

Genie®



Manuale dell'operatore

con informazioni sulla manutenzione

First Edition
Seventh Printing
Part No. 52421IT

Z™-45/25

Z™-45/25J



Importante

Leggere, comprendere e osservare 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 nella macchina. Per eventuali quesiti, contattare Genie Industries.

Sommario

	Pagina
Marchatura e condizioni di utilizzazione.....	1
Norme di sicurezza	1
Comandi	7
Controllo preoperativo	10
Manutenzione	12
Prova delle funzioni	16
Controllo dell'area di lavoro	23
Istruzioni operative	24
Trasporto	29
Adesivi	30
Specifiche tecniche	32

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 © 1998 Genie Industries

Prima edizione: Settima ristampa, maggio 2002

“Genie” e “Z” sono marchi registrati di Genie Industries in U.S.A e in numerosi paesi.

 Stampato su carta riciclata L

Stampato in U.S.A.

Norme di sicurezza

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: Z45/25, Z45/25J



N. di fabbrica:

Anno di costruzione:

Costruttore:

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

Targhetta identificatrice:

La targhetta identificatrice con numero di fabbrica della macchina e marcatura si trova all'interno della torretta e riporta i dati della macchina.



Pericolo

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme di sicurezza contenute in questo manuale può causare gravi lesioni o la morte.

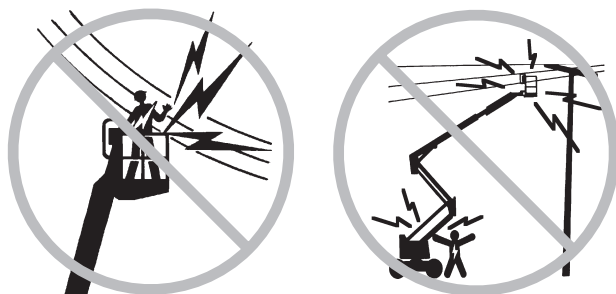
In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

- Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.
 - 1 Evitare situazioni di pericolo.**
 - Prendere visione e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere al capitolo successivo.**
 - 2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.
 - 3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
 - 4 Controllare l'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 indicate nei manuali dell'operatore, di sicurezza e sugli adesivi presenti sulla macchina.
 - le norme di sicurezza disposte dal datore di lavoro e quelle relative al luogo di lavoro.
 - la normativa nazionale vigente
- L'utilizzo della macchina deve essere riservato a personale qualificato, a conoscenza delle necessarie norme 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 Metri
Da 0 a 300V	Evitare il contatto
Da 300V a 50KV	3,1
Da 50KV a 200KV	4,6
Da 200KV a 350KV	6,1
Da 350KV a 500KV	7,6
Da 500KV a 750KV	10,7
Da 750KV a 1.000KV	13,7

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 di abbassamento delle linee elettriche e l'azione del vento.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche sotto tensione. 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 come massa per eseguire lavori di saldatura.

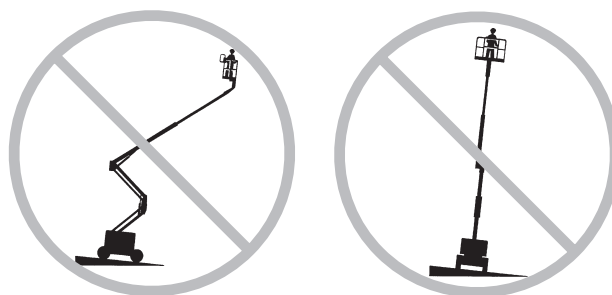
Pericolo di ribaltamento

Il personale e le apparecchiature non devono superare la capacità massima della piattaforma.

Capacità massima della piattaforma	227 kg
Numero massimo di occupanti	2

Prima di utilizzare la macchina accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina; il carico massimo di ogni pneumatico è indicato nelle specifiche tecniche del manuale.

Non sollevare o estendere il braccio se la macchina non è posizionata su una superficie stabile e livellata.



Non utilizzare l'allarme di inclinazione come indicatore di livello. L'allarme di inclinazione suona in piattaforma solo quando la macchina si trova su una forte pendenza.

Se l'allarme di inclinazione suona: non estendere, ruotare o sollevare il braccio al di sopra del campo di azione orizzontale. Spostare la macchina su una superficie stabile e livellata prima di sollevare la piattaforma. Se l'allarme di inclinazione suona mentre la piattaforma è sollevata, non traslare e retrarre il braccio ed abbassare la piattaforma con estrema cautela. Non ruotare il braccio durante l'abbassamento. Spostare la macchina su una superficie stabile e livellata prima di sollevare la piattaforma.

E' vietato l'utilizzo della macchina su terreni fangosi, ghiacciati, sdruciolevoli, sconnessi o in presenza di buche.

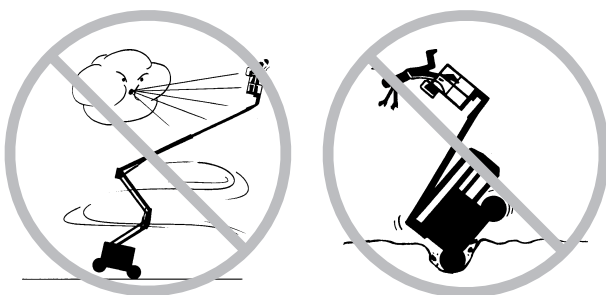
È vietato sovraccaricare la piattaforma di lavoro già in quota. In caso di smontaggio di parti in quota accertarsi del peso per evitare superamenti della portata.

NORME DI SICUREZZA

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 modificare o disabilitare gli interruttori di fine corsa.

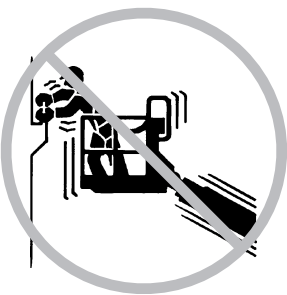
Non utilizzare la macchina con vento superiore ai 12,5 m/s (45 km/h) o in presenza di raffiche di vento. Non aumentare la superficie o il carico della piattaforma. L'aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.



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 spostare la macchina con il braccio sollevato oppure esteso su o in vicinanza di superfici non livellate, instabili o in presenza di altre condizioni pericolose.

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



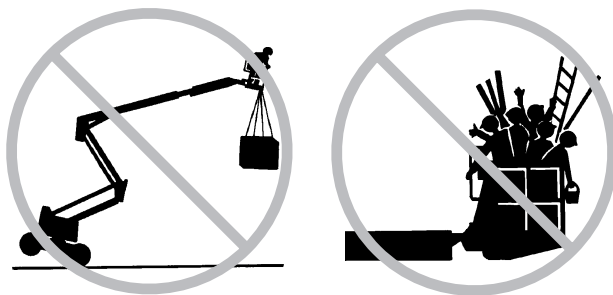
Massima sollecitazione laterale consentita - CE 400 N

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

Non sostituire componenti cruciali per la stabilità della macchina con componenti con peso o specifiche tecniche differenti.

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

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



Non posizionare scale o ponteggi all'interno della piattaforma o contro qualsiasi parte della macchina.

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

Assicurarsi che tutti gli pneumatici siano in buone condizioni, che la pressione degli pneumatici con camera d'aria sia appropriata e che i dadi a corona siano adeguatamente serrati.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi sospesi, 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.

Modelli con base ridotta Z-45/25 e Z-45/25J: non utilizzare pneumatici con camera d'aria. Queste macchine sono dotate di pneumatici con riempimento in gomma espansa. Il peso delle ruote e una corretta configurazione del contrappeso sono fondamentali per la stabilità della macchina.

NORME DI SICUREZZA

Non utilizzare la macchina come gru.

Non spingere la macchina o altri oggetti utilizzando il braccio della macchina.

Non far entrare il braccio in contatto con strutture adiacenti.

Non legare il braccio o la piattaforma a strutture adiacenti.

Non posizionare carichi al di fuori del perimetro della piattaforma.

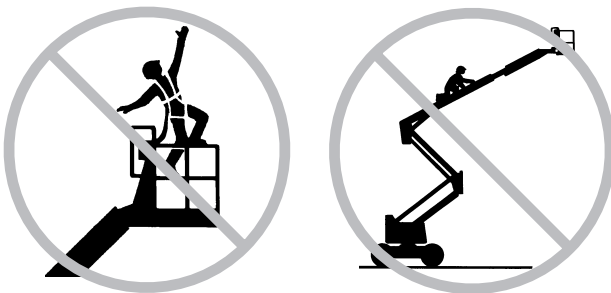
Pericolo di caduta



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

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

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



Non scendere dalla piattaforma se sollevata.

Tenere la pedana della piattaforma libera da detriti.

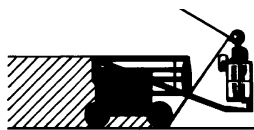
Abbassare la barra di protezione o chiudere il cancello di ingresso prima di utilizzare la piattaforma.

