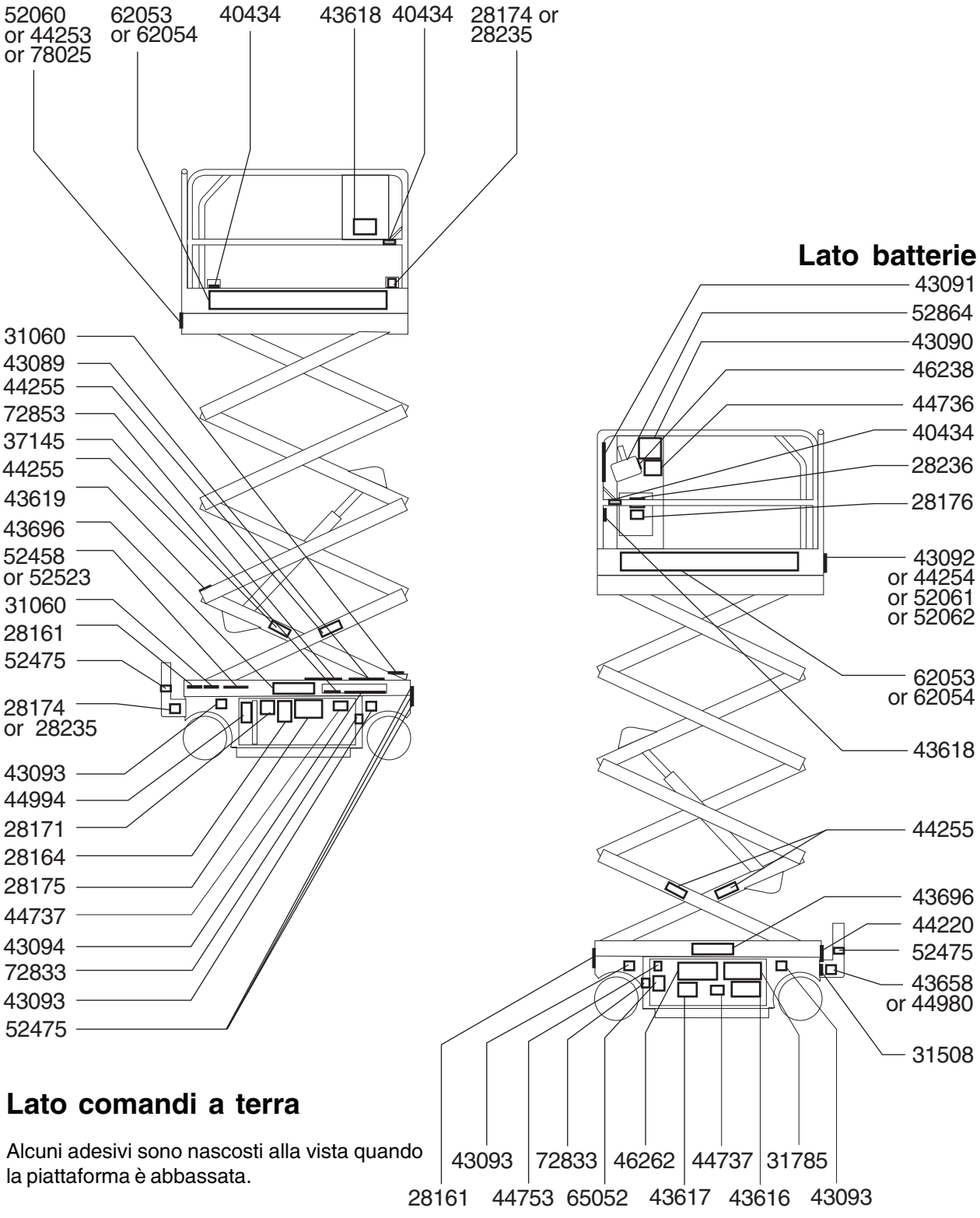
## Controllo adesivi

Utilizzare le figure della pagina successiva per verificare che tutti gli adesivi siano leggibili e posizionati correttamente.

L'elenco numerico riportato in basso contiene le quantità e le descrizioni.