Pericolo di lesioni personali

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

Utilizzare sempre la macchina in un'area adeguatamente ventilata per prevenire il rischio di avvelenamento da ossido di carbonio.

Pericolo di collisione



Fare attenzione in situazioni di scarsa visibilità e di punti ciechi durante la guida o il funzionamento.

Prendere in considerazione la posizione del braccio durante la rotazione della ralla.

Controllare l'area di lavoro per accertarsi che non esistano ostacoli in alto 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 in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per le operazioni di traslazione e sterzata.

NORME DI SICUREZZA

Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.



Ridurre la velocità di traslazione in base alle condizioni del suolo, del traffico, alle pendenze, alla presenza di personale e agli altri fattori che possono essere causa di collisioni.

Non utilizzare un braccio sulla stessa linea di azione di una gru se i comandi della gru non sono stati prima bloccati e/o non sono state adottate le precauzioni necessarie a prevenire qualsiasi potenziale collisione.

Evitare la guida pericolosa durante l'utilizzo della macchina.

Pericolo di esplosione e incendio

Non avviare il motore in caso di odore o tracce di GPL, benzina, carburante diesel o altre sostanze esplosive.

Non rifornire la macchina di carburante se il motore è acceso.

Rifornire la macchina di carburante e caricare le batterie esclusivamente in un'area adeguatamente ventilata lontana da scintille, fiamme e sigarette accese.

Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in presenza di gas o materiali infiammabili o esplosivi.

Pericoli legati all'ambiente di lavoro

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.

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.

Pericoli da macchina guasta

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire un controllo preoperativo approfondito della macchina ed eseguire 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 di Genie Z-45/25 e Genie Z-45/25J*.

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

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

NORME DI SICUREZZA

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 venire a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

Pericolo di esplosione

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

Pericolo di fulminazione

Evitare il contatto con terminali elettrici.

Pericolo di danni ai componenti della macchina

Non utilizzare caricabatterie o batterie con una tensione superiore a 12V per avviare il motore.

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

Assicurarsi di aprire le valvole di arresto (in prossimità del serbatoio idraulico) prima di avviare il motore.

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.



Rosso: indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.



Arancione: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.



Giallo con simbolo di pericolo: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni di minore o moderata gravità.

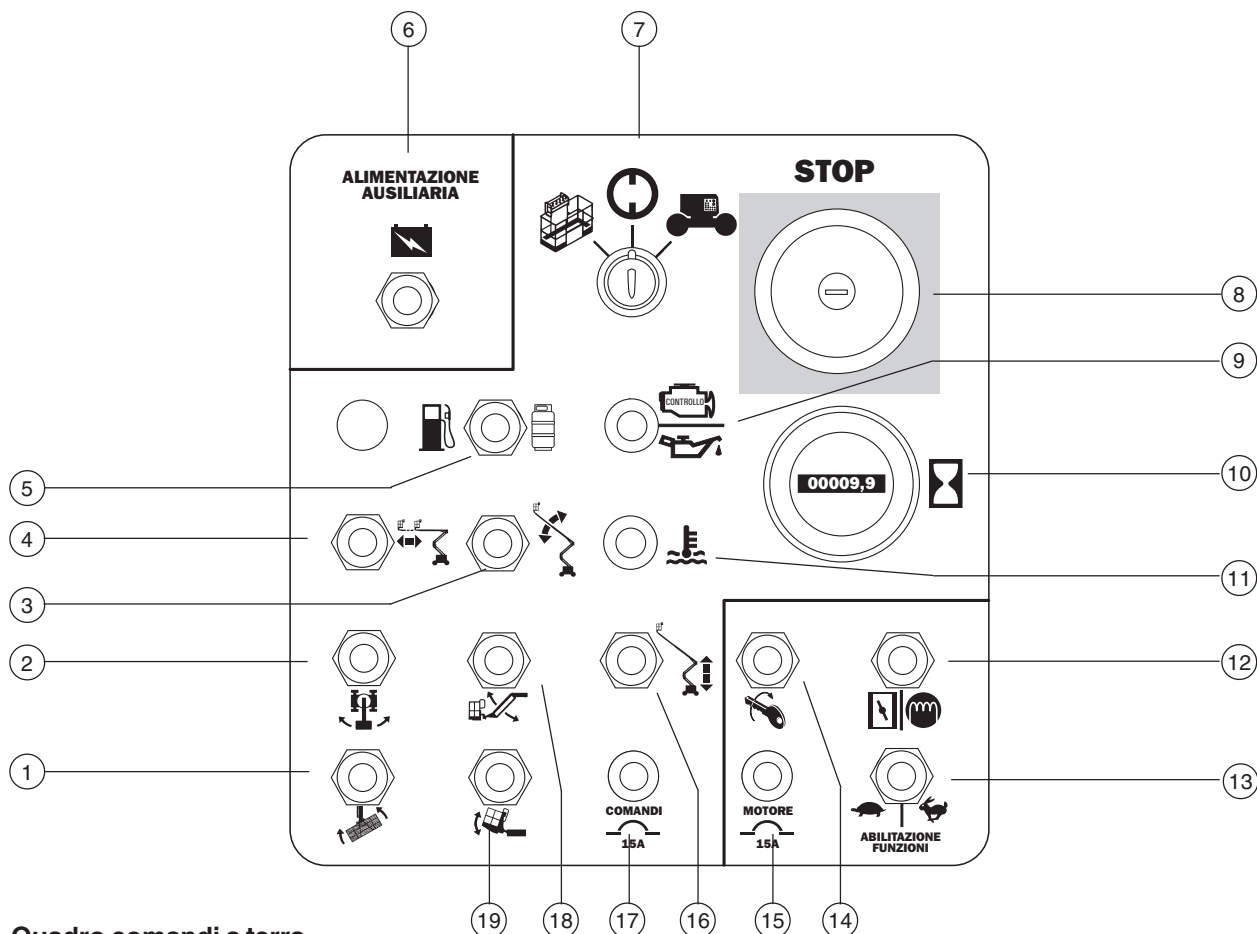


Giallo senza simbolo di pericolo: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle macchine.



Verde: indica le informazioni relative al funzionamento o alla manutenzione.

Comandi

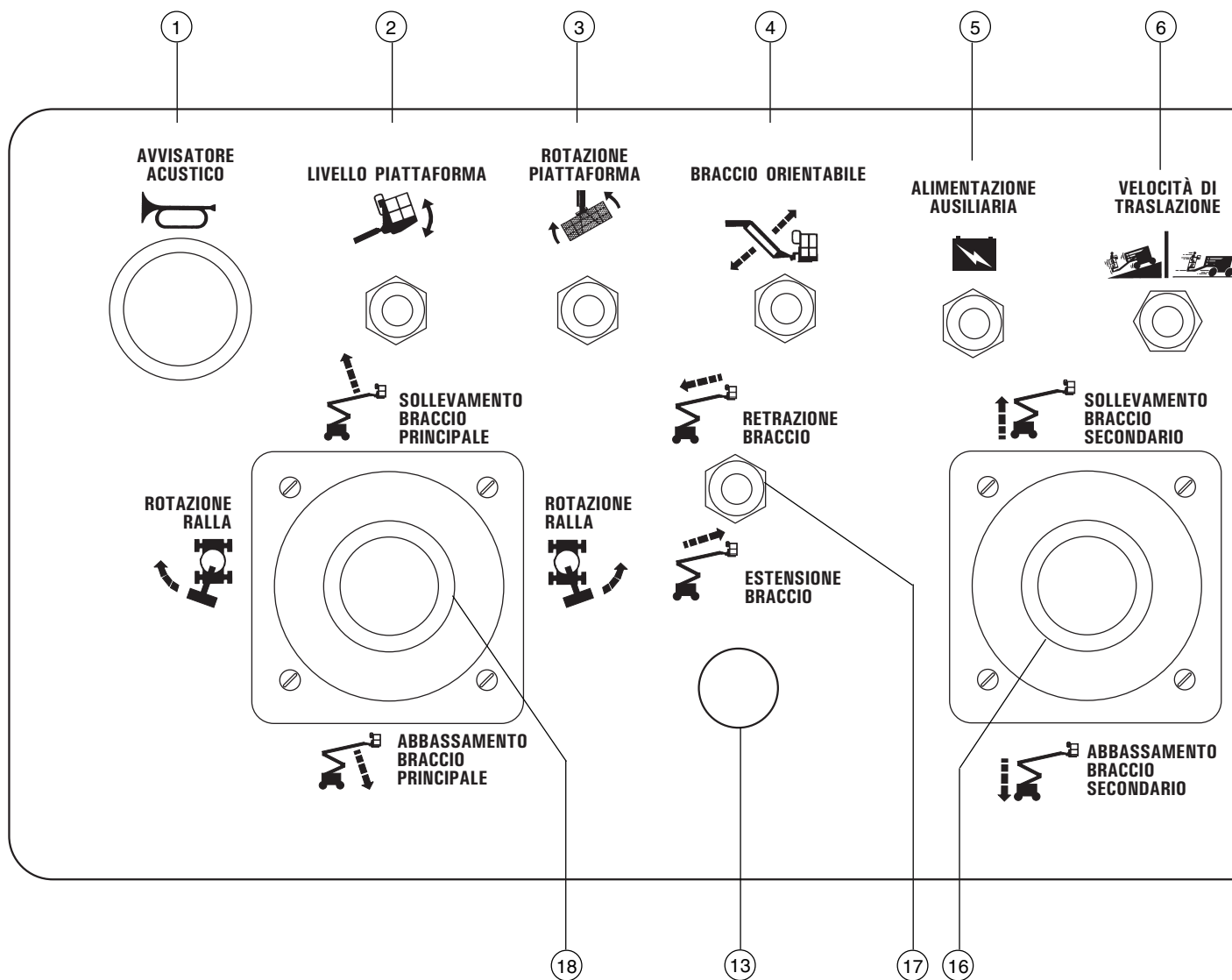


Quadro comandi a terra

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 Interruttore rotazione piattaforma | 11 Modelli diesel: spia temperatura acqua |
| 2 Interruttore rotazione ralla | 12 Modelli benzina/GPL: interruttore valvola dell'aria carburatore |
| 3 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio principale | Modelli diesel: interruttore candele di preriscaldamento (opzionale) |
| 4 Interruttore estensione/retrazione braccio principale | 13 Interruttore abilitazione funzioni |
| 5 Modelli benzina/GPL: selettore carburante | 14 Interruttore avviamento motore |
| 6 Interruttore alimentazione ausiliaria | 15 Interruttore da 15A per circuiti elettrici del motore |
| 7 Interruttore a chiave selezione comandi in piattaforma/spento/comandi a terra | 16 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario |
| 8 Pulsante rosso di arresto di emergenza | 17 Interruttore da 15A per circuiti elettrici dei comandi |
| 9 Modelli benzina/GPL: spia controllo motore
Modelli diesel: spia pressione olio | 18 Solo modelli Z-45/25J: interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile |
| 10 Contatore | 19 Interruttore livello piattaforma |

COMANDI

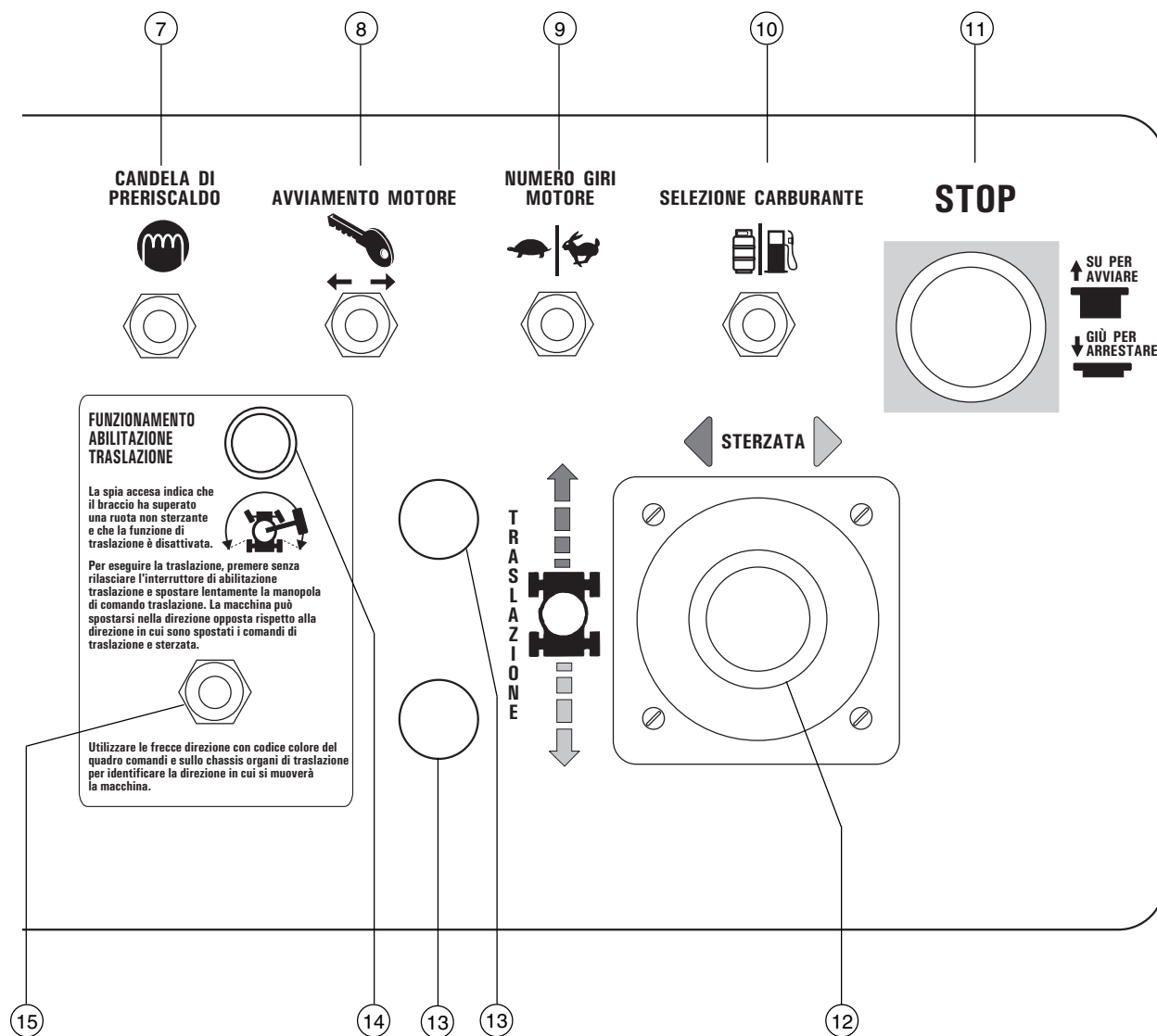


Quadro comandi in piattaforma

- 1 Pulsante avvisatore acustico
- 2 Interruttore livello piattaforma
- 3 Interruttore rotazione piattaforma
- 4 Solo modelli Z-45/25J: interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile
- 5 Interruttore alimentazione ausiliaria

- 6 Selettore velocità di traslazione
- 7 Interruttore candele di preriscaldamento
- 8 Interruttore avviamento motore
- 9 Selettore di comando numero di giri motore (giri/min.)
- 10 Modelli benzina/GPL: selettore benzina/GPL

COMANDI



- 11 Pulsante rosso di arresto di emergenza
- 12 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di traslazione e sterzata OPPURE manopola di comando proporzionale per la funzione di traslazione e interruttore basculante per la funzione di sterzo
- 13 Utilizzato per dispositivi opzionali
- 14 Spia abilitazione traslazione

- 15 Interruttore abilitazione traslazione
- 16 Manopola di comando proporzionale per le funzioni di sollevamento/abbassamento braccio secondario
- 17 Interruttore estensione/retrazione braccio principale
- 18 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di abbassamento/sollevamento braccio principale e rotazione ralla sinistra/destra

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 dell'operatore.
 - 1 Evitare situazioni di pericolo.
 - 2 Eseguire sempre un controllo preoperativo.**
Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.
 - 3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
 - 4 Controllare l'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 alla 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.

Consultare l'elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente e ciascuna ubicazione per rilevare eventuali modifiche, danni e parti allentate 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 esclusivamente 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 alla prova delle funzioni.

Gli interventi di manutenzione programmata 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 dell'operatore, della sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno dell'apposito contenitore in piattaforma.
- Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo Adesivi.
- Controllare eventuali perdite di olio motore e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- Controllare eventuali perdite di olio del sistema idraulico e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- Controllare eventuali perdite di liquido refrigerante del motore e il corretto livello del liquido refrigerante. Aggiungere liquido refrigerante se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Aggiungere acqua distillata se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- Modelli Z-45/25 RT e Z-45/25J RT: controllare la corretta pressione degli pneumatici. Aggiungere aria se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.

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

- Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- Tubazioni idrauliche, raccordi, cilindri e distributore funzioni
- Serbatoi del carburante e del sistema idraulico
- Motori di traslazione e della ralla e mozzi di trasmissione
- Pattini frenanti del braccio
- Pneumatici e ruote
- Motore e relativi componenti

- Interruttori fine corsa e avvisatore acustico
- Allarmi e lampeggiatori (se presenti)
- Dadi, bulloni e altri fermi
- Barra di protezione o cancello d'ingresso della 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.
- Dopo aver completato il controllo, accertarsi che tutti i coperchi degli scomparti siano montati nella giusta posizione e bloccati.

Manutenzione



Osservare e rispettare:

- ☑ L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.
- ☑ Gli interventi di manutenzione programmata devono essere completati da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale relativo alle responsabilità.