| Codice componente | Descrizione | Quantità |
|---|---|---|
| 28161IT | Avvertenza - Schiacciamento mani | 2 |
| 28164IT | Avviso - Materiali pericolosi | 1 |
| 28171 | Adesivo - Vietato fumare | 1 |
| 28174IT | Alimentazione in piattaforma, 230V | 2 |
| 28175IT | Attenzione - Accesso al compartimento | 1 |
| 28176IT | Avviso - Manuali mancanti | 1 |
| 28235IT | Alimentazione in piattaforma, 115V | 2 |
| 28236IT | Avvertenza - Mancata lettura. . . | 1 |
| 31060IT | Pericolo - Non modificare le regolazioni degli interruttori di fine corsa | 2 |
| 31508IT | Avviso - Alimentazione per caricabatterie | 1 |
| 31785IT | Avviso - Caricabatterie in funzione Istruzioni | 1 |
| 37145IT | Adesivo - Abbassamento manuale | 1 |
| 40434IT | Adesivo - Punto di ancoraggio corda | 3 |
| 43089IT | Avviso - Istruzioni operative - a terra | 1 |
| 43090IT | Avviso - Istruzioni operative - in piattaforma | 1 |
| 43091IT | Pericolo - Norme di sicurezza generali | 1 |
| 43092IT | Avviso - Capacità mass. 272 kg, GS-1530, ANSI e CSA | 1 |
| 43093IT | Avviso - Specifiche pneumatici | 4 |
| 43094IT | Quadro comandi a terra | 1 |
| 43616IT | Schema di collegamento batterie | 1 |
| 43617IT | Pericolo - Ribaltamento (batterie) | 1 |
| 43618 | Adesivo - Frecce di direzione | 2 |
| 43619IT | Adesivo - Puntone di sicurezza | 1 |
| 43658IT | Adesivo - Alimentazione caricabatterie, 230V | 1 |
| 43696IT | Pericolo - Pericolo di fulminazione | 2 |
| 44220IT | Pericolo/avviso - Istruzioni operative e di sicurezza di rilascio freno | 1 |
| 44253IT | Avviso - Sollecitazione laterale 445N ANSI e CSA | 1 |
| 44254IT | Avviso - Capacità mass. 227 kg, GS-1930, ANSI e CSA | 1 |
| 44255IT | Pericolo - Pericolo di schiacciamento | 4 |
| 44736IT | Pericolo - Allarme inclinazione | 1 |
| 44737IT | Pericolo - Ribaltamento, apertura vani | 2 |
| 44753IT | Adesivo - Display diagnostico a LED | 1 |
| 44980IT | Adesivo - Alimentazione caricabatterie, 115V | 1 |
| 44994IT | Adesivo - Livello fluido sistema idraulico / Dexron | 1 |
| 46238IT | Avviso - Lampada spia di segnalazione errore | 1 |
| 46262IT | Pericolo - Sicurezza batteria/caricabatterie | 1 |
| 52060IT | Avviso - Sollecitazione laterale, velocità del vento, CE | 1 |
| 52061IT | Avviso - Capacità mass. 227 kg, GS-1930, CE | 1 |
| 52062IT | Avviso - Capacità mass. 272 kg, GS-1530, CE | 1 |
| 52458 | Targhetta numero di serie, CE | 1 |
| 52475IT | Adesivo - Fissaggio trasporto | 5 |
| 52523 | Targhetta numero di serie, ANSI e CSA | 1 |
| 52864 | Quadro comandi in piattaforma | 1 |
| 62053 | Genie GS-1530 | 2 |
| 62054 | Genie GS-1930 | 2 |
| 65052IT | Adesivo - Codici guasto ECM | 1 |
| 78025IT | Avviso - Sollecitazione laterale, Australia | 1 |
| 72833IT | Adesivo - Blocco aperto | 2 |
| 72853IT | Pericolo, Pericolo da uso improprio | 1 |

ADESIVI




## Lato comandi a terra

Alcuni adesivi sono nascosti alla vista quando la piattaforma è abbassata.

# Carico al suolo

## Elementi fondamentali

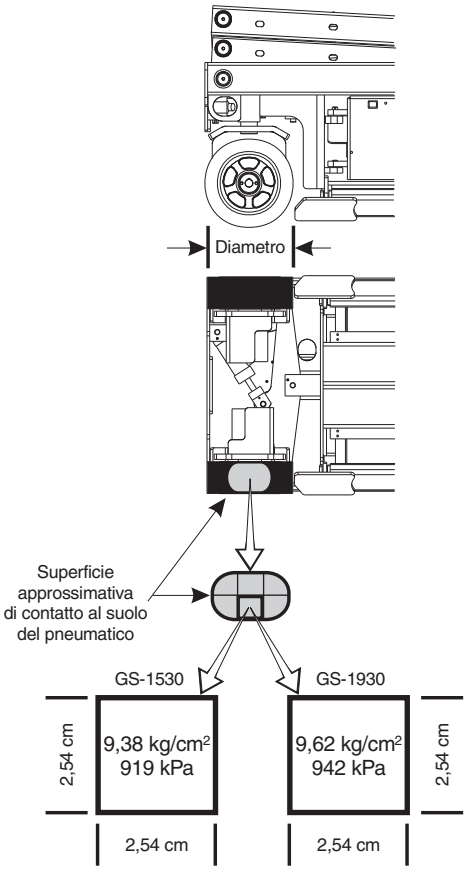
Il capitolo sul carico a terra fornisce informazioni relative a due pressioni specifiche applicate dalla macchina alle superfici portanti del carico.