Legenda dei simboli di manutenzione

AVVISO

I seguenti simboli sono stati utilizzati in questo manuale per semplificare la comunicazione delle istruzioni. Uno o più simboli all'inizio di una procedura di manutenzione indicano 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.



Indica che è necessario eseguire la procedura a motore freddo.

Controllo del livello olio motore



Il mantenimento del livello appropriato dell'olio del motore è fondamentale per il corretto funzionamento e per la durata del motore. La messa in funzione della macchina con un livello errato dell'olio può danneggiare i componenti del motore.

AVVISO Controllare il livello dell'olio a motore spento.

- 1 Controllare l'asta livello olio.

Modelli Ford:

- ⊙ Risultato: il livello dell'olio del sistema idraulico deve trovarsi compreso tra i contrassegni ADD (AGGIUNGERE) e SAFE (LIVELLO DI SICUREZZA). Aggiungere olio se necessario.

Modelli Deutz:

- ⊙ Risultato: il livello dell'olio deve trovarsi tra le due tacche sull'asta livello. Aggiungere olio se necessario.

Modelli Perkins:

- ⊙ Risultato: il livello dell'olio deve trovarsi tra le due tacche sull'asta livello.

Motore Ford LRG-425 EFI Requisiti viscosità olio

al di sotto di 15,5° C	5W-30
da -23° a 32° C	5W-30
al di sopra di -23° C	5W-30
al di sopra di -4° C	10W-30

Utilizzare oli conformi alla classificazione API di gradazione SH o SG.
Le macchine sono fornite con olio CC/SG 10-40.

MANUTENZIONE

Motore Deutz F3L 1011F**Requisiti viscosità olio**

al di sotto di 15,5° C (olio di sintesi)	5W-30
da -23° a 32° C	10W-40
al di sopra di -34° C	15W-40

L'olio motore deve avere caratteristiche di classificazione API di gradazione CC/SE, CD/SE, SF/CC oppure SF/CD.

Le macchine sono fornite con olio CC/SG 10-40.

Motore Perkins 104-22**Requisiti viscosità olio**

al di sotto di 15,5° C	5W-20
da -23° a 32° C	10W-30
al di sopra di -23° C	15W-40
al di sopra di -4° C	20W-50

L'olio motore deve avere caratteristiche di classificazione API di gradazione CC/SE, CD/SE, SF/CC oppure SF/CD.

Le macchine sono fornite con olio CC/SG 10-40.

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 danneggiarne i componenti. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare le variazioni del livello dell'olio, sintomo della presenza di guasti nel sistema idraulico.

- 1 Assicurarsi che il braccio sia in posizione retratta, quindi controllare visivamente l'indicatore di livello a vista che si trova sul fianco del serbatoio dell'olio del sistema idraulico.
- 2 Risultato: il livello dell'olio del sistema idraulico deve essere compreso entro i 5 cm superiori dell'indicatore di livello a vista.
- 2 Aggiungere olio se necessario.

Specifiche tecniche dell'olio del sistema idraulico

Tipi di olio del sistema idraulico Dexron equivalente

MANUTENZIONE

Controllo del livello del liquido refrigerante motore - Macchine Ford e Perkins



Il mantenimento del livello appropriato del liquido refrigerante motore è fondamentale per la durata utile del motore. Livelli non appropriati di liquido refrigerante influiscono negativamente sulla funzione di raffreddamento e provocano danni ai componenti del motore. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare le variazioni del livello del liquido refrigerante, sintomo della presenza di guasti del sistema di raffreddamento.

ATTENZIONE Pericolo di ustioni. Fare attenzione a parti del motore roventi e al liquido refrigerante. Il contatto con parti del motore roventi e/o con il liquido refrigerante può causare gravi ustioni.

1 Controllare il livello del liquido nel serbatoio di recupero del liquido refrigerante. Aggiungere liquido se necessario.

⊙ Risultato: il livello del liquido deve trovarsi in corrispondenza del segno FULL (PIENO).

AVVISO Non rimuovere il tappo dal radiatore.

Controllo delle batterie



Le buone condizioni delle batterie sono fondamentali per il corretto funzionamento del motore e per le condizioni di sicurezza operative. Livelli non appropriati di liquido o cavi e connessioni danneggiati possono provocare danni ai componenti del motore e provocare condizioni di pericolo.

AVVERTENZA Pericolo di fulminazione. Il contatto con circuiti sotto corrente può provocare la morte o gravi lesioni personali. 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 venire a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

- 1 Indossare indumenti e occhiali protettivi.
- 2 Assicurarsi che le connessioni dei cavi delle batterie siano ben serrate e non corrose.
- 3 Assicurarsi che il supporto di blocco delle batterie sia serrato.
- 4 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie.
- 5 Controllare il livello dell'acido delle batterie. Se necessario, riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento delle batterie. Non superare il livello indicato.
- 6 Montare i coperchi di sfiato.

AVVISO L'aggiunta di protezioni ai terminali e di un composto sigillante per la prevenzione della corrosione contribuiscono ad evitare la corrosione dei terminali e dei cavi delle batterie.

MANUTENZIONE

Controllo della pressione degli pneumatici



AVVERTENZA Pericolo di lesioni personali. Uno pneumatico eccessivamente gonfiato può scoppiare e può provocare gravi lesioni o la morte.

AVVERTENZA Pericolo di ribaltamento. Non utilizzare prodotti per la riparazione temporanea di pneumatici bucati.

AVVISO Non è necessario eseguire questa procedura su macchine fornite di pneumatici con riempimento in gomma spugnosa.

Per salvaguardare la massima stabilità, raggiungere la maneggevolezza ottimale della macchina e ridurre al minimo l'usura degli pneumatici, è fondamentale mantenere la pressione appropriata in tutti gli pneumatici con camera d'aria.

- 1 Controllare ciascuno pneumatico con un manometro pressione aria e gonfiare quanto necessario.

Specifiche tecniche pneumatici	Modelli 2WD	Modelli 4WD
Modelli con base ridotta Pneumatici per usi industriali	Con riempimento in gomma	
Modelli standard Pneumatici per percorsi impervi	3,1 bar	3,1 bar
Dimensioni pneumatici:	14-17,5 NHS	14-17,5 NHS

Manutenzione programmata

I controlli di manutenzione devono essere eseguiti su base trimestrale, annuale e ogni due anni da personale tecnico qualificato alla manutenzione della macchina, in base alle procedure specificate nel manuale di manutenzione.

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

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 sostituzioni 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 dell'operatore.
 - 1 Evitare situazioni di pericolo.
 - 2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.
- 3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.**

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

 - 4 Controllare l'area di lavoro.
 - 5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

La prova delle funzioni è stata definita 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 esclusivamente 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 la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Legenda simboli

- ⊙ Indica che è previsto un risultato specifico dopo l'esecuzione di una serie di operazioni.

PROVA DELLE FUNZIONI

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

Comandi a terra

- 2 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra.
- 3 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.
- ⊙ Risultato: il lampeggiatore (se presente) deve lampeggiare.
- 4 Avviare il motore. Fare riferimento al capitolo Istruzioni operative.

Prova arresto di emergenza

- 5 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione spento.
- ⊙ Risultato: il motore si arresta dopo 2-3 secondi.
- 6 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso e riavviare il motore.

Prova delle funzioni della macchina

- 7 Non mantenere azionato l'interruttore abilitazione funzioni su posizioni laterali. Azionare ciascun interruttore a levetta funzioni piattaforma e bracci.
- ⊙ Risultato: tutte le funzioni relative alla piattaforma e ai bracci non devono essere operative.
- 8 Mantenere azionato l'interruttore abilitazione funzioni in una delle due direzioni e azionare ciascun interruttore a levetta funzioni piattaforma e bracci.
- ⊙ Risultato: tutte le funzioni piattaforma e bracci devono funzionare per un ciclo completo. Il cicalino di segnalazione abbassamento (se presente) deve suonare durante l'abbassamento del braccio.

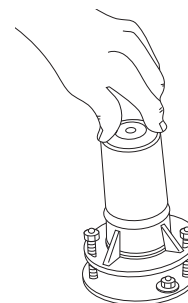
Azionando i comandi di sollevamento dei bracci la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse non utilizzare la macchina.

Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Eventualmente mettere a livello tramite l'interruttore di comando è pericoloso eseguire il livellamento manuale da cesta con l'operatore in quota; l'utilizzo del livellamento manuale da cesta deve essere eseguito solo con la macchina chiusa.

Modelli dotati di funzione disabilitazione comando livello piattaforma: l'interruttore a levetta di livellamento piattaforma non funziona quando il braccio principale è sollevato oltre l'interruttore fine corsa velocità traslazione.

Prova del sensore d'inclinazione

- 9 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma in posizione acceso. Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma.
- 10 Aprire la calotta sulla lato motore e individuare il sensore d'inclinazione a destra della pompa idraulica.



- 11 Premere verso il basso su un lato del sensore di inclinazione.
- ⊙ Risultato: l'allarme in piattaforma deve suonare.

Prova dei comandi ausiliari

- 12 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra e spegnere il motore.
- 13 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.
- 14 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su acceso e azionare contemporaneamente ciascun interruttore a levetta funzioni braccio.

Nota: per ridurre il consumo di energia delle batterie, eseguire la prova di ciascuna funzione per un ciclo parziale.

- ⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio devono essere operative.

PROVA DELLE FUNZIONI

Comandi in piattaforma**Prova di arresto di emergenza**

- 15 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma e riavviare il motore.
- 16 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma portandolo sulla posizione spento.
- ☉ Risultato: il motore si arresta dopo 2-3 secondi.
- 17 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza e riavviare il motore.

Prova dell'avvisatore acustico

- 18 Premere il pulsante avvisatore acustico.
- ☉ Risultato: l'avvisatore acustico deve suonare.

Prova dell'interruttore a pedale

- 19 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma portandolo sulla posizione spento.
- 20 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso ma non avviare il motore.
- 21 Premere l'interruttore a pedale verso il basso e provare ad avviare il motore spostando l'interruttore a levetta del motorino di avviamento in una qualsiasi posizione.
- ☉ Risultato: il motore non deve avviarsi.
- 22 Non premere verso il basso l'interruttore a pedale e riavviare il motore.
- ☉ Risultato: il motore deve avviarsi.
- 23 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 24 Non premere verso il basso l'interruttore a pedale ed eseguire una prova di ciascuna funzione della macchina.
- ☉ Risultato: le funzioni della macchina non devono essere operative.

Prova delle funzioni della macchina

- 25 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 26 Azionare ciascun interruttore a levetta o manopola di comando funzioni della macchina.
- ☉ Risultato: tutte le funzioni piattaforma e bracci devono funzionare per un ciclo completo.

Azionando il comandi di sollevamento dei braccio la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse non utilizzare la macchina.

Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Eventualmente mettere a livello tramite l'interruttore di comando é pericoloso eseguire il livellamento manuale da cesta con l'operatore in quota; l'utilizzo del livellamento manuale da cesta deve essere eseguito solo con la macchina chiusa.

Modelli dotati di funzione disabilitazione comando livello piattaforma: l'interruttore a levetta di livellamento piattaforma non funziona quando il braccio principale è sollevato oltre l'interruttore fine corsa velocità traslazione.

Prova dello sterzo

- 27 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 28 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 29 Premere l'interruttore basculante sull'estremità della manopola di comando traslazione nella direzione indicata dal triangolo blu sul quadro comandi OPPURE spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo blu.
- ☉ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dai triangoli blu sullo chassis organi di traslazione.
- 30 Premere l'interruttore basculante sull'estremità della manopola di comando traslazione nella direzione indicata dal triangolo giallo sul quadro comandi OPPURE spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo giallo.
- ☉ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dai triangoli gialli sullo chassis organi di traslazione.

PROVA DELLE FUNZIONI

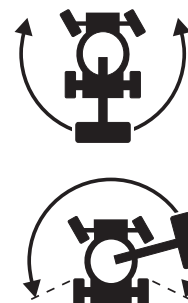
Prova traslazione e frenata

- 31 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 32 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a spostarsi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.
- ⊙ Risultato: la macchina deve spostarsi nella direzione indicata dalla freccia blu sullo chassis di traslazione per poi fermarsi bruscamente.
- 33 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione nella direzione indicata dalla freccia gialla sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a spostarsi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.
- ⊙ Risultato: la macchina deve spostarsi nella direzione indicata dalla freccia gialla sullo chassis di traslazione per poi fermarsi bruscamente.

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

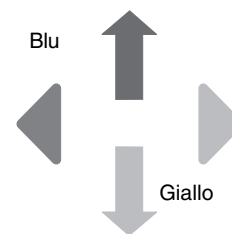
Prova del sistema di abilitazione traslazione

- 34 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 35 Premere verso il basso l'interruttore a pedale e abbassare il braccio in posizione retratta.
- 36 Ruotare la ralla fino a portare il braccio principale oltre una delle ruote non sterzanti.
- ⊙ Risultato: la lampada spia abilitazione traslazione deve accendersi e rimanere accesa mentre il braccio si trova in un punto compreso nel campo di azione illustrato in figura.
- 37 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 38 Spostare la manopola di comando traslazione dal centro.
- ⊙ Risultato: la funzione di traslazione non deve essere operativa.
- 39 Spostare e mantenere azionato l'interruttore abilitazione traslazione in una delle due posizioni e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.
- ⊙ Risultato: la funzione di traslazione deve essere operativa.



Nota: se il sistema di abilitazione traslazione è in uso, la macchina può eseguire la traslazione nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui viene spostata la manopola di comando traslazione e sterzata.

Utilizzare le frecce direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare in quale direzione si sposterà la macchina.



PROVA DELLE FUNZIONI

Prova velocità di traslazione ridotta**Modelli con base ridotta CE Z-45/25 e Z-45/25J precedenti al numero di serie 19081****Tutti i modelli con base ridotta Z-45/25 e Z-45/25J successivi al numero di serie 19080**

- 40 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 41 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 42 Sollevare il braccio principale di 61 cm circa.
- 43 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 44 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.
- ⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale sollevato non deve superare 15 cm al secondo.
- 45 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 46 Abbassare il braccio principale in posizione retratta.
- 47 Sollevare il braccio secondario di 61 cm circa.
- 48 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 49 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.
- ⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio secondario sollevato non deve superare 15 cm al secondo.
- 50 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 51 Abbassare il braccio secondario in posizione retratta.
- 52 Estendere il braccio principale di 30 cm circa.
- 53 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 54 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.
- ⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale esteso non deve superare 15 cm al secondo.
- 55 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 56 Retrarre il braccio in posizione retratta.

Se la velocità di traslazione con il braccio principale sollevato, il braccio secondario sollevato oppure il braccio principale esteso supera 15 cm al secondo, contrassegnare immediatamente la macchina e porla fuori servizio.

PROVA DELLE FUNZIONI

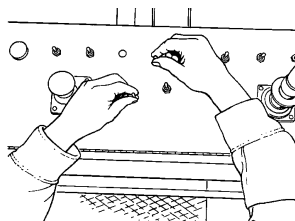
**Controllo dell'assale oscillante
(modelli dotati di assale oscillante)**

- 57 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 58 Avviare il motore dai comandi in piattaforma.
- 59 Eseguire la traslazione della ruota sterzante di destra su un blocco o uno scalino di 15,2 cm.
- ⊙ Risultato: i tre pneumatici rimanenti devono mantenere una perfetta aderenza al suolo.
- 60 Eseguire la traslazione della ruota sterzante di sinistra su un blocco o scalino di 15,2 cm.
- ⊙ Risultato: i tre pneumatici rimanenti devono mantenere una perfetta aderenza al suolo.
- 61 Eseguire la traslazione di entrambe le ruote sterzanti su un blocco o uno scalino di 15,2 cm.
- ⊙ Risultato: le ruote non sterzanti devono mantenere una perfetta aderenza al suolo.

PROVA DELLE FUNZIONI

Prova dei comandi ausiliari

- 62 Spegnere il motore.
- 63 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.
- 64 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 65 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 66 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su acceso e azionare contemporaneamente ciascuna manopola di comando o interruttore a levetta delle funzioni.



Nota: per ridurre il consumo di energia della batteria, eseguire la prova di ciascuna funzione per un ciclo parziale.

- ⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio e sterzo devono essere operative. Le funzioni di traslazione non devono essere operative se si utilizza l'alimentazione ausiliaria.

Prova della funzione di sollevamento/traslazione (Modelli CE)**Macchine con selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione:**

- 67 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento
- 68 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 69 Spostare la manopola di comando traslazione dal centro.
- ⊙ Risultato: nessuna funzione di traslazione deve essere operativa.
- 70 Azionare ciascun interruttore a levetta funzioni braccio.
- ⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio devono essere operative.
- 71 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione.
- 72 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 73 Azionare ciascun interruttore a levetta funzioni braccio.
- ⊙ Risultato: nessuna funzione del braccio deve essere operativa.
- 74 Spostare la manopola di comando traslazione dal centro.
- ⊙ Risultato: le funzioni di traslazione devono essere operative.
- 75 Procedere alla riparazione degli eventuali guasti prima di utilizzare la macchina.

Macchine senza selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione:

- 76 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 77 Spostare lentamente dal centro la manopola comando traslazione e azionare un interruttore a levetta funzioni braccio.
- ⊙ Risultato: nessuna funzione del braccio deve essere operativa. La macchina si sposterà nella direzione indicata sul quadro comandi.
- 78 Procedere alla riparazione degli eventuali guasti prima di utilizzare la macchina.

Controllo dell'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 dell'operatore.