**Informazioni supplementari sul carico al suolo**

| Macchina | GS-1530 | GS-1930 |
|---|---|---|
| Peso + Carico nominale | 1.478 kg | 1.568 kg |
| Carico sull'asse, massimo | 1.088 kg | 1.115 kg |
| Carico sulla ruota, massimo | 544 kg | 558 kg |

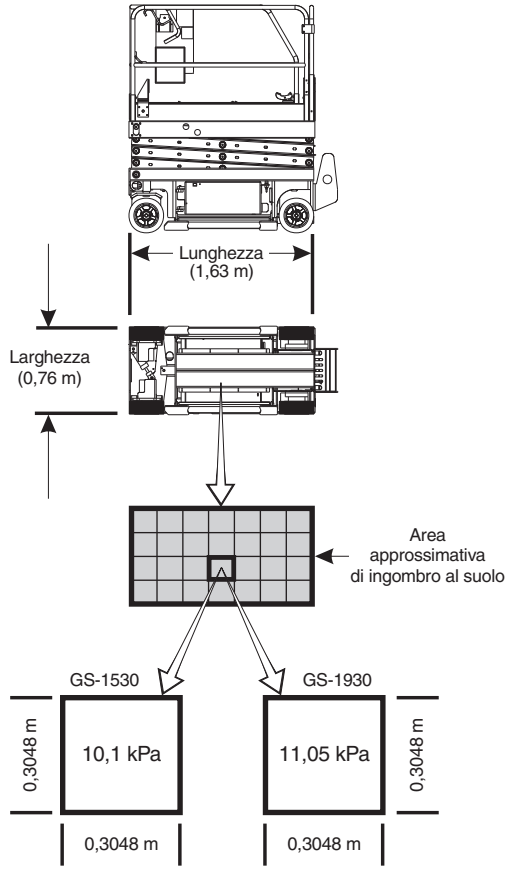
**Pressione localizzata (per pneumatico)**

Prendere in considerazione questa misurazione se la superficie su cui opera la macchina deve essere protetta da eventuali danni provocati da una forte pressione esercitata su una superficie relativamente piccola.




**Pressione esercitata al suolo**

Prendere in considerazione questa misurazione è importante se la macchina viene utilizzata su una superficie o un pavimento supportato da travi. Il carico al suolo applicato dalla macchina non deve superare il carico che può essere sopportato dalla superficie o dal pavimento.



# Specifiche tecniche

| Macchina | GS-1530 | GS-1930 |
|---|---|---|
| Altezza, operativa massima | 6,4 m | 7,7 m |
| Altezza, piattaforma massima | 4,6 m | 5,8 m |
| Altezza, piattaforma completamente retratta Ringhiere sollevate - CE | 203,7 cm | 209,6 cm |
| Altezza, piattaforma completamente retratta Parapetti abbassati | 188 cm | 193,8 cm |
| Altezza, piattaforma completamente retratta Senza ringhiere | 93 cm | 98 cm |
| Altezza, ringhiere di protezione | 110 cm | 110 cm |
| Larghezza | 76,2 cm | 76,2 cm |
| Lunghezza, posizione retratta | 183 cm | 183 cm |
| Lunghezza, piattaforma estesa | 257,8 cm | 257,8 cm |
| Massima capacità di carico | 272 kg | 227 kg |
| Massima forza laterale ammessa | | (vedere pag. 3) |
| Massima velocità del vento ammissibile | | 12,5 m/s |
| Interasse | 132,1 cm | 132,1 cm |
| Raggio di sterzata (esterno) | 154,9 cm | 154,9 cm |
| Raggio di sterzata (interno) | 0 cm | 0 cm |
| Distanza dal suolo | 6,7 cm | 6,7 cm |
| Distanza dal suolo Slitte fuoriuscite | 2,2 cm | 2,2 cm |
| Peso | 1.205 kg | 1.341 kg |
| Pendenza massima superabile | 30% | 30% |
| Rumore propagato via aria Livello massimo sonoro presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A) | | >70 dB |

| | |
|---|---|
| Alimentazione | 4 Batterie, 6V 245 AH |
| Comandi | Proporzionali |
| Dimensioni piattaforma, (lunghezza x larghezza) | 158 x 65 cm |
| Lunghezza elemento estensione piattaforma | 1 m |
| Presa CA in piattaforma | standard |
| Massima pressione idraulica (funzioni) | |
| GS-1530 | 207 bar |
| GS-1930 | 241 bar |
| Dimensioni pneumatici | 12 x 4,5 x 8 pol. |
| Capacità sistema idraulico | 20,8 litri |

| **Velocità traslazione** | |
|---|---|
| Piattaforma completamente retratta | 4,0 km/h |
| Piattaforma sollevata, massimo | 0,7 km/h<br>12,5 m/55 sec |

| **Velocità funzioni** | **GS-1530** | **GS-1930** |
|---|---|---|
| Sollevamento piattaforma | 16 sec | 16 sec |
| Abbassamento piattaforma | 17 sec | 23 sec |

Massima inclinazione ammessa del carro:
Prima di 50444
2° laterale 3° anteriore 5° posteriore
Dopo 50443
2° laterale 3° anteriore 3° posteriore

Vibrazioni
In base alle misurazioni effettuate nelle piu' sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec$^2$; il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec$^2$.

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie.
Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso o obbligo da parte di Genie.