- 1 Evitare situazioni di pericolo.
- 2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.
- 3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

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

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

Controllo dell'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 linee 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
- Presenza di atmosfera esplosiva
- Scarsa o insufficiente illuminazione
- Insufficiente ventilazione
- Presenza di personale non autorizzato
- Altre condizioni di potenziale pericolo

Elementi fondamentali

Il controllo dell'area di lavoro aiuta l'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 apprendere e ricordare i pericoli relativi all'area di lavoro e, conseguentemente, essere pronto ad evitarli durante lo spostamento, la predisposizione e il funzionamento della macchina.

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 dell'operatore.
 - 1 Evitare situazioni di pericolo.
 - 2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.
 - 3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
 - 4 Controllare l'area di lavoro.
- 5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.**

Elementi fondamentali

Il capitolo 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 dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità.

L'utilizzo della macchina per scopi diversi dal sollevamento di personale e attrezzi ad un sito di lavoro aereo può causare condizioni di pericolo.

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 devono attenersi alle norme e alle istruzioni relative alla sicurezza contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità. Ciò significa che ogni nuovo operatore deve eseguire il controllo preoperativo, la prova delle funzioni e il controllo dell'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

ISTRUZIONI OPERATIVE

Avviamento del motore

- 1 Sui comandi a terra, posizionare l'interruttore a chiave nella posizione desiderata.
- 2 Assicurarsi che i pulsanti rossi di arresto di emergenza sui comandi a terra e su quelli in piattaforma siano posizionati su acceso.
- 3 Modelli benzina/GPL: selezionare il tipo di alimentazione spostando il selettore carburante sulla posizione desiderata.
- 4 Spostare l'interruttore a levetta del motorino di avviamento in una delle due posizioni. Se il motore non si avvia oppure si spegne, il ritardo di riavviamento motore disattiva l'interruttore di avviamento per 3 secondi.



Se il motore non parte dopo aver azionato l'avviamento per 15 secondi, individuare la causa e procedere alla riparazione degli eventuali guasti. Attendere 60 secondi prima di riavviare il motore.

Tutti i modelli: in condizioni climatiche rigide, con temperature di -6° C e inferiori, riscaldare il motore per 5 minuti per prevenire danni al sistema idraulico.

Modelli benzina/GPL: in condizioni climatiche rigide, con temperature di -6° C e inferiori, avviare a benzina la macchina e quindi passare a GPL.

Arresto di emergenza

Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi a terra o su quelli in piattaforma portandolo sulla posizione spento per arrestare tutte le funzioni e spegnere il motore.

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

La selezione e l'utilizzo dei comandi a terra prevalgono sul pulsante rosso di arresto di emergenza in piattaforma.

Comandi ausiliari

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale (motore).

- 1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra oppure su quelli in piattaforma.
- 2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.
- 3 Quando si utilizzano i comandi ausiliari in piattaforma, spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento.
- 4 Quando si utilizzano i comandi ausiliari in piattaforma, premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 5 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su acceso e attivare la funzione desiderata.

Le funzioni di traslazione e sterzata non sono operative se si utilizza l'alimentazione ausiliaria.

Manovra da terra

- 1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra.
- 2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.
- 3 Modelli benzina/GPL: selezionare il tipo di alimentazione spostando il selettore carburante sulla posizione desiderata.
- 4 Avviare il motore.

Azionando i comandi di sollevamento del braccio la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse non utilizzare la macchina.

Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Eventualmente mettere a livello tramite l'interruttore di comando è pericoloso eseguire il livellamento manuale da cesta con l'operatore in quota; l'utilizzo del livellamento manuale da cesta deve essere eseguito solo con la macchina chiusa.

ISTRUZIONI OPERATIVE

Posizionamento della piattaforma

- 1 Mantenere azionato l'interruttore abilitazione funzioni in una delle due direzioni.
- 2 Spostare l'interruttore a levetta appropriato in base alle indicazioni del quadro comandi.

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

Modelli forniti di funzione disabilitazione comando livello piattaforma: l'interruttore a levetta di livellamento piattaforma non funziona quando il braccio principale è sollevato oltre l'interruttore fine corsa velocità traslazione.

Manovra dalla piattaforma

- 1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma ed estrarre la chiave. Consegnare la chiave estratta al preposto a terra che dovrà custodirla ed usarla in caso di emergenza per riprendere i comandi da terra.
- 2 Estrarre entrambi i pulsanti rossi di arresto di emergenza sui comandi a terra e su quelli in piattaforma sulla posizione acceso.
- 3 Modelli benzina/GPL: selezionare il tipo di alimentazione spostando il selettore carburante sulla posizione desiderata.
- 4 Avviare il motore. Non premere verso il basso l'interruttore a pedale quando si avvia il motore.

Posizionamento della piattaforma

- 1 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su sollevamento (se presente).
- 2 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 3 Spostare lentamente la manopola di comando oppure spostare l'interruttore a levetta della funzione appropriata, in base alle indicazioni sul quadro comandi.

Modelli dotati di funzione disabilitazione comando livello piattaforma: l'interruttore a levetta di livellamento piattaforma non funziona quando il braccio principale è sollevato oltre l'interruttore fine corsa velocità traslazione.

Sterzata

- 1 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 2 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 3 Spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo blu o giallo OPPURE premere l'interruttore basculante sterzo presente sull'estremità della manopola di comando traslazione.

Utilizzare le frecce direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di sterzata delle ruote.

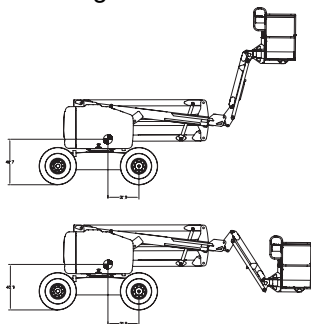
Traslazione

- 1 Spostare il selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione su traslazione (se presente).
- 2 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.
- 3 Aumentare la velocità: spostare lentamente la manopola di comando traslazione dal centro.
Diminuire la velocità: spostare lentamente la manopola di comando traslazione verso il centro.
Arresto: riportare la manopola di comando traslazione in posizione centrale, oppure rilasciare l'interruttore a pedale.

Utilizzare le frecce direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione in cui si sposterà la macchina.

ISTRUZIONI OPERATIVE

La velocità di traslazione della macchina è limitata quando i bracci sono sollevati, indipendentemente dalla posizione del jib: questo perché il baricentro della macchina non viene modificato in modo apprezzabile quando il jib è alto rispetto a quando lo stesso è rivolto verso il basso, come si evince dallo schema seguente:



di conseguenza la traslazione alla massima velocità a jib alto non implica alcuna variazione nella stabilità della macchina rispetto a quando il jib è basso.

Abilitazione traslazione

La spia accesa indica che il braccio ha superato una delle ruote non sterzanti e che la funzione di traslazione è stata interrotta.

Per eseguire la traslazione, mantenere azionato l'interruttore abilitazione traslazione in una delle due posizioni e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

Ricordare che la macchina può spostarsi nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui vengono azionati i comandi traslazione e sterzata.



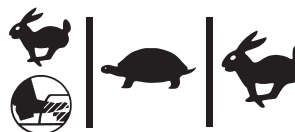
Utilizzare sempre le frecce direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione in cui si sposterà la macchina.

Generatore

Per utilizzare il generatore, spostare l'interruttore a levetta del generatore sulla posizione generatore. Il motore continua a essere acceso ma le funzioni relative alla traslazione e alla piattaforma non sono operative.

Collegare un utensile a funzionamento elettrico alla presa GFCI di alimentazione in piattaforma.

Per azionare nuovamente le funzioni della macchina, spostare l'interruttore a levetta del generatore sulla posizione funzioni della macchina. Tutte le funzioni ritornano a essere operative.



Selezione velocità di traslazione

- Simbolo macchina inclinata: funzionamento a bassa velocità su percorsi inclinati
- Simbolo macchina livellata: funzionamento a regime elevato per la massima velocità di traslazione



Selezione numero di giri motore (giri/min.)

Selezionare il numero di giri motore (giri/min.) utilizzando i simboli presenti sul quadro comandi.

Se il quadro comandi riporta la seguente visualizzazione:

- Icona lepre e interruttore a pedale: numero elevato di giri attivato con interruttore a pedale
- Icona tartaruga: basso numero di giri
- Icona lepre: numero di giri elevato

Se il quadro comandi riporta la seguente visualizzazione:

Quando l'interruttore a pedale non viene premuto il motore funziona al numero di giri più basso.

- Icona tartaruga: basso numero di giri attivato con interruttore a pedale
- Icona lepre: numero elevato di giri attivato con interruttore a pedale

ISTRUZIONI OPERATIVE

**Spia controllo motore
(se presente)**

Spia accesa con motore spento: contrassegnare la macchina e porla fuori servizio.

Spia accesa con motore ancora acceso: contattare il personale per la manutenzione entro 24 ore.

Arresto del motore

Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza e portare l'interruttore a chiave su spento.

Dopo ogni utilizzo

- 1 Individuare un'area di parcheggio sicura con superficie livellata e stabile, libera da ostruzioni e traffico.
- 2 Retrarre e abbassare il braccio in posizione retratta.
- 3 Ruotare la ralla fino a portare il braccio tra le ruote non sterzanti.
- 4 Posizionare l'interruttore a chiave sulla posizione spento e rimuovere la chiave per impedire l'uso non autorizzato della macchina.
- 5 Bloccare le ruote con zeppe.

Trasporto



Trasporto Osservare e rispettare:

- ☑ Il veicolo utilizzato per trasportare la macchina deve essere parcheggiato su una superficie livellata.
- ☑ Il veicolo utilizzato per il trasporto deve essere bloccato per evitare che si sposti 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 bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. Per conoscere il peso della macchina, vedere la etichetta di serie.
- ☑ Assicurarsi che il blocco rotazione della ralla sia bloccato prima di procedere al trasporto. Sbloccare la ralla prima di rimetterla in funzione.

Bloccaggio su autocarro o rimorchio per trasporto

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

Utilizzare i punti di aggancio sullo chassis organi di traslazione per bloccare la macchina sulla superficie di trasporto.

Utilizzare il dispositivo di blocco rotazione posizionato sotto la piattaforma per impedire spostamenti laterali del braccio. Quando si blocca la sezione del braccio, non esercitare una forza eccessiva verso il basso.

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

Posizionare l'interruttore a chiave su spento e rimuovere la chiave prima di procedere al trasporto.

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

Configurazione a ruote libere per sollevamento con verricelli

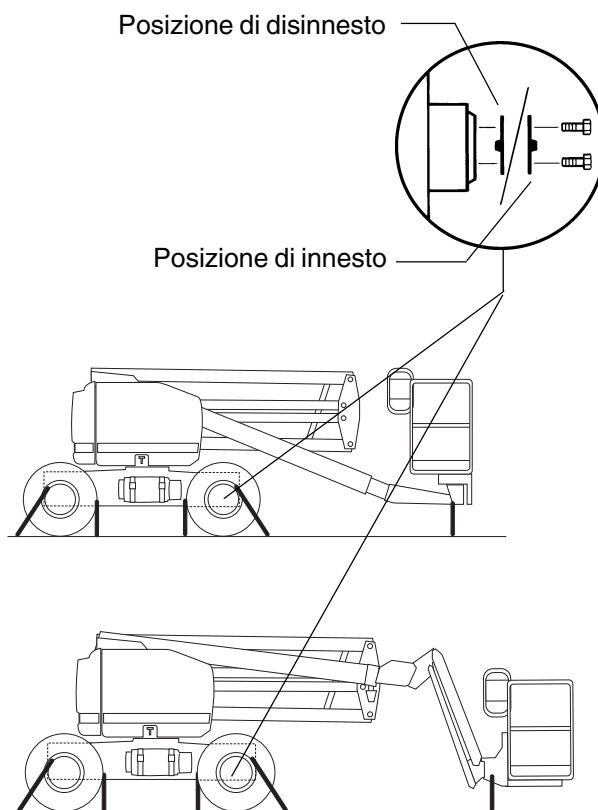
Bloccare le ruote con zeppe per evitare che la macchina si sposti.

Rilasciare i freni delle ruote non sterzanti ruotando i coperchi di disinserimento mozzi di trasmissione (vedere figura sottostante).

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

Eeguire le procedure in ordine inverso per reinnestare i freni.

Nota: si sconsiglia di rimorchiare Genie Z-45/25 o Z-45/25J. Se la macchina deve essere rimorchiata, non superare la velocità di 3,2 km/h



Adesivi

Controllo adesivi

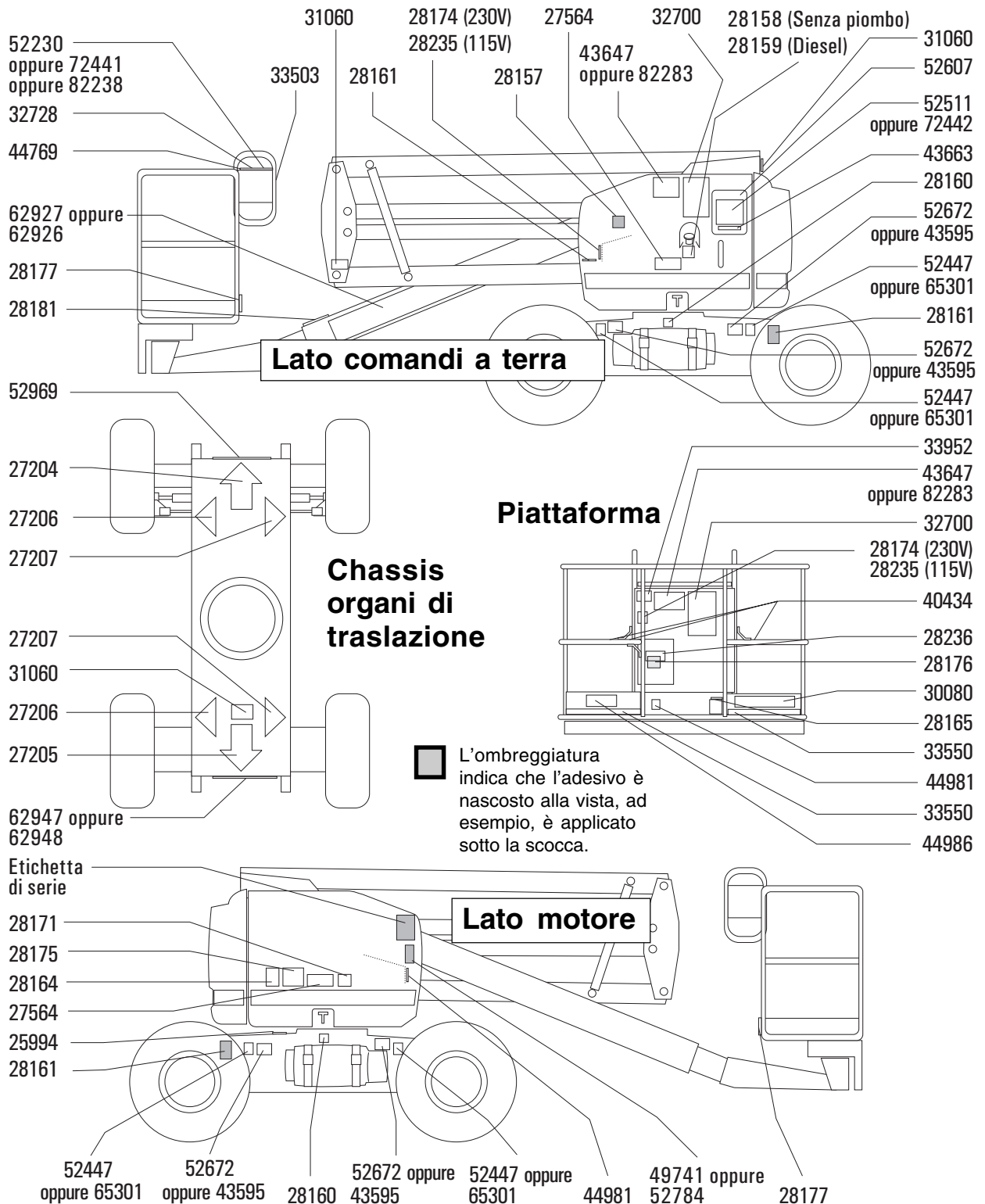
Utilizzare le figure di questa pagina e della successiva per verificare che tutti gli adesivi siano leggibili e posizionati correttamente.

L'elenco con i relativi codici componente riportato di seguito indica le quantità e le descrizioni.

Codice	Descrizione adesivi	Quantità
25994IT	Attenzione - Pericolo di danni ai componenti della macchina	1
27204	Freccia - Blu	1
27205	Freccia - Giallo	1
27206	Triangolo - Blu	2
27207	Triangolo - Giallo	2
27564IT	Pericolo - Pericolo di fulminazione	2
28157IT	Etichetta - Dexron equivalente	1
28158IT	Etichetta - Senza piombo	1
28159	Etichetta - Diesel	1
28160	Etichetta - Gas liquido di petrolio (GPL)	2
28161IT	Avvertenza - Pericolo di schiacciamento	3
28164IT	Avviso - Materiali pericolosi	1
28165IT	Avviso - Interruttore a pedale	1
28171	Etichetta - Vietato fumare	1
28174IT	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 230V	2
28175IT	Attenzione - Accesso al compartimento	1
28176IT	Avviso - Manuali mancanti	1
28177IT	Avvertenza - Rotazione piattaforma	2
28181IT	Avvertenza - Non calpestare o applicare pesi	1
28235IT	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 115V	2
28236IT	Avvertenza - Mancata lettura . . .	1
30080IT	Avviso - Carico massimo	1
31060IT	Pericolo - Pericolo di ribaltamento - Dispositivo di comando ad azione combinata	3
32700IT	Pericolo - Norme di sicurezza	2
32728IT	Generatore (opzionale)	1

Codice	Descrizione adesivi	Quantità
33550	Nastro di sicurezza	—
33952IT	Pericolo - Allarme inclinazione	1
40434IT	Etichetta - Punto di ancoraggio corda	3
43595IT	Pericolo - Pericolo di ribaltamento - Pneumatici	4
43663IT	Avviso - Abilitazione funzioni	1
43647IT	Avviso - Istruzioni operative	2
44769	Selettore sollevamento/traslazione (opzionale)	1
44981IT	Linea aria compressa in piattaforma	2
44986IT	Avviso - Massima sollecitazione manuale 400 N	1
49741IT	Avviso - Specifiche tecniche motore Ford LRG-425 EFI	1
52230IT	Quadro comandi in piattaforma	1
52447IT	Etichetta - Pressione pneumatici	4
52511IT	Quadro comandi a terra	1
52607IT	Etichetta - Interruttore di prova	1
52672IT	Pericolo - Pericolo di ribaltamento - Pneumatici	4
52784IT	Avviso - Specifiche tecniche motore diesel Deutz	1
52968	Finitura - Braccio Genie	1
62926	Finitura - Genie Z-45/25J	1
62927	Finitura - Genie Z-45/25	1
62947	Finitura - Alimentazione IC 4 x 2	1
62948	Finitura - Alimentazione IC 4 x 4	1
65301IT	Avviso - Specifiche riempimento in gomma espansa	4
72441IT	Quadro comandi in piattaforma	1
72442IT	Quadro comandi a terra	1
82238IT	Quadro comandi in piattaforma	1
82283IT	Avviso - Istruzioni operative	2

ADESIVI



Specifiche tecniche

Modelli standard	Z-45/25 (senza braccio)	Z-45/25J (con braccio)
Altezza operativa massima	15,74 m	15,69 m
Altezza massima piattaforma	13,9 m	13,8 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,1 m	2,1 m
Massimo campo di azione orizzontale	17,5 m	7,7 m
Larghezza	2,2 m	2,2 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	5,5 m	6,8 m
Massima capacità di carico piattaforma da 6 piedi	227 kg	227 kg
Massima forza laterale ammessa	400 N	400 N
Massima velocità del vento ammissibile	12,5 m/s	12,5 m/s
Interasse	2,0 m	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	3,5 m	3,5 m
Raggio di sterzata (interno)	1,4 m	1,4 m
Rotazione ralla (gradi)	359°	359°
Scarroccio ralla	0 cm	0 cm
Motorizzazione (a scelta)	Motore Ford benzina/EFI GPL LRG 425 OPPURE diesel Deutz F3L 1011	
Potenza nominale	42 Kw	42 Kw
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	7,7 km/h 12,2 m/5,7 sec	7,7 km/h 12,2 m/5,7 sec
Velocità di traslazione, bracci sollevati	1 km/h 12,2 m/45 sec	1 km/h 12,2 m/45 sec
Livello di rumore propagato nell'aria	73 dB	73 dB
Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)		
Distanza dal suolo centrale	33,6 cm	33,6 cm
Distanza dal suolo minima	25,4 cm	25,4 cm
Comandi	proporzionali 12V DC	

Vibrazioni

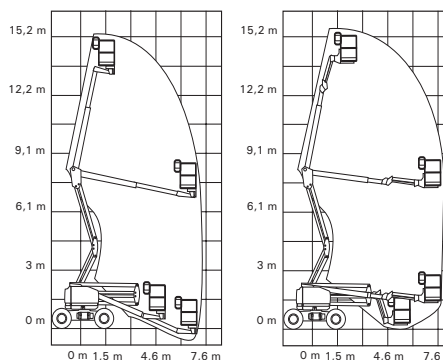
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che: il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec²; il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec².

Modelli standard	Z-45/25 (senza braccio)	Z-45/25J (con braccio)
Peso (il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali)	Fare riferimento alla etichetta di serie	
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza x larghezza)	1,8 m x 76 cm	1,8 m x 76 cm
Massima inclinazione del carro ammessa	2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento	
Livellamento piattaforma	automatico	automatico
Rotazione piattaforma	180 gradi	160 gradi
Presa AC in piattaforma	standard	standard
Massima pressione idraulica (funzioni del braccio)	221 bar	221 bar
Dimensioni pneumatici, 4WD e 2WD RT	14-17,5 14 tele	
Pendenza massima superabile, posizione retratta, 2WD	30%	30%
Pendenza massima superabile, posizione retratta, 4WD	45%	45%
Capacità serbatoio carburante	64,3 litri	64,3 litri

Informazioni relative al carico sul pavimento

Peso + Carico nominale	15.377 kg	16.511 kg
Carico massimo sull'assale	12.696 kg	13.921 kg
Carico massimo esercitato dalle ruote	7.255 kg	8.162 kg
Pressione localizzata per pneumatico	690 kPa	690 kPa
Pressione esercitata sul pavim.	12,68 kPa	13,63 kPa

¹ Campo d'azione con la piattaforma ruotata a 90 gradi



Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

SPECIFICHE TECNICHE

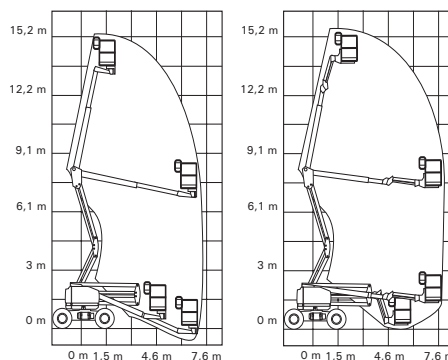
Modelli con base ridotta	Z-45/25 (senza braccio)	Z-45/25J (con braccio)
Altezza operativa massima	15,7 m	15,6 m
Altezza massima piattaforma	13,9 m	13,8 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,05 m	2,05 m
Massimo campo di azione orizzontale	17,5 m	7,7 m
Larghezza	1,8 m	1,8 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	5,5 m	6,8 m
Massima capacità di carico piattaforma da 6 piedi	227 kg	227 kg
Massima forza laterale ammessa	400 N	400 N
Massima velocità del vento ammissibile	12,5 m/s	12,5 m/s
Interasse	2,0 m	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	3,35 m	3,35 m
Raggio di sterzata (interno)	1,5 m	1,5 m
Rotazione ralla (gradi)	359°	359°
Scarroccio ralla	0 cm	0 cm
Motorizzazione (a scelta)	Motore Ford benzina/EFI GPL LRG 425 OPPURE diesel Deutz F3L 1011	
Potenza nominale	42 Kw	42 Kw
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	7,7 km/h 12,2 m/5,7 sec	7,7 km/h 12,2 m/5,7 sec
Velocità di traslazione, bracci sollevati	0,5 km/h 12,2 m/91 sec	0,5 km/h 12,2 m/91 sec
Livello di rumore propagato nell'aria	73 dB	73 dB
Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)		
Distanza dal suolo centrale	21,6 cm	21,6 cm
Distanza dal suolo minima	17,7 cm	17,7 cm
Comandi	proporzionali 12V DC	

Vibrazioni

In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che: il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec²; il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec².

Modelli con base ridotta	Z-45/25 (senza braccio)	Z-45/25J (con braccio)
Peso (il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali)	Fare riferimento alla etichetta di serie	
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza x larghezza)	1,8 m x 76 cm	1,8 m x 76 cm
Massima inclinazione del carro ammessa	2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento	
Livellamento piattaforma	automatico	automatico
Rotazione piattaforma	180 gradi	160 gradi
Presa AC in piattaforma	standard	standard
Massima pressione idraulica (funzioni del braccio)	221 bar	221 bar
Dimensioni pneumatici, 2WD per usi industriali solo con riempimento in gomma espansa	9-14,5 LT	
Pendenza massima superabile, posizione retratta, 2WD	30%	30%
Capacità serbatoio carburante	64,3 litri	64,3 litri
Informazioni relative al carico sul pavimento		
Peso + Carico nominale	15.377 kg	16.511 kg
Carico massimo sull'assale	12.696 kg	13.921 kg
Carico massimo esercitato dalle ruote	7.255 kg	8.162 kg
Pressione localizzata per pneumatico	690 kPa	690 kPa
Pressione esercitata sul pavim.	12,68 kPa	13,63 kPa

¹ Campo d'azione con la piattaforma ruotata a 90 gradi



Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Genie Scandinavia
Telefono +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Telefono +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Telefono +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Telefono +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Telefono +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Telefono +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241

Genie North America
Telefono 425.881.1800
Numero Verde USA e Canada
800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Telefono +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Telefono +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Telefono +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Telefono +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Telefono +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Telefono +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Telefono +31 183 581 102
Fax +31 183 581 556

Distribuito da: