



An Oshkosh Corporation Company

---

# ***Manuale d'uso e di sicurezza***

*Istruzioni originali: conservare sempre questo manuale presso la macchina.*

## ***Piattaforma di sollevamento a braccio 520AJ***

---

**CE AS/NZS**

**3123916**

November 5, 2018

*Italian - Operation and Safety Manual*



## **PREMESSA**

Questo manuale è un elemento molto importante; conservarlo sempre presso la macchina.

Lo scopo del manuale è quello di illustrare a proprietari, utenti, operatori, soggetti che concedono in leasing e soggetti che ricevono in leasing la macchina, le precauzioni e le procedure operative essenziali per il funzionamento sicuro e corretto della macchina in base all'uso previsto.

A causa dei continui miglioramenti apportati ai prodotti, JLG Industries, Inc. si riserva il diritto di modificare i dati tecnici senza alcun preavviso. Per ottenere informazioni aggiornate, rivolgersi a JLG Industries, Inc.

## **SIMBOLI DI PERICOLO E TERMINOLOGIA**



Il simbolo di pericolo serve a richiamare l'attenzione su potenziali pericoli che potrebbero provocare lesioni. Per evitare possibili lesioni o incidenti mortali, attenersi a tutte le istruzioni di sicurezza che seguono il simbolo.

### **⚠ PERICOLO**

INDICA UNA SITUAZIONE PERICOLOSA IMMINENTE CHE, SE NON EVITATA, PROVOCÀ GRAVI LESIONI O INCIDENTI MORTALI. QUESTO ADESIVO È A SFONDO ROSSO.

### **⚠ ATTENZIONE**

INDICA UNA SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA CHE, SE NON EVITATA, PUÒ PROVOCARE LESIONI DI LIEVE O MODESTA ENTITÀ. INOLTRE, PUÒ ESSERE USATO PER SEGNALARE PROCEDURE NON SICURE. QUESTO ADESIVO È A SFONDO GIALLO.

### **⚠ AVVERTENZA**

INDICA UNA SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA CHE, SE NON EVITATA, POTREBBE PROVOCARE GRAVI LESIONI O INCIDENTI MORTALI. QUESTO ADESIVO È A SFONDO ARANCIONE.

### **NOTA**

INDICA INFORMAZIONI O UNA POLITICA AZIENDALE DIRETTAMENTE O INDIRETTAMENTE COLLEGATE ALLA SICUREZZA DEL PERSONALE O ALLA PROTEZIONE DELLA PROPRIETÀ.

**AVVERTENZA**

**QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE CONFORME A TUTTE LE PROCEDURE ATTINENTI ALLA SICUREZZA INDICATE SUI BOLLETTINI TECNICI. PER INFORMAZIONI SU EVENTUALI BOLLETTINI TECNICI ATTINENTI ALLA SICUREZZA RELATIVI AL PRODOTTO JLG, RIVOLGERSI A JLG INDUSTRIES, INC. OPPURE AL RAPPRESENTANTE LOCALE AUTORIZZATO JLG.**

**NOTA**

**JLG INDUSTRIES, INC. INVIA I BOLLETTINI TECNICI ATTINENTI ALLA SICUREZZA AL PROPRIETARIO REGISTRATO DELLA MACCHINA. CONTATTARE JLG INDUSTRIES, INC. PER ASSICURARSI CHE I DATI RELATIVI ALL'ATTUALE PROPRIETARIO SIANO AGGIORNATI E PRECISI.**

**NOTA**

**JLG INDUSTRIES, INC. DEVE ESSERE IMMEDIATAMENTE INFORMATA DI EVENTUALI INCIDENTI OCCORSI AI PRODOTTI JLG CHE ABBIANO CAUSATO LESIONI O INFORTUNI MORTALI AL PERSONALE OPPURE DI DANNI RILEVANTI ALLA PROPRIETÀ O AI PRODOTTI JLG.**

**Per:**

- notifica di incidenti;
- pubblicazioni relative alla sicurezza del prodotto;
- aggiornamenti dei dati relativi all'attuale proprietario;
- domande relative alla sicurezza del prodotto;
- informazioni sulla conformità a standard e norme;
- domande relative alle applicazioni speciali del prodotto;
- domande relative alle modifiche del prodotto.

**Rivolgersi a:**

Product Safety and Reliability Department  
JLG Industries, Inc.  
13224 Fountainhead Plaza  
Hagerstown, MD 21742  
USA

oppure contattare l'Ufficio JLG della propria zona  
(vedere gli indirizzi riportati sulla copertina posteriore)

**Negli USA:**

Numero verde: 877-554-7233

**Al di fuori degli USA:**

Tel.: 240-420-2661  
Fax: 301-745-3713  
E-mail: ProductSafety@JLG.com

## **REGISTRO DELLE REVISIONI**

Pubblicazione originale	A - 10 luglio 2015
Revisione	B - 17 novembre 2016
Revisione	C - 1 novembre 2017
Revisione	D - 23 marzo 2018
Revisione	E - 5 novembre 2018

<b>SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO</b>	<b>PAGINA</b>	<b>SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO</b>	<b>PAGINA</b>
<b>SEZIONE- 1 - PRECAUZIONI DI SICUREZZA</b>			
1.1 INFORMAZIONI GENERALI .....	1-1	Verifica della funzione SkyGuard .....	2-7
1.2 PROCEDURE PRELIMINARI .....	1-1	Informazioni generali .....	2-10
Addestramento e conoscenze dell'operatore .....	1-1	2.3 PROVA DI BLOCCAGGIO DELL'ASSALE FLUTTUANTE .....	2-12
Ispezione del posto di lavoro .....	1-2		
Ispezione della macchina .....	1-3		
1.3 FUNZIONAMENTO .....	1-3		
Informazioni generali .....	1-3		
Rischio di cadute .....	1-4		
Pericoli di elettrocuzione .....	1-5		
Pericoli di ribaltamento .....	1-7		
Pericoli di schiacciamenti e scontri .....	1-10		
1.4 TRAINO, SOLLEVAMENTO E TRASPORTO .....	1-11		
1.5 MANUTENZIONE .....	1-11		
Pericoli relativi alla manutenzione .....	1-11		
Pericoli relativi alle batterie .....	1-13		
<b>SEZIONE- 2 - RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA</b>			
2.1 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE .....	2-1	4.1 DESCRIZIONE .....	4-1
Addestramento dell'operatore .....	2-1	4.2 CARATTERISTICHE E LIMITI OPERATIVI DEL BRACCIO .....	4-2
Supervisione dell'addestramento .....	2-1	Capacità .....	4-2
Responsabilità dell'operatore .....	2-1	Stabilità .....	4-2
2.2 PREPARAZIONE, ISPEZIONE E MANUTENZIONE .....	2-2	4.3 FUNZIONAMENTO DEL MOTORE .....	4-3
Ispezione preliminare per l'avviamento .....	2-4	Procedura di avviamento .....	4-3
Verifica funzionale .....	2-5	Procedura di spegnimento .....	4-4
		Riserva carburante / Sistema di esclusione dell'alimentazione .....	4-5
		4.4 CIRCOLAZIONE (GUIDA) .....	4-7
		Marcia avanti e retromarcia .....	4-9

## **INDICE**

---

<b>SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO</b>	<b>PAGINA</b>	<b>SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO</b>	<b>PAGINA</b>
		<b>SEZIONE- 5 - PROCEDURE DI EMERGENZA</b>	
Spostamento in pendenza .....	4-10	5.1 INFORMAZIONI GENERALI .....	5-1
4.5 STERZATA .....	4-10	5.2 NOTIFICA DELL'INCIDENTE .....	5-1
4.6 PIATTAFORMA .....	4-10	5.3 FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA .....	5-1
Regolazione della posizione orizzontale della piattaforma .....	4-10	Operatore non in grado di controllare la macchina.....	5-1
Rotazione della piattaforma .....	4-10	Piattaforma o braccio bloccati in posizione sopraelevata .....	5-2
4.7 BRACCIO .....	4-11	5.4 ROTAZIONE MANUALE .....	5-2
Rotazione del braccio .....	4-11	5.5 PROCEDURE DI TRAINO DI EMERGENZA .....	5-2
Sollevamento ed abbassamento del braccio a torre .....	4-11	5.6 ESCLUSIONE DEL SISTEMA PER LA SICUREZZA DELLA MACCHINA (MSSO), SOLO CE .....	5-3
Sollevamento ed abbassamento del braccio principale .....	4-12		
Funzione telescopica del braccio principale .....	4-12		
4.8 COMANDO VELOCITÀ DI FUNZIONE .....	4-12		
4.9 ESCLUSIONE DEL SISTEMA PER LA SICUREZZA DELLA MACCHINA (MSSO), SOLO CE .....	4-12		
4.10 FUNZIONAMENTO DI SKYGUARD .....	4-13		
SkyGuard .....	4-13	6.1 SUPPORTI PER TUBI .....	6-2
SkyGuard - SkyLine .....	4-13	Dati tecnici di portata (solo Australia) .....	6-2
SkyGuard - SkyEye .....	4-14	Precauzioni di sicurezza .....	6-2
Tabella delle funzioni di SkyGuard .....	4-14	Preparazione e ispezione .....	6-3
4.11 SPEGNIMENTO E STAZIONAMENTO .....	4-15	Funzionamento .....	6-3
Spegnimento e stazionamento .....	4-15	6.2 SKYGLAZIER™ .....	6-4
4.12 SOLLEVAMENTO E BLOCCAGGIO .....	4-15	Dati tecnici di portata .....	6-4
Sollevamento .....	4-15	Precauzioni di sicurezza .....	6-5
Bloccaggio .....	4-15	Preparazione e ispezione .....	6-5
		Funzionamento .....	6-5
		6.3 SKYPOWER™ .....	6-6
		Uscita del generatore.....	6-6

---

SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA	SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
Valori nominali accessorio .....	6-7		
Precauzioni di sicurezza.....	6-7		
Preparazione e ispezione .....	6-7		
Funzionamento .....	6-7		

## **SEZIONE- 7 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE**

7.1	INTRODUZIONE .....	7-1
7.2	DATI TECNICI OPERATIVI E PRESTAZIONALI .....	7-1
	Dati tecnici operativi.....	7-1
	Dimensioni.....	7-2
	Capacità.....	7-2
	Pneumatici .....	7-3
	Dati del motore.....	7-3
	Olio idraulico .....	7-4
	Peso delle parti principali .....	7-6
7.3	MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE.....	7-10
7.4	PNEUMATICI E RUOTE .....	7-17
	Sostituzione degli pneumatici.....	7-17
	Sostituzione di ruota e pneumatico .....	7-17
	Installazione delle ruote .....	7-17
7.5	INFORMAZIONI AGGIUNTIVE .....	7-19

## ***INDICE***

---

**SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO**

**PAGINA**

**SEZIONE – PARAGRAFO, ARGOMENTO**

**PAGINA**

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

---

<b>NUMERO FIGURA, TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>	<b>NUMERO FIGURA, TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>
2-1. Nomenclatura di base.....	2-8	4-10. Posizione degli adesivi, foglio 5 di 6 .....	4-21
2-2. Ispezione completa quotidiana, foglio 1 di 3 .....	2-9	4-11. Posizione degli adesivi, foglio 6 di 6 .....	4-22
2-3. Ispezione completa quotidiana, foglio 2 di 3 .....	2-10	7-1. Specifiche temperatura di funzionamento motore – Deutz 2,3 l – Foglio 1 di 2.....	7-7
2-4. Ispezione completa quotidiana, foglio 3 di 3 .....	2-11	7-2. Specifiche temperatura di funzionamento motore – Deutz 2,3 l – Foglio 2 di 2.....	7-8
3-1. Consolle di comando a terra.....	3-3	7-3. Schema di manutenzione e lubrificazione a cura dell'operatore .....	7-9
3-2. Consolle di comando della piattaforma con esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO), solo CE .....	3-4		
3-3. Quadro spie dei comandi a terra.....	3-9		
3-4. Schermata iniziale .....	3-10		
3-5. Schermata di diagnostica .....	3-11		
3-6. Schermata di diagnostica del motore .....	3-11		
3-7. Indicatore display della consolle di comando a terra ....	3-12		
3-8. Consolle di comando della piattaforma .....	3-14		
3-9. Quadro spie dei comandi della piattaforma .....	3-19		
4-1. Posizione corrispondente alla stabilità minima in avanti .....	4-6		
4-2. Posizione corrispondente alla stabilità minima all'indietro .....	4-7		
4-3. Pendenza e pendenza trasversale .....	4-8		
4-4. Spostamento in pendenza .....	4-10		
4-5. Schema di sollevamento e bloccaggio.....	4-16		
4-6. Posizione degli adesivi, foglio 1 di 6 .....	4-17		
4-7. Posizione degli adesivi, foglio 2 di 6 .....	4-18		
4-8. Posizione degli adesivi, foglio 3 di 6 .....	4-19		
4-9. Posizione degli adesivi, foglio 4 di 6 .....	4-20		

***ELENCO DELLE FIGURE***

---

**NUMERO FIGURA, TITOLO**

**PAGINA**

**NUMERO FIGURA, TITOLO**

**PAGINA**

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

<b>NUMERO TABELLA, TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>	<b>NUMERO TABELLA, TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>
1-1 Distanza operativa minima (MAD) .....	1-6		
1-2 Scala Beaufort (solo per riferimento) .....	1-9		
2-1 Tabella di ispezione e manutenzione .....	2-3		
6-1 Accessori disponibili .....	6-1		
6-2 Tavola di relazione accessori/opzioni .....	6-1		
7-1 Dati tecnici operativi .....	7-1		
7-2 Dimensioni .....	7-2		
7-3 Capacità .....	7-2		
7-4 Pneumatici .....	7-3		
7-5 Deutz D2011L03 .....	7-3		
7-6 Olio idraulico .....	7-4		
7-7 Dati tecnici Mobilfluid 424.....	7-4		
7-8 Specifiche DTE 10 Excel 32 .....	7-5		
7-9 Quintolubric 888-46.....	7-5		
7-10 Dati tecnici Mobil EAL 224H .....	7-6		
7-11 Peso elementi che determinano la stabilità .....	7-6		
7-12 Dati tecnici di lubrificazione.....	7-10		
7-13 Tabella delle coppie di serraggio delle ruote .....	7-18		

## ***ELENCO DELLE TABELLE***

---

<b>NUMERO TABELLA, TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>	<b>NUMERO TABELLA, TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>
-------------------------------	---------------	-------------------------------	---------------

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

## **SEZIONE 1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

### **1.1 INFORMAZIONI GENERALI**

Questa sezione illustra le precauzioni necessarie all'uso corretto e sicuro ed alla manutenzione della macchina. Per garantire un uso corretto della macchina, è indispensabile stabilire una procedura di routine quotidiana in base alle istruzioni fornite nel manuale. Inoltre, per garantire un funzionamento sicuro della macchina, è necessario che una persona qualificata stabilisca un programma di manutenzione in base alle informazioni fornite in questo manuale ed in quello di intervento e manutenzione; tale programma va seguito scrupolosamente.

Il proprietario/utente/operatore/ditta che concede in leasing/persona che riceve in leasing la macchina non deve accettarne la responsabilità per il funzionamento prima di aver letto attentamente il manuale e completato l'addestramento e le procedure di funzionamento, sotto la guida di un operatore esperto e qualificato.

Questa sezione include le responsabilità di proprietario, utente, operatore, persone che concedono in leasing e persone che ricevono in leasing la macchina in materia di sicurezza, addestramento, ispezione, manutenzione, applicazione e funzionamento. Per ulteriori informazioni relative a sicurezza, addestramento, ispezione, manutenzione, applicazione e funzionamento, contattare JLG Industries, Inc. ("JLG").

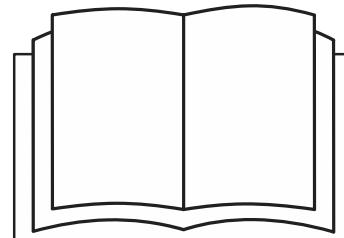
### **⚠ AVVERTENZA**

L'INOSERVANZA DELLE PRECAUZIONI DI SICUREZZA ELENcate NEL MANUALE POTREBBE PROVOCARE DANNI ALLA MACCHINA ED ALLA PROPRIETÀ E LESIONI O INCIDENTI MORTALI.

### **1.2 PROCEDURE PRELIMINARI**

#### **Addestramento e conoscenze dell'operatore**

- Prima di usare la macchina, leggere attentamente l'intero Manuale d'uso e di sicurezza. Per chiarimenti, domande o informazioni aggiuntive relative a qualsiasi parte del manuale, contattare JLG Industries, Inc.



- L'operatore non deve accettare responsabilità operative fino a quando non sia stato addestrato adeguatamente da persone competenti ed autorizzate.
- L'uso della macchina è consentito esclusivamente al personale autorizzato e qualificato che abbia dimostrato di comprendere le procedure sicure e corrette di funzionamento e manutenzione dell'unità.
- Leggere attentamente e rispettare tutte le indicazioni di PERICOLO, AVVERTENZA ed ATTENZIONE e le istruzioni operative riportate sulla macchina e nel manuale.
- Assicurarsi che la macchina venga usata per applicazioni che rientrino tra quelle previste da JLG.
- Tutto il personale operativo deve familiarizzarsi con i comandi ed il funzionamento di emergenza della macchina specificati nel manuale.
- Leggere attentamente ed attenersi a tutte le normative aziendali, locali e governative in vigore relative all'uso ed all'applicazione della macchina.

### **Ispezione del posto di lavoro**

- Prima di usare la macchina e durante il suo utilizzo l'utente deve adottare le necessarie precauzioni al fine di evitare qualsiasi pericolo sul posto di lavoro.
- Non usare né sollevare la piattaforma su autocarri, rimorchi, vagoni ferroviari, imbarcazioni in acqua, impalcature o simili, se non nel caso in cui JLG abbia approvato per iscritto l'applicazione.
- Prima di usare la macchina, verificare l'eventuale presenza di pericoli sopraelevati quali linee elettriche, gru a ponte ed altri potenziali ostacoli nell'area di lavoro.
- Verificare l'eventuale presenza di buche, asperità, dissesti, ostacoli, detriti, fori nascosti ed altri potenziali pericoli sulle superfici operative.
- Verificare l'eventuale presenza di zone pericolose nell'area di lavoro. Usare la macchina in ambienti pericolosi solo previa approvazione di JLG.
- Assicurarsi che le condizioni del terreno siano adatte a sostenere il carico massimo degli pneumatici indicato sugli appositi adesivi presenti sullo chassis accanto a ciascuna ruota. Non guidare su superfici non adeguate.

## **Ispezione della macchina**

- Usare la macchina solo dopo aver eseguito le ispezioni e le verifiche funzionali specificate nella Sezione 2 del presente manuale.
- Usare la macchina solo dopo aver completato i necessari interventi di manutenzione, in base ai relativi requisiti specificati nel Manuale di intervento e manutenzione.
- Assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente. Eventuali modifiche a tali dispositivi costituiscono una violazione delle norme di sicurezza.

### **AVVERTENZA**

**EVENTUALI MODIFICA O ALTERAZIONI DELLA PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA POSSONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE PREVIA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL PRODUTTORE.**

- Non azionare macchine i cui cartelli o adesivi indicanti norme di sicurezza o istruzioni siano illeggibili o assenti.
- Controllare la macchina per individuare eventuali modifiche apportate ai componenti originali. Assicurarsi che eventuali modifiche siano state approvate da JLG.
- Evitare l'accumulo di detriti sul pavimento della piattaforma. Evitare che fango, olio, grasso ed altre sostanze scivolose entrino a contatto con le calzature e con il pavimento della piattaforma.

## **1.3 FUNZIONAMENTO**

### **Informazioni generali**

- L'azionamento della macchina richiede la massima attenzione. Arrestare completamente la macchina prima di utilizzare qualsiasi dispositivo, come telefoni cellulari, walkie-talkie e così via, che distoglierebbero l'attenzione dell'operatore impedendogli di azionare la macchina in modo sicuro.
- Usare la macchina esclusivamente per elevare il personale con i relativi attrezzi ed attrezzature.
- Prima dell'uso, l'utente deve familiarizzarsi con le caratteristiche della macchina e con l'uso di tutte le funzioni.
- Non azionare una macchina guasta. Se si verifica un guasto, spegnere la macchina. Mettere l'unità fuori servizio ed avvertire le autorità competenti.
- Non rimuovere, modificare né disattivare i dispositivi di sicurezza.
- Non spostare bruscamente gli interruttori o le leve di comando da una posizione a quella opposta passando dalla posizione neutra. Riportare sempre l'interruttore alla posizione neutra prima di spostarlo nella posizione corrispondente alla funzione successiva. Azionare i comandi esercitando una pressione lenta ed uniforme.
- Se vi sono persone sulla piattaforma, consentire al personale di manomettere o azionare la macchina da terra esclusivamente in caso di emergenza.

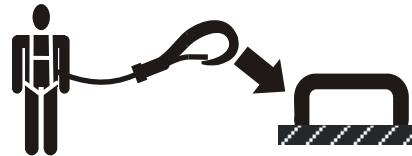
## **SEZIONE 1 – PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

---

- Il trasporto diretto sui parapetti della piattaforma è consentito esclusivamente previa approvazione di JLG.
- Quando sono presenti due o più persone sulla piattaforma, l'operatore è responsabile dell'intero funzionamento della macchina.
- Assicurarsi che gli attrezzi elettrici vengano riposti correttamente evitando di lasciarli appesi per i cavi nell'area di lavoro della piattaforma.
- Durante la guida, sistemare sempre il braccio al di sopra dell'assale posteriore, rivolto nel senso di marcia. Si ricorda che, se il braccio è posizionato al di sopra dell'assale anteriore, le funzioni dello sterzo e della trasmissione sono invertite.
- Non tirare o spingere una macchina bloccata o disattivata. L'unica manovra consentita consiste nel tirare la macchina in corrispondenza delle sporgenze di bloccaggio dello chassis.
- Prima di allontanarsi dalla macchina, abbassare completamente la piattaforma e scollegare completamente l'alimentazione.
- Durante l'azionamento della macchina non indossare anelli, orologi e gioielli. Non indossare indumenti ampi o lasciare sciolti i capelli lunghi per evitare che restino imprigionati o impigliati nelle attrezzature.
- L'uso della macchina non è consentito a persone sotto l'influenza di alcool o droga o soggette ad accessi epilettici, vertigini o perdita di controllo fisico.

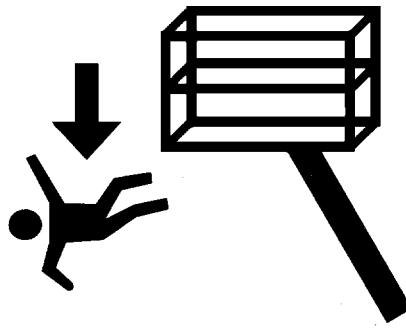
### **Rischio di cadute**

- Quando si aziona la macchina, è necessario che tutto il personale che si trova sulla piattaforma indossi una imbracatura completa, con una cima fissata a un punto di attacco predisposto sulla piattaforma. Fissare una (1) sola cima per ciascun punto di attacco.



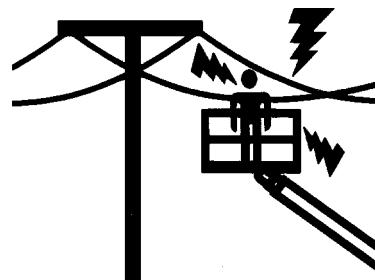
- Entrare e uscire dalla macchina esclusivamente dall'area provista di cancello. Prestare la massima attenzione quando si entra nella piattaforma o se ne esce. Assicurarsi che il gruppo piattaforma sia completamente abbassato. Quando si entra nella piattaforma o se ne esce, stare rivolti verso la macchina. Mantenere sempre "tre punti di contatto" con la macchina, facendo in modo che entrambe le mani ed un piede oppure una mano ed entrambi i piedi si trovino continuamente a contatto con la macchina quando vi si entra e se ne esce.

- Prima di usare la macchina, assicurarsi che tutti i cancelli siano chiusi e fissati nella posizione corretta.



### Pericoli di elettrocuzione

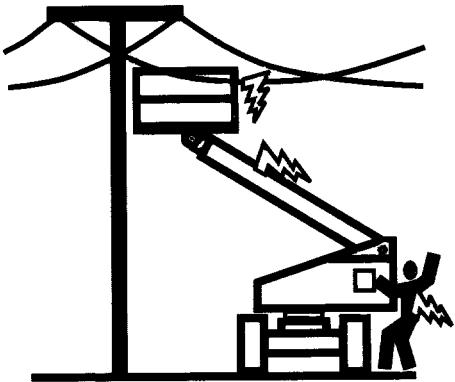
- La macchina non è isolata e non offre protezione dal contatto con la corrente elettrica o dalla sua vicinanza.



- Tenere entrambi i piedi ben saldi sul pavimento della piattaforma. Non sistemare sull'unità, per nessun motivo, scale, scatole, gradini, assi o simili per aumentarne il raggio d'azione.
- Evitare che olio, fango ed altre sostanze scivolose entrino a contatto con le calzature ed il pavimento della piattaforma.

## SEZIONE 1 – PRECAUZIONI DI SICUREZZA

---



- Mantenere un'adeguata distanza da linee, apparecchiature elettriche o parti sotto tensione (esposte o isolate), rispettando la Distanza operativa minima (MAD) specificata nella Tabella 1-1.
- Lasciare spazio per lo spostamento della macchina e l'oscillazione della linea elettrica.

**Tabella 1-1. Distanza operativa minima (MAD)**

Gamma di tensione (da fase a fase)	DISTANZA OPERATIVA MINIMA metri (feet)
Da 0 a 50 kV	3 (10)
Da oltre 50 a 200 kV	5 (15)
Da oltre 200 a 350 kV	6 (20)
Da oltre 350 a 500 kV	8 (25)
Da oltre 500 a 750 kV	11 (35)
Da oltre 750 a 1.000 kV	14 (45)

**NOTA:** tale requisito si applica salvo i casi in cui le normative aziendali, locali e governative siano più rigide.

- Mantenere una distanza di almeno 3 m (10 ft) tra le parti della macchina e gli occupanti, con relativi attrezzi ed attrezzature, ed una linea elettrica o apparecchiatura dotata di carica elettrica fino a 50.000 volt. È necessario aggiungere 30 cm (1 ft) per ciascun incremento pari o inferiore a 30.000 volt.

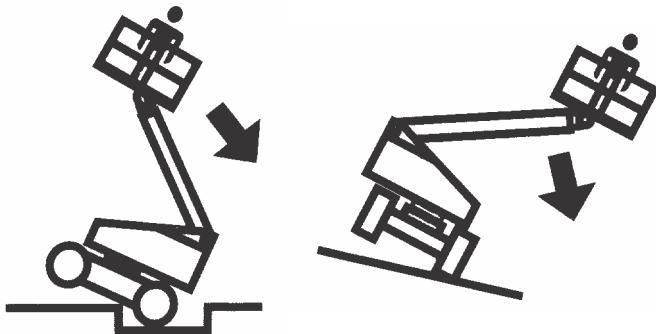
- È possibile ridurre la distanza operativa minima in presenza di barriere isolanti installate per la prevenzione dei contatti e se tali barriere sono regolate sulla tensione della linea elettrica da proteggere. Le barriere non devono far parte della macchina né esservi collegate. La distanza operativa minima va ridotta entro le dimensioni operative previste della barriera isolante. Questa distanza va determinata da una persona qualificata in accordo con le normative aziendali, locali e governative riguardanti lo svolgimento di lavori in prossimità di apparecchiature sotto tensione.

### **! PERICOLO**

**NON MOVIMENTARE LA MACCHINA O IL PERSONALE ALL'INTERNO DELLA ZONA CONTRASSEGNA DA QUESTO AVVISO. SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO, CONSIDERARE TUTTE LE PARTI ELETTRICHE ED I FILI SOTTO TENSIONE.**

### **Pericoli di ribaltamento**

- Prima di guidare la macchina, l'utente deve familiarizzarsi con la superficie dell'area di lavoro. Durante la guida, non superare i valori consentiti relativi a pendenza e pendenza trasversale.



- Non sollevare la piattaforma né guidare la macchina con la piattaforma sollevata su superfici inclinate, irregolari o morbide o nelle loro vicinanze. Prima di sollevare la piattaforma o guidare con la piattaforma sollevata, assicurarsi che la macchina sia posizionata su una superficie solida, piana e liscia.
- Prima di guidare su pavimenti, ponti, autocarri ed altre superfici, verificarne i valori massimi di portata.

## **SEZIONE 1 – PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

---

- Non superare il carico massimo di lavoro specificato sulla piattaforma. La sporgenza dei carichi dalla piattaforma è consentita esclusivamente previa autorizzazione di JLG.
- Tenere lo chassis della macchina a una distanza minima di 0,6 m (2 ft) da buche, asperità, dissese, ostacoli, detriti, fori nascosti ed altri potenziali pericoli che si trovano al livello del suolo.
- Non usare il braccio per spingere o tirare oggetti.
- Non tentare di usare la macchina come una gru. Non legare la macchina ad alcuna struttura adiacente. Non fissare alla piattaforma fili, cavi o simili.
- Se il gruppo braccio o la piattaforma sono in posizione tale da determinare il sollevamento di una o più ruote dal terreno, è necessario far scendere tutto il personale dalla piattaforma prima di tentare di stabilizzare la macchina. Per stabilizzare la macchina, usare gru, carrelli elevatori a forche o altre attrezzature adeguate.
- Non usare la macchina se la velocità del vento, raffiche incluse, supera i 12,5 m/s (28 mph). Alcuni fattori che condizionano la velocità del vento sono l'elevazione della piattaforma, le strutture circostanti, gli eventi meteorologici locali e le tempeste in avvicinamento. Consultare la Tabella 1-2, la scala Beaufort (solo per riferimento) oppure utilizzare altri mezzi per monitorare la velocità del vento.
- La velocità del vento può essere molto maggiore in altezza che al livello del suolo.
- La velocità del vento può cambiare rapidamente. Tenere sempre in considerazione gli eventi meteorologici in avvicinamento, il tempo necessario ad abbassare la piattaforma e i metodi per il monitoraggio della velocità del vento attuale e potenziale.
- Non aumentare la superficie della piattaforma o il carico. Se si aumenta l'area della macchina esposta al vento, si riduce la stabilità.
- Non aumentare la dimensione della piattaforma con modifiche o prolunghe non autorizzate.

**NOTA**

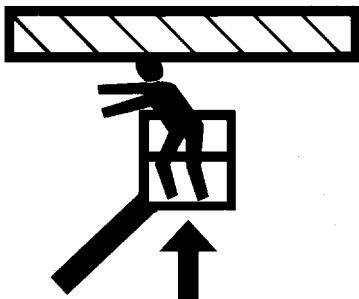
**NON USARE LA MACCHINA SE LA VELOCITÀ DEL VENTO SUPERÀ I 12,5 M/S (28 MPH).**

**Tabella 1-2. Scala Beaufort (solo per riferimento)**

Numero di Beaufort	Velocità del vento		Descrizione	Condizioni a terra
	m/s	mph		
0	0–0,2	0	Calma	Calma. Il fumo sale verticalmente.
1	0,3–1,5	1–3	Bava di vento	Movimento del vento visibile dal fumo.
2	1,6–3,3	4–7	Brezza leggera	Si sente il vento sulla pelle nuda. Le foglie frusciano.
3	3,4–5,4	8–12	Brezza tesa	Foglie e rami più piccoli in movimento costante.
4	5,5–7,9	13–18	Vento moderato	Sollevamento di polvere e carta. I rami sono agitati.
5	8,0–10,7	19–24	Vento tesio	Oscillano gli arbusti con foglie.
6	10,8–13,8	25–31	Vento fresco	Movimento di grossi rami. Le bandiere sventolano quasi in orizzontale. Difficoltà ad usare l'ombrellino.
7	13,9–17,1	32–38	Vento forte/burrasca moderata	Interi alberi agitati. Difficoltà a camminare controvento.
8	17,2–20,7	39–46	Burrasca	Ramoscelli strappati dagli alberi. Le auto sulla strada cambiano direzione.
9	20,8–24,4	47–54	Burrasca forte	Leggeri danni alle strutture.

### Pericoli di schiacciamenti e scontri

- Tutto il personale operativo ed a terra deve indossare elmetti protettivi omologati.
- Quando si solleva o si abbassa la piattaforma e si usa la macchina, controllare le distanze al di sopra, ai lati e al di sotto della piattaforma stessa.



- Quando la macchina è in funzione, non sporgersi dai parapetti della piattaforma.
- Per sistemare la piattaforma in prossimità di ostacoli, usare le funzioni del braccio, non la funzione di guida.
- Durante la guida in zone con visibilità limitata da ostacoli, farsi sempre precedere da una persona addetta alla segnalazione di eventuali pericoli.

- Durante la guida e la rotazione, tenere sempre il personale non operativo ad una distanza minima di 1,8 m (6 ft) dalla macchina.
- Durante gli spostamenti, l'operatore deve limitare la velocità di guida in base alle seguenti condizioni: superficie del terreno, traffico, visibilità, pendenza, ubicazione del personale e altri fattori che possono causare collisioni o infortuni al personale.
- Tenere presenti gli spazi di frenata indipendentemente dalla velocità della macchina. Quando si procede ad alta velocità, passare ad una marcia bassa prima di fermarsi. Lungo una pendenza, guidare esclusivamente a basse velocità.
- Non procedere ad alta velocità in zone riservate o strette o durante la retromarcia.
- Prestare sempre la massima attenzione per evitare che eventuali ostacoli colpiscano i comandi operativi e le persone sulla piattaforma o interferiscano con essi.
- Assicurarsi che gli operatori di altre macchine sopraelevate o a livello del terreno siano informati della presenza della piattaforma aerea. Scollegare l'alimentazione alle gru sopraelevate.
- Avvisare il personale di non lavorare, sostare o transitare sotto il braccio o la piattaforma sollevati. Se necessario, delimitare l'area del pavimento con apposite barriere.

## **1.4 TRAINO, SOLLEVAMENTO E TRASPORTO**

- Durante il traino, il sollevamento ed il trasporto, non consentire lo stazionamento del personale sulla piattaforma.
- Trainare la macchina esclusivamente in caso di emergenza, guasto, interruzione dell'alimentazione o per caricarla/scaricarla. Consultare la sezione Procedure di emergenza del manuale per le relative procedure di traino.
- Prima di trainare, sollevare e trasportare la macchina, assicurarsi che il braccio sia nella posizione di riposo e la piattaforma girevole, se presente, sia bloccata. La piattaforma non deve contenere alcun attrezzo.
- Durante il sollevamento della macchina, usare esclusivamente le apposite aree sulla macchina stessa. Effettuare il sollevamento dell'unità mediante apparecchiature di portata adeguata.
- Per informazioni sul sollevamento, consultare la sezione Funzionamento della macchina.

## **1.5 MANUTENZIONE**

Questa sottosezione descrive le precauzioni di sicurezza generali da osservare durante la manutenzione della macchina. Le precauzioni aggiuntive da osservare durante la manutenzione della macchina sono riportate ai relativi punti di questo manuale e del Manuale di intervento e manutenzione. Per evitare lesioni al personale o danni alla macchina o alla proprietà, è fondamentale che il personale addetto alla manutenzione presti la massima attenzione alle indicazioni di precauzione. Una persona qualificata deve stabilire un programma di manutenzione, che va seguito per garantire il funzionamento in sicurezza della macchina.

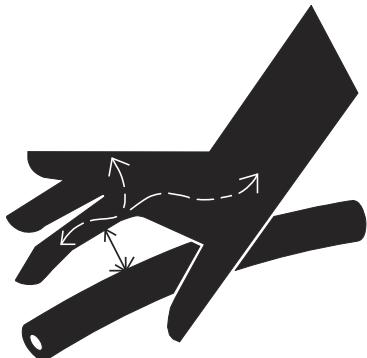
### **Pericoli relativi alla manutenzione**

- Prima di effettuare regolazioni o riparazioni, disattivare i comandi elettrici ed assicurarsi che tutte le parti mobili siano bloccate per evitarne eventuali movimenti accidentali.
- Se possibile, non lavorare sotto una piattaforma sollevata fino a quando non sia stata completamente abbassata o sostenuta e bloccata con sostegni di sicurezza, blocchi o supporti sopraelevati.
- NON tentare di riparare o serrare tubi flessibili o raccordi idraulici quando la macchina è accesa o quando l'impianto idraulico è in pressione.
- Prima di allentare o rimuovere i componenti idraulici, scaricare la pressione idraulica da tutti i relativi circuiti.

## **SEZIONE 1 – PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

---

- NON usare le mani per verificare l'eventuale presenza di perdite. Ricercare le perdite servendosi di un pezzo di cartone o di carta. Indossare i guanti per proteggere le mani da eventuali spruzzi di fluido.



- Assicurarsi che parti e componenti di ricambio siano uguali o equivalenti agli originali.
- Non tentare di spostare parti pesanti senza l'ausilio di dispositivi meccanici. Non lasciare oggetti pesanti in posizione instabile. Quando si sollevano i componenti della macchina, assicurarsi che siano adeguatamente sostenuti.

- Non usare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.
- Quando si eseguono saldature o tagli del metallo, prendere le necessarie precauzioni per proteggere il telaio dal contatto diretto con gli spruzzi di goccioline e i detriti generati da tali operazioni.
- Non effettuare il rifornimento della macchina quando il motore è in funzione.
- Per la pulizia, usare esclusivamente solventi omologati e non infiammabili.
- Non sostituire elementi che determinano la stabilità, quali batterie o pneumatici pieni, con altri di peso o dati tecnici diversi per non compromettere la stabilità della macchina.
- Per informazioni sul peso degli elementi che determinano la stabilità, consultare il Manuale di intervento e manutenzione.

### **⚠ AVVERTENZA**

**EVENTUALI MODIFICHE O ALTERAZIONI DELLA PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA POSSONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE PREVIA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL PRODUTTORE.**

## **Pericoli relativi alle batterie**

- Quando si interviene sui componenti elettrici o si eseguono saldature sulla macchina, scollegare le batterie.
- Quando si caricano le batterie o si interviene su di esse, assicurarsi che nelle vicinanze non vi siano sigarette accese, fiamme libere o scintille.
- Non portare attrezzi o altri oggetti metallici a contatto con i terminali della batteria.
- Indossare guanti, occhiali ed una protezione per il volto durante gli interventi sulle batterie. Assicurarsi che l'acido delle batterie non entri a contatto con la pelle o gli indumenti.

### **⚠ ATTENZIONE**

**IL FLUIDO DELLE BATTERIE È ESTREMAMENTE CORROSIVO; ASSICURARSI CHE NON ENTRI IN CONTATTO CON LA PELLE O GLI INDUMENTI. RISCIACQUARE IMMEDIATAMENTE CON ACQUA PULITA LE ZONE DI EVENTUALE CONTATTO E RIVOLGERSI AD UN MEDICO.**

- Caricare le batterie esclusivamente in un'area ben ventilata.
- Evitare il traboccamiento del liquido delle batterie. Aggiungere acqua distillata alle batterie solo dopo averle completamente caricate.

## **SEZIONE 1 – PRECAUZIONI DI SICUREZZA**



**• NOTE:**

## **SEZIONE 2. RESPONSABILITÀ DELL’UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA**

### **2.1 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE**

La piattaforma aerea è un dispositivo di trasporto per il personale; pertanto, è necessario che venga usata e sottoposta a manutenzione esclusivamente da personale addestrato.

L’uso della macchina non è consentito a persone sotto l’influenza di alcool o droga o soggette ad accessi epilettici, vertigini o perdita di controllo fisico.

#### **Addestramento dell’operatore**

L’addestramento dell’operatore deve includere quanto segue:

1. uso e limiti dei comandi della piattaforma, a terra e di emergenza e dei sistemi di sicurezza;
2. contrassegni di comando, istruzioni ed avvertenze applicati sulla macchina;
3. regolamenti definiti dal datore di lavoro e norme governative;
4. uso del dispositivo omologato di protezione dalle cadute;
5. conoscenza del funzionamento meccanico della macchina sufficiente a consentire il riconoscimento di un guasto reale o potenziale;
6. metodi sicuri per usare la macchina in presenza di ostacoli sopraelevati, altre attrezzature in movimento ed ostacoli, depressioni, buche o dissese;

7. metodi per evitare i pericoli dovuti a conduttori elettrici non protetti;
8. requisiti di un particolare lavoro o di una particolare applicazione della macchina.

#### **Supervisione dell’addestramento**

L’addestramento deve essere svolto sotto la supervisione di una persona qualificata, in un’area aperta e libera da ostacoli e deve continuare fino a quando il tirocinante non sia in grado di azionare ed usare la macchina in sicurezza.

#### **Responsabilità dell’operatore**

L’operatore deve essere istruito riguardo a responsabilità ed autorità di spegnere la macchina in caso di guasto o in presenza di altre condizioni non sicure, relative sia alla macchina sia all’area di lavoro.

### **2.2 PREPARAZIONE, ISPEZIONE E MANUTENZIONE**

JLG Industries, Inc. fornisce le informazioni relative ad ispezione e manutenzione periodiche necessarie per la macchina, indicate nella tabella seguente. Per ulteriori requisiti relativi alle piattaforme di lavoro aeree, consultare le norme locali. La frequenza di ispezioni ed interventi di manutenzione deve aumentare secondo necessità, quando si usa la macchina in condizioni ambientali sfavorevoli, con maggiore frequenza o per lavori onerosi.

#### **NOTA**

**JLG INDUSTRIES, INC. DEFINISCE TECNICO DI ASSISTENZA ADDESTRATO DALLA FABBRICA UNA PERSONA CHE ABbia COMPLETATO, CON ESITO POSITIVO, LA SCUOLA DI ADDESTRAMENTO PER L’ASSISTENZA JLG RELATIVAMENTE AL MODELLO JLG IN OGGETTO.**

## **SEZIONE 2 – RESPONSABILITÀ DELL’UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA**

**Tabella 2-1. Tabella di ispezione e manutenzione**

<b>Tipo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Responsabilità principale</b>	<b>Qualifica per l’assistenza</b>	<b>Riferimento</b>
Ispezione preliminare per l’avviamento	Prima di ciascuna giornata di lavoro oppure ad ogni cambio di operatore.	Utente oppure operatore	Utente oppure operatore	Manuale d’uso e di sicurezza
Ispezione preliminare per la consegna (vedi Nota)	Prima di ciascuna consegna in seguito a vendita, leasing o noleggio.	Proprietario, concessionario oppure utente	Meccanico JLG qualificato	Manuale di intervento e manutenzione e relativo modulo di ispezione JLG
Ispezione frequente (vedi Nota)	Ad intervalli di 3 mesi o 150 ore, secondo i casi, oppure se la macchina non è stata usata per oltre 3 mesi, oppure se è stata acquistata usata.	Proprietario, concessionario oppure utente	Meccanico JLG qualificato	Manuale di intervento e manutenzione e relativo modulo di ispezione JLG
Ispezione annuale della macchina (vedi Nota)	Annuale, entro 13 mesi dalla data dell’ultima ispezione.	Proprietario, concessionario oppure utente	Tecnico di assistenza addestrato dalla fabbrica (consigliato)	Manuale di intervento e manutenzione e relativo modulo di ispezione JLG
Manutenzione preventiva	Agli intervalli specificati nel manuale di intervento e manutenzione.	Proprietario, concessionario oppure utente	Meccanico JLG qualificato	Manuale di intervento e manutenzione

**NOTA:** i moduli di ispezione sono disponibili presso JLG. Eseguire le ispezioni dietro consultazione del Manuale di intervento e manutenzione.

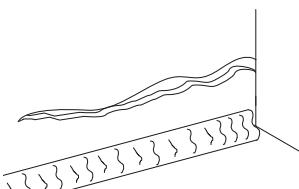
## **SEZIONE 2 – RESPONSABILITÀ DELL’UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA**

---

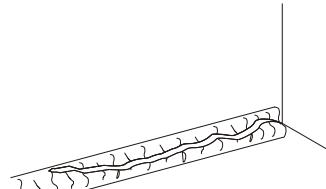
### **Ispezione preliminare per l’avviamento**

L’ispezione preliminare per l’avviamento include le seguenti operazioni.

- 1. Pulizia:** verificare l’eventuale presenza di perdite (olio, carburante o fluido delle batterie) o di corpi estranei su tutte le superfici. Avvertire il personale addetto alla manutenzione della presenza di perdite.
- 2. Struttura:** ispezionare la macchina e verificare l’eventuale presenza di cavità, danni, incrinature del metallo di saldatura o di base o altri problemi.



Incrinatura del metallo di base



Incrinatura della saldatura

- 3. Cartelli e adesivi:** verificare che siano tutti puliti e leggibili. Assicurarsi che tutti i cartelli e gli adesivi siano presenti. Assicurarsi che tutti i cartelli e gli adesivi illeggibili vengano puliti o sostituiti.

- 4. Manuale d’uso e di sicurezza:** assicurarsi che nel vano resistente all’azione degli agenti atmosferici vi sia una copia del Manuale d’uso e di sicurezza.
- 5. Ispezione “completa”:** consultare la Figura 2-2.
- 6. Batteria:** caricare secondo necessità.
- 7. Carburante** (macchine con motore a combustione): aggiungere il carburante appropriato, secondo necessità.
- 8. Alimentazione dell’olio motore:** accertarsi che l’olio raggiunga il segno di “ pieno ” sull’astina di livello e che il tappo di rifornimento sia fissato saldamente.
- 9. Olio idraulico:** effettuare il controllo del livello. Assicurarsi che venga rabboccato secondo necessità.
- 10. Accessori/attrezzi:** per le istruzioni specifiche sull’ispezione, il funzionamento e la manutenzione, consultare la sezione Accessori o ciascun accessorio installato sulla macchina.

- 11. Verifica funzionale:** al termine dell’ispezione “completa”, eseguire una verifica funzionale di tutti i sistemi in un’area libera da ostacoli sopraelevati ed a livello del terreno. Per ulteriori istruzioni sul funzionamento, consultare la Sezione 4.

### **⚠ AVVERTENZA**

**SE LA MACCHINA NON FUNZIONA CORRETTAMENTE, SPEGNERLA IMMEDIATAMENTE.  
AVVERTIRE DEL PROBLEMA IL PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE. USARE  
LA MACCHINA ESCLUSIVAMENTE IN SEGUITO A DICHIARAZIONE DI SICUREZZA DEL  
FUNZIONAMENTO.**

### **Verifica funzionale**

Eseguire la verifica funzionale come indicato di seguito.

- 1.** Dalla consolle di comando a terra, senza carico sulla piattaforma, eseguire le operazioni indicate.
  - a.** Verificare che tutte le protezioni di sicurezza degli interruttori e dei dispositivi di blocco siano nella corretta posizione.
  - b.** Azionare tutte le funzioni e verificarne il corretto funzionamento.
  - c.** Controllare la discesa ausiliaria e assicurarsi del corretto funzionamento.
  - d.** Assicurarsi che tutte le funzioni della macchina siano disabilitate quando viene premuto il pulsante di arresto di emergenza.
  - e.** Verificare che tutte le funzioni del braccio si arrestino non appena l’interruttore di attivazione viene rilasciato.

## **SEZIONE 2 – RESPONSABILITÀ DELL’UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA**

---

- 2.** Dalla consolle di comando della piattaforma, eseguire le operazioni indicate.
  - a.** Assicurarsi che la consolle di comando sia fissata saldamente nella corretta posizione.
  - b.** Verificare che tutte le protezioni di sicurezza degli interruttori e dei dispositivi di blocco siano nella corretta posizione.
  - c.** Azionare tutte le funzioni e verificarne il corretto funzionamento.
  - d.** Assicurarsi che tutte le funzioni della macchina siano disabilitate quando viene premuto il pulsante di arresto di emergenza.
  - e.** Verificare che tutte le funzioni della macchina si arrestino non appena l’interruttore a pedale viene rilasciato.
- 3.** Con la piattaforma nella posizione di riposo, eseguire le operazioni indicate.
  - a.** Guidare la macchina su una pendenza non superiore alla capacità nominale di funzionamento in pendenza ed arrestarla per verificare il corretto funzionamento dei freni.
  - b.** Verificare che la spia di inclinazione sia illuminata per assicurarsi del corretto funzionamento.
- 4.** Far ruotare il braccio al di sopra di uno pneumatico posteriore ed accertarsi che si illumini la spia di orientamento della trasmissione e che sia necessario usare l’interruttore intervento manuale di orientamento della trasmissione affinché sia attivata la funzione di quest’ultima.

### **Verifica della funzione SkyGuard**

**NOTA:** per ulteriori informazioni sul funzionamento di SkyGuard, consultare Sezione 4.10.

Dalla consolle della piattaforma in un’area libera da ostacoli:

1. Attivare la funzione di estensione telescopica.
2. Attivare il sensore SkyGuard:
  - a. **SkyGuard**: esercitare circa 222 Nm (50 lb) di forza sulla barra gialla.
  - b. **SkyGuard - SkyLine**: premere il cavo per interrompere il collegamento magnetico tra il cavo e la staffa destra.
  - c. **SkyGuard - SkyEye**: mettere il braccio o la mano nel percorso del raggio del sensore.
3. Una volta attivato il sensore, verificare le seguenti condizioni:
  - a. La funzione di estensione telescopica si arresta e la funzione di retrazione telescopica si aziona per un breve periodo.
  - b. Il dispositivo acustico suona.
  - c. Se dotato di spia SkyGuard, la spia si illumina.

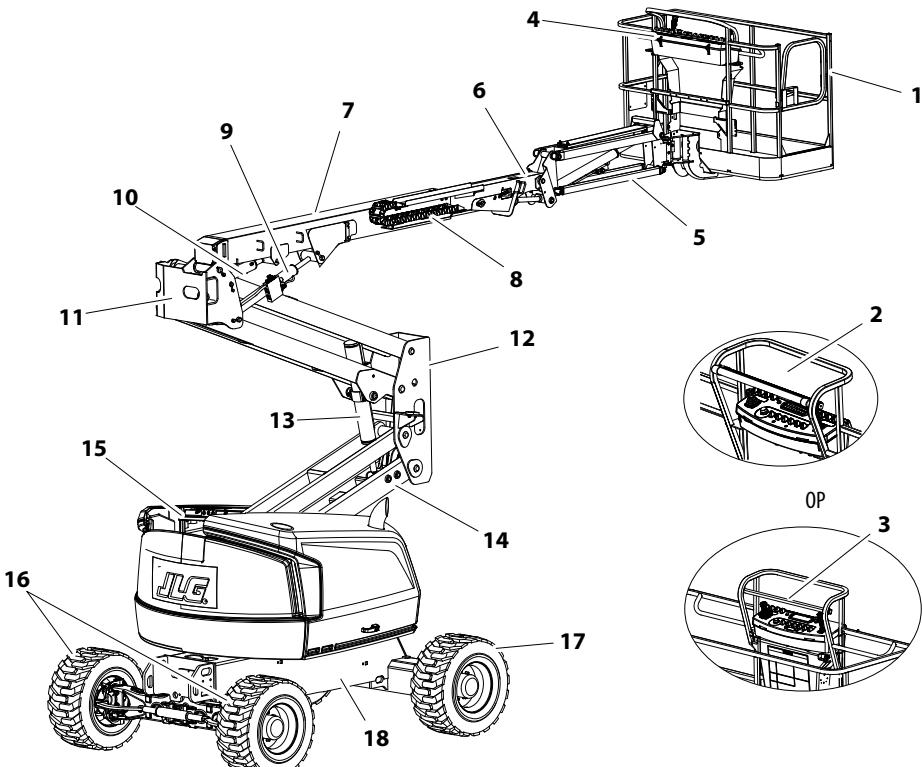
4. Disinserire il sensore SkyGuard, rilasciare i comandi, quindi attivare e disattivare l’interruttore a pedale. Assicurarsi che sia possibile il normale funzionamento.

**NOTA:** sulle macchine dotate di SkyLine, ricollegare l'estremità magnetica del cavo alla staffa.

Se SkyGuard rimane attivo dopo l’inversione o l’arresto della funzione, tenere premuto l’interruttore di esclusione di SkyGuard per consentire il normale utilizzo della macchina fino al disinnesco del sensore.

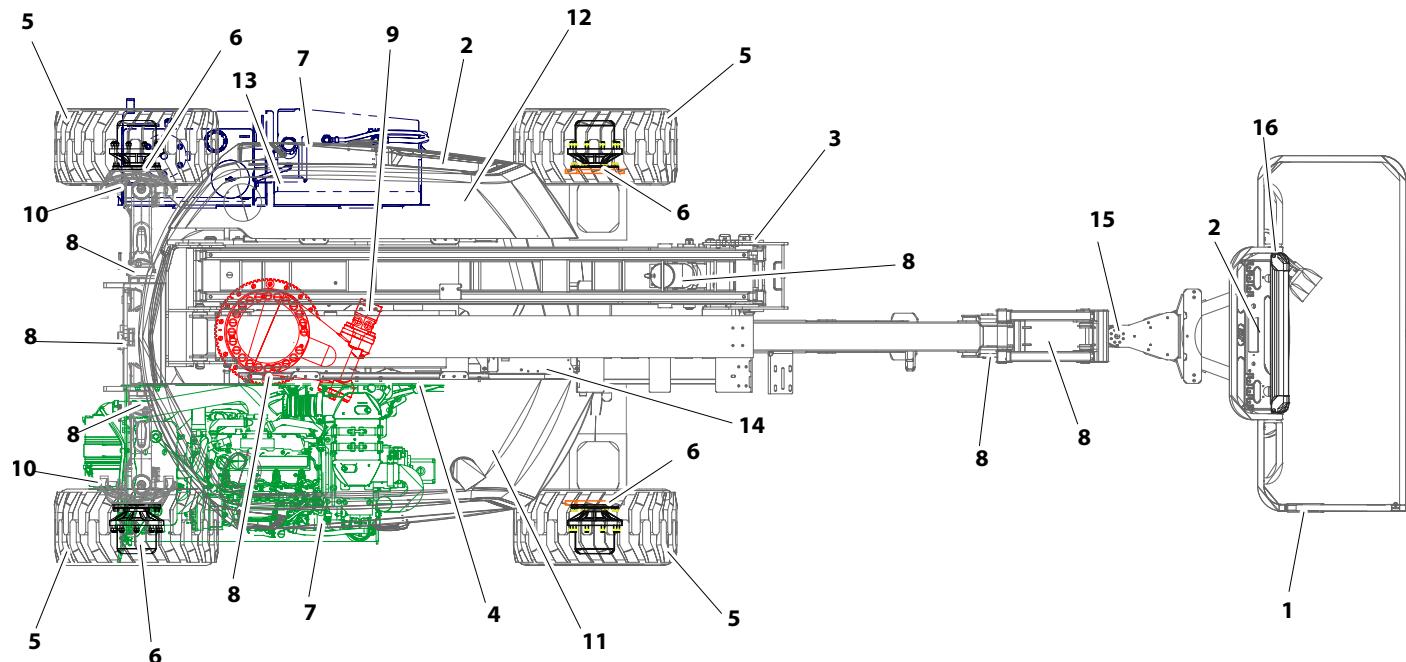
## SEZIONE 2 – RESPONSABILITÀ DELL’UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA

---



**Figura 2-1. Nomenclatura di base**

OAC00370



OAC00380

**Figura 2-2. Ispezione completa quotidiana, foglio 1 di 3**

### Informazioni generali

Iniziare l’ispezione “completa” dal punto 1, come indicato nello schema. Procedere controllando in sequenza tutte le condizioni segnalate nell’elenco di controllo seguente per ciascun punto.

#### AVVERTENZA

**PER EVITARE POSSIBILI LESIONI, ASSICURARSI CHE L’ALIMENTAZIONE DELLA MACCHINA SIA SCOLLEGATA.**

**NON USARE LA MACCHINA PRIMA DELLA RIPARAZIONE DI TUTTI I GUASTI.**

**NOTA PER L’ISPEZIONE:** per ciascun componente, oltre ad attenersi agli altri criteri citati, assicurarsi che tutte le parti siano presenti, non allentate e fissate saldamente e che non vi siano danni visibili, perdite o segni di usura eccessiva.

- 1. Gruppo piattaforma e cancello:** interruttore a pedale correttamente funzionante, non modificato, né disattivato o bloccato. Dispositivi di chiusura e cardini funzionanti.
- 2. Consolle di comando sulla piattaforma e consolle di comando a terra:** gli interruttori e le leve di comando ritornano nella posizione neutrale, adesivi/cartelli fissati saldamente e leggibili, contrassegni di comando leggibili.

- 3. Sezioni del braccio/montanti/piattaforma girevole:** vedi Nota per l’ispezione.
- 4. Motore di rotazione e gruppo vite senza fine-ruota elicoidale:** nessun segno evidente di danni.
- 5. Gruppi ruote/pneumatici:** fissati saldamente, nessun dado cieco mancante. Verificare l’eventuale presenza di battistrada usurati, tagli, lacerazioni o altri problemi. Ispezionare le ruote dal punto di vista di danni e corrosione.
- 6. Motore di trasmissione, freno e mozzo:** nessuna perdita evidente.
- 7. Gruppi cofano:** vedi Nota per l’ispezione.
- 8. Tutti i cilindri idraulici:** nessun danno visibile; perni dell’articolazione e tubi flessibili idraulici non danneggiati, privi di perdite.
- 9. Cuscinetto della piattaforma girevole:** segni evidenti di lubrificazione corretta. Nessun bullone allentato ed assenza di gioco tra cuscinetto e macchina.
- 10. Estremità del tirante e fusi dello sterzo:** vedi Nota per l’ispezione.

**Figura 2-3. Ispezione completa quotidiana, foglio 2 di 3**

## **SEZIONE 2 – RESPONSABILITÀ DELL’UTENTE, PREPARAZIONE E ISPEZIONE DELLA MACCHINA**

---

11. **Pompa idraulica:** vedi Nota per l’ispezione.
12. **Serbatoio carburante:** vedi Nota per l’ispezione.
13. **Serbatoio idraulico:** vedi Nota per l’ispezione.
14. **Batteria:** batterie con il livello di elettrolito corretto; cavi fissati saldamente; vedi Nota per l’ispezione.
15. **Meccanismo di rotazione piattaforma:** vedi Nota per l’ispezione.
16. **SkyGuard (se presente):** vedi Nota per l’ispezione.

**Figura 2-4. Ispezione completa quotidiana, foglio 3 di 3**

### **2.3 PROVA DI BLOCCAGGIO DELL’ASSALE FLUTTUANTE**

#### **NOTA**

**LA PROVA DEL SISTEMA DI BLOCCAGGIO VA ESEGUITA OGNI TRE MESI, QUANDO SI SOSTITUISCE UN COMPONENTE DEL SISTEMA O QUANDO SI SOSPETTA UN FUNZIONAMENTO NON CORRETTO DEL SISTEMA STESSO.**

**NOTA:** *prima di eseguire la prova sul cilindro di bloccaggio, assicurarsi che il braccio sia completamente retratto, abbassato ed in posizione centrale rispetto alle ruote posteriori.*

1. Sistemare di fronte alla ruota anteriore sinistra un blocco alto 15,2 cm (6 in) e dotato di rampa di salita.
2. Avviare il motore dalla consolle di comando della piattaforma.
3. Portare la leva di comando trasmissione in avanti e guidare la macchina con cautela sulla rampa di salita, posizionando la ruota anteriore sinistra sulla sommità del blocco.
4. Attivare delicatamente la leva di comando Rotazione e posizionare il braccio al di sopra del lato destro della macchina oppure alzare con cura il braccio principale, quanto basta a spostarlo dalla posizione di trasporto.

5. Portare la leva di comando trasmissione nella posizione Retromarcia e far scendere la macchina dal blocco e dalla rampa.
6. Far verificare da un assistente che la ruota anteriore sinistra o quella posteriore destra restino elevate in posizione e sollevate dal suolo.
7. Facendo attenzione, portare nuovamente il braccio in posizione di riposo (centrale rispetto alle ruote posteriori se ruotato o completamente abbassato se sollevato). Quando il braccio raggiunge la posizione di riposo, i cilindri di bloccaggio vanno rilasciati per consentire alla ruota di appoggiarsi al terreno; per rilasciare i cilindri, può essere necessario attivare il comando trasmissione.
8. Sistemare di fronte alla ruota anteriore destra un blocco alto 15,2 cm (6 in) e dotato di rampa di salita.
9. Portare la leva di comando Trasmissione in avanti e guidare la macchina prestando attenzione nel salire sulla rampa, posizionando la ruota anteriore destra sulla sommità del blocco.
10. Ripetere i passi dal 4 al 7 per verificare il lato opposto della valvola dell’assale fluttuante.
11. Se i cilindri di bloccaggio non funzionano correttamente, far riparare il guasto da personale qualificato prima di usare ulteriormente la macchina.

## **SEZIONE 3. COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA**

### **3.1 INFORMAZIONI GENERALI**

#### **NOTA**

**IL PRODUTTORE NON HA ALCUN CONTROLLO DIRETTO SULL'APPLICAZIONE ED IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA. L'UTENTE E L'OPERATORE SONO TENUTI A RISPETTARE LE CORrette PROCEDURE DI SICUREZZA.**

Questa sezione fornisce le informazioni necessarie alla comprensione delle funzioni di comando.

### **3.2 COMANDI E SPIE**

**NOTA:** tutte le macchine sono dotate di consolle di comando; le funzioni di comando sono indicate da simboli. Sulle macchine ANSI, per i simboli e le funzioni corrispondenti, consultare l'adesivo situato sulla protezione della scatola di comando, di fronte alla scatola stessa, o in corrispondenza dei comandi a terra.

**NOTA:** i quadri delle spie usano simboli diversi per avvertire l'operatore dei diversi tipi di condizioni di funzionamento che si possono verificare. Il significato dei simboli è spiegato di seguito.



Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non eliminata, può provocare gravi lesioni o incidenti mortali. Questa spia è rossa.



Indica la presenza di una condizione anomala che, se non eliminata, può provocare un'interruzione del funzionamento della macchina o danni. Questa spia è gialla.



Indica informazioni importanti relative alla condizione di funzionamento, ossia le procedure essenziali per il funzionamento sicuro. Questa spia è verde, ad eccezione di quella di portata, che è verde o gialla a seconda della posizione della piattaforma.

### AVVERTENZA

**PER EVITARE LESIONI GRAVI, AZIONARE LA MACCHINA SOLO SE LE LEVE DI COMANDO O I COMMUTATORI CON LEVA A SCATTO CHE CONTROLLANO LO SPOSTAMENTO DELLA PIATTAFORMA, RILASCIANDOLI, TORNANO NELLA POSIZIONE DI DISATTIVAZIONE.**

## Consolle di comando a terra

(Vedi Figura 3-1., Consolle di comando a terra e Figura 3-2., Consolle di comando della piattaforma con esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO), solo CE).

### 1. Quadro spie

Il quadro spie contiene spie che segnalano i problemi che si verificano o le funzioni usate durante il funzionamento della macchina.

**NOTA:** è necessario mantenere l'interruttore Attivazione verso il basso per poter azionare le funzioni di: braccio principale con funzione telescopica, sollevamento del braccio a torre, rotazione, sollevamento del braccio principale, sollevamento del braccio articolato, intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma e rotazione della piattaforma.



### 2. Indicatore display

Indica il tempo di uso della macchina con il motore in funzione. Il contatore indica fino a 16.500 ore e non può essere azzerato.



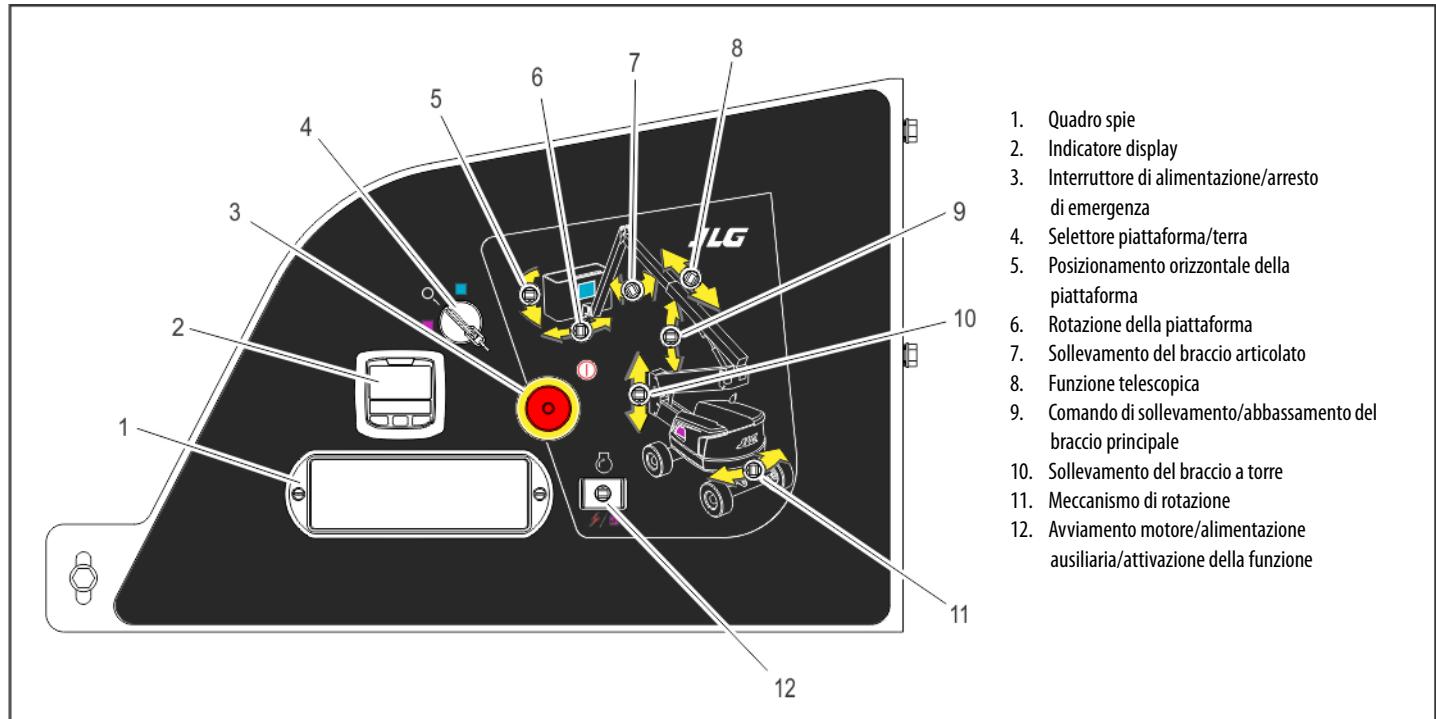
### ATTENZIONE

**QUANDO LA MACCHINA È SPENTA, L'INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE/ARRESTO DI EMERGENZA DEVE ESSERE NELLA POSIZIONE DI DISATTIVAZIONE PER EVITARE CHE LE BATTERIE SI SCARICHINO.**

### 3. Interruttore di alimentazione/arresto di emergenza

Per alimentare il SELETTORE PIATTAFORMA/TERRA, tirare verso l'esterno l'interruttore a due posizioni, rosso ed a forma di fungo. Per scollegare l'alimentazione del SELETTORE PIATTAFORMA/TERRA, premerlo verso l'interno.





**Figura 3-1. Consolle di comando a terra**

### SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

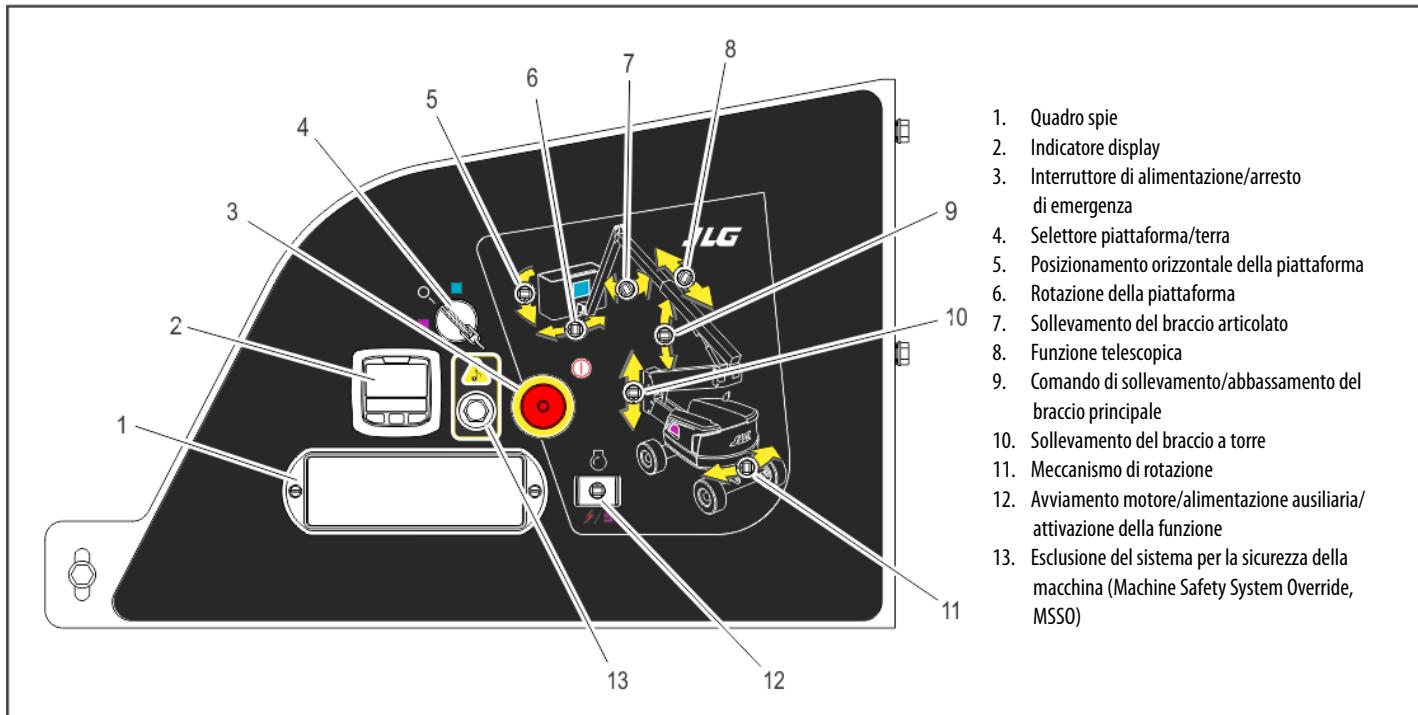
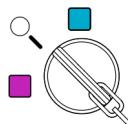


Figura 3-2. Consolle di comando della piattaforma con esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO), solo CE

**NOTA:** quando il selettori piattaforma/terra si trova nella posizione centrale, l'alimentazione dei comandi di entrambe le consolle operative si interrompe. Rimuovere la chiave per evitare l'attivazione dei comandi.

### 1. Selettori piattaforma/terra

Se si porta questo interruttore a tre posizioni, attivato mediante chiave, nella posizione piattaforma, è alimentata la consolle di comando della PIATTAFORMA. Quando la chiave dell'interruttore si trova nella posizione TERRA, restano attivi solo i comandi a terra.



### AVVERTENZA

**USARE LA FUNZIONE DI INTERVENTO MANUALE DI POSIZIONAMENTO ORIZZONTALE PIATTAFORMA SOLO PER UN LEGGERO LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA STESSA. UN USO ERRATO PUÒ FAR MUOVERE O CADERE IL CARICO E/O IL PERSONALE. L'EVENTUALE INOSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE POTREBBE CAUSARE LESIONI GRAVI O MORTALI.**

### 2. Intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma

Questo interruttore a tre posizioni consente all'operatore di regolare il sistema automatico di posizionamento orizzontale. Viene usato per regolare il posizionamento orizzontale della piattaforma in situazioni quali la risalita o la discesa di un pendio.



### 3. Rotazione della piattaforma

Consente di ruotare la piattaforma.

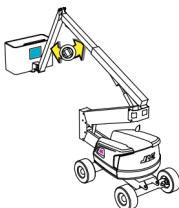


## **SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA**

---

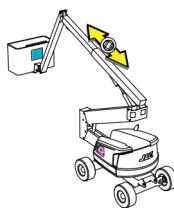
### **4. Sollevamento del braccio articolato**

Consente di sollevare ed abbassare il braccio articolato.



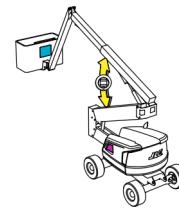
### **5. Comando del braccio con funzione telescopica**

Consente di estendere e retrarre il braccio.



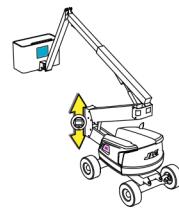
### **6. Sollevamento del braccio principale**

Posizionato verso l'alto o verso il basso, consente di sollevare e abbassare il braccio principale.



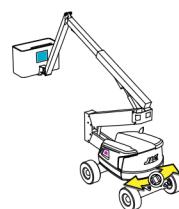
### **7. Sollevamento del braccio a torre**

Consente di sollevare e abbassare il braccio a torre.



### **8. Rotazione**

Consente una rotazione di 355 gradi non continua della piattaforma girevole.



**9. Avviamento motore/alimentazione ausiliaria/attivazione della funzione**

Per avviare il motore è necessario tenere l'interruttore verso L'ALTO fino a quando il motore non si avvia.



Per servirsi dell'alimentazione ausiliaria, è necessario tenere PREMUTO l'interruttore durante l'intero periodo di funzionamento.



Per abilitare tutti i comandi del braccio, è necessario tenere PREMUTO l'interruttore, con il motore in funzione.



**10. Esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO)**

Consente di escludere i comandi delle funzioni bloccate in caso di attivazione del sistema sensore di carico.



### Quadro spie dei comandi a terra

(Vedi Figura 3-3., Quadro spie dei comandi a terra).

#### 1. Spia di guasto della batteria

Quando si accende indica un problema nella batteria o nel circuito di carica; è necessario intervenire.



#### 2. Spia di pressione dell'olio motore bassa

Indica un valore della pressione dell'olio motore inferiore alla norma; è necessario intervenire.



#### 3. Spia alta temperatura del motore

Indica un valore della temperatura del liquido di raffreddamento motore eccessivamente alto; è necessario intervenire.



#### 4. Spia della temperatura dell'olio motore (Deutz)

Quando si accende indica un valore della temperatura dell'olio motore, che serve anche come liquido di raffreddamento del motore, eccessivamente alto; è necessario intervenire.



#### 5. Spia di pericolo del sistema

Questa spia indica che il sistema di comando JLG ha rilevato una condizione anomala e che nella memoria del sistema è stato generato un codice diagnostico di guasto. Per le istruzioni relative ai codici di guasto ed al loro reperimento, consultare il Manuale di intervento.



Quando la chiave si trova nella posizione di attivazione allo scopo di svolgere una funzione di prova automatica, la spia di pericolo del sistema si accende per 2-3 secondi.

#### 6. Spia di livello basso del carburante

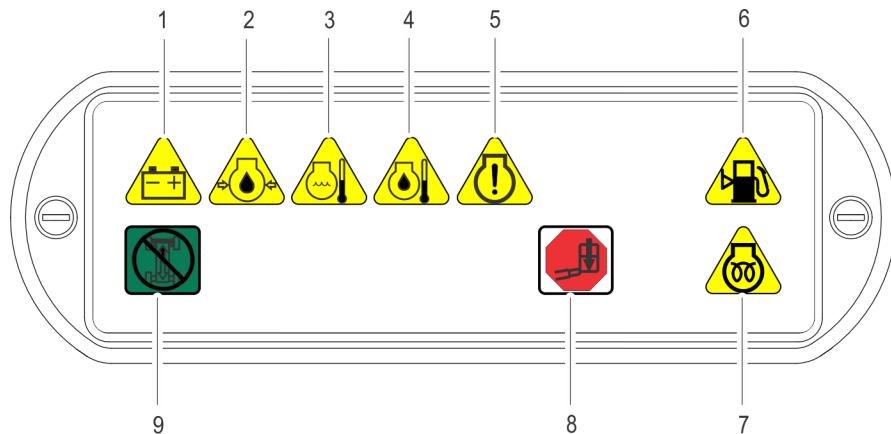
Quando si accende indica che il livello del carburante è basso. Il sistema di riserva/esclusione del carburante arresta il motore (o ne consente l'avvio e il funzionamento per un altro minuto, a seconda della messa a punto della macchina) prima dello svuotamento del serbatoio di carburante.



#### 7. Spia delle candele

Indica che le candele sono accese. Dopo l'accensione, prima di far girare il motore, attendere lo spegnimento della spia.





1. Guasto della batteria
2. Pressione dell'olio motore bassa
3. Alta temperatura del liquido di raffreddamento del motore
4. Temperatura dell'olio motore
5. Condizione di pericolo del sistema
6. Livello del carburante basso
7. Candela
8. Sovraccarico della piattaforma
9. Disattivazione di trasmissione e sterzo  
(se presente)

Figura 3-3. Quadro spie dei comandi a terra

## SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

---

### 8. Spia di sovraccarico della piattaforma

Indica che la piattaforma è sovraccarica.



### 9. Spia di disattivazione di trasmissione e sterzo (se presente)

Quando si accende indica che è stata attivata la funzione di disattivazione di trasmissione e sterzo.



## Indicatore display della consolle di comando a terra

(Vedi Figura 3-7, Indicatore display della consolle di comando a terra)

L'indicatore display visualizza le ore di funzionamento del motore, il livello di carburante (se applicabile) e i codici diagnostici di guasto (DTC) sia dal sistema di comando JLG che da quello del motore. Durante l'avviamento della macchina, in assenza di DTC attivi nel sistema di comando, la schermata iniziale verrà visualizzata per 3 secondi, per poi passare alla schermata principale. In presenza di un DTC attivo durante l'avviamento della macchina, la schermata iniziale verrà visualizzata per 3 secondi, per poi avviare la schermata di diagnostica. In presenza di un DTC attivo nel registro dei guasti, la spia si illumina.



Figura 3-4. Schermata iniziale

La schermata di diagnostica visualizzerà i guasti attivi e inattivi dal sistema di comando JLG. Verrà visualizzato un asterisco (\*) per indicare i guasti attivi.

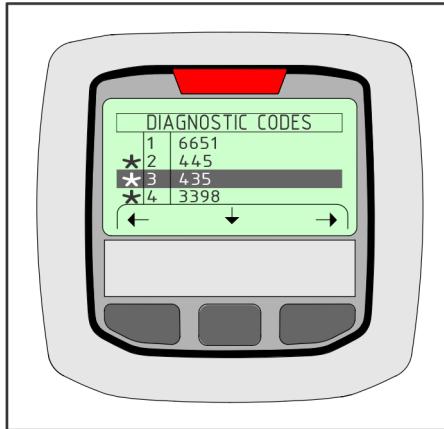


Figura 3-5. Schermata di diagnostica

La schermata di diagnostica del motore visualizza il numero SPN (Suspect Parameter Number), il codice FMI (Failure Mode Identifier) e informazioni sul conteggio occorrenze. Non è possibile scorrere il testo del numero SPN del motore. In presenza di più codici di guasto del motore, è necessario che l'operatore esca dalla schermata DTC del motore per visualizzare ulteriori informazioni relative al numero SPN e al codice FMI.

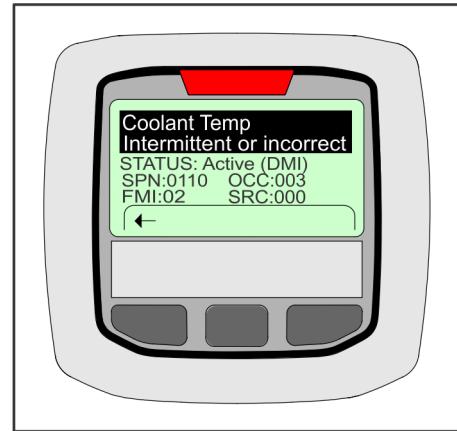
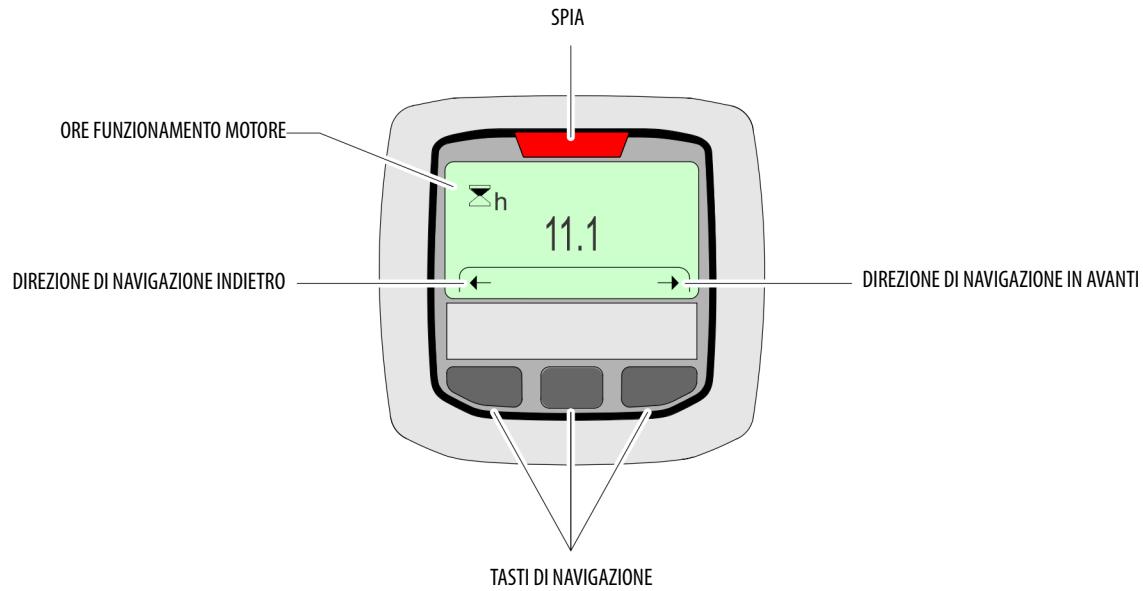


Figura 3-6. Schermata di diagnostica del motore

## SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA



**Figura 3-7. Indicatore display della consolle di comando a terra**

## Consolle della piattaforma

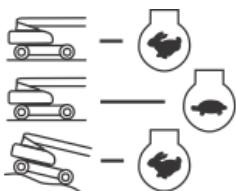
(Vedi Figura 3-8., Consolle di comando della piattaforma)

### **AVVERTENZA**

**PER EVITARE LESIONI GRAVI, AZIONARE LA MACCHINA SOLO SE LE LEVE DI COMANDO E I COMMUTATORI CON LEVA A SCATTO, CHE CONTROLLANO LO SPOSTAMENTO DELLA PIATTAFORMA, RITORNANO ALLA POSIZIONE DI DISATTIVAZIONE O NEUTRA QUANDO VENGONO RILASCIATI.**

1. Interruttore velocità di trasmissione

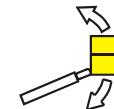
**(Macchine a quattro ruote motrici)** - La posizione in avanti fornisce la velocità di trasmissione massima. La posizione all'indietro fornisce la coppia massima, adatta agli spostamenti su terreni irregolari ed in salita. La posizione centrale consente di guidare la macchina nel modo più silenzioso possibile.



### **AVVERTENZA**

**USARE LA FUNZIONE DI INTERVENTO MANUALE DI POSIZIONAMENTO ORIZZONTALE PIATTAFORMA SOLO PER UN LEGGERO LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA STESSA. UN USO ERRATO PUÒ FAR MUOVERE O CADERE IL CARICO E/O IL PERSONALE. L'EVENTUALE INOSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE POTREBBE CAUSARE LESIONI GRAVI O MORTALI.**

2. Intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma



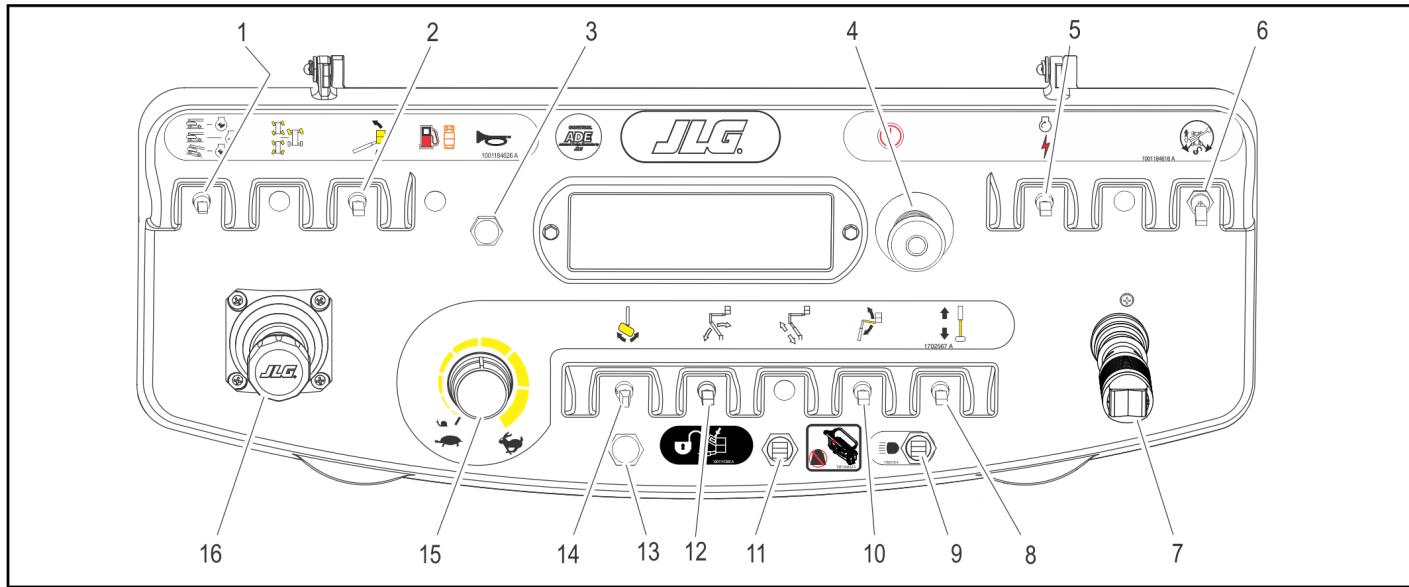
Questo interruttore a tre posizioni consente all'operatore di regolare il sistema automatico di posizionamento orizzontale. Viene usato per regolare il posizionamento orizzontale della piattaforma in situazioni quali la risalita o la discesa di un pendio.

3. Clacson



Premendo l'interruttore a pulsante del CLACSON, si alimenta un dispositivo acustico di allarme.

### SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA



1. Selettori velocità di trasmissione/coppia
2. Intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma
3. Clacson
4. Interruttore di alimentazione/arresto di emergenza
5. Avviamento/alimentazione ausiliaria
6. Intervento manuale di orientamento della trasmissione
7. Trasmissione/sterzo
8. Funzione telescopica
9. Luci (se presenti)
10. Sollevamento del braccio articolato
11. Intervento manuale Soft Touch/SkyGuard (se presente)
12. Sollevamento del braccio a torre
13. Indicatore Soft Touch/SkyGuard (se presente)
14. Rotazione della piattaforma
15. Comando velocità di funzione
16. Leva di comando di sollevamento/rotazione del braccio principale

**Figura 3-8. Consolle di comando della piattaforma**

**4. Interruttore di alimentazione/arresto di emergenza**



Per alimentare i comandi della PIATTAFORMA, tirare verso l'esterno l'interruttore a due posizioni, rosso ed a forma di fungo. Per scollegare l'alimentazione delle funzioni della piattaforma, premerlo verso l'interno.

**5. Interruttore di avviamento/alimentazione ausiliaria**



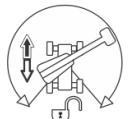
Quando viene spinto in avanti, fornisce energia al motorino di avviamento per avviare il motore.



L'interruttore di comando alimentazione ausiliaria fornisce energia all'elettropompa idraulica (tenere l'interruttore in posizione di ATTIVAZIONE durante l'intero uso della pompa ausiliaria).

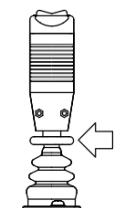
La pompa ausiliaria fornisce un flusso d'olio sufficiente al funzionamento delle funzioni fondamentali della macchina in caso di guasto della pompa principale o del motore. Inoltre, consente il sollevamento e la funzione telescopica del braccio a torre ed il sollevamento, la funzione telescopica e la rotazione del braccio principale.

**6. Intervento manuale di orientamento della trasmissione**



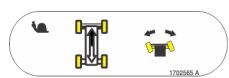
Se si fa ruotare il braccio al di sopra degli pneumatici posteriori oppure oltre, nell'una o nell'altra direzione, la spia di orientamento della trasmissione si illumina quando si seleziona la funzione di trasmissione. Premere e rilasciare l'interruttore; quindi, entro tre secondi, spostare il comando Trasmissione/sterzo per attivare le funzioni di trasmissione o sterzo. Prima di guidare, individuare le frecce di direzione bianche/nere situate sullo chassis e sui comandi della piattaforma. Spostare i comandi della trasmissione in una direzione corrispondente a quella indicata dalle frecce per la direzione di marcia desiderata.

**NOTA:** *tirare verso l'alto l'anello di bloccaggio situato sotto la manopola, per azionare la cloche della trasmissione.*

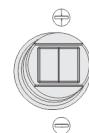


**NOTA:** *la cloche della trasmissione è caricata a molla e ritorna automaticamente nella posizione neutra ("off") quando la si rilascia.*

**7. Trasmissione/sterzo**



Spingere in avanti per avanzare e tirare indietro per procedere in retromarcia. Per sterzare, usare l'interruttore a bilanciere, azionabile con il pollice, situato all'estremità della manopola di sterzo.

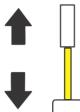


## SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

---

### 8. Funzione telescopica

Consente di estendere e restringere il braccio principale.



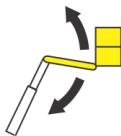
### 9. Luci (se presenti)

Questo interruttore consente di azionare le luci dello chassis, se presenti.



### 10. Sollevamento del braccio articolato

Posizionato verso l'alto/verso il basso, consente di sollevare o abbassare il braccio articolato.



### 11. Interruttore di esclusione di Soft Touch/SkyGuard (se presente)

La macchina può presentare una delle tre configurazioni. Può essere dotata di Soft Touch, SkyGuard o entrambi.

Se è dotata di Soft Touch, l'interruttore consente la riattivazione, a velocità ridotta, delle funzioni disattivate dal sistema Soft Touch e permette all'operatore di allontanare la piattaforma dall'ostacolo che ha causato lo spegnimento.



Se è dotata di SkyGuard, l'interruttore consente la riattivazione delle funzioni disattivate dal sistema SkyGuard, consentendo all'operatore di utilizzare nuovamente le funzioni della macchina.

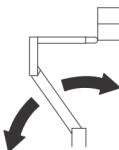


Se è dotata sia di Soft Touch che di SkyGuard, l'interruttore funziona come descritto in precedenza e consente all'operatore di escludere il sistema che è stato disattivato.



**12. Sollevamento del braccio a torre**

Posizionato verso l'alto o verso il basso, consente di sollevare o abbassare il braccio a torre.



**13. Spia Soft Touch/SkyGuard (se presente)**

Indica che il paraurti Soft Touch si trova a contatto con un oggetto o che il sensore SkyGuard è stato attivato. Tutti i contatti vengono arrestati finché non si preme il pulsante di esclusione. Per Soft Touch, i comandi sono attivi in Modalità ridotta, mentre per SkyGuard i comandi possono essere utilizzati normalmente.

Quando Soft Touch è attivo, la spia rimane costantemente accesa mentre l'allarme suona. Quando SkyGuard è attivo, la spia lampeggiava mentre il dispositivo acustico suona costantemente.

**14. Rotazione piattaforma**

Posizionato verso destra o verso sinistra, consente la rotazione della piattaforma.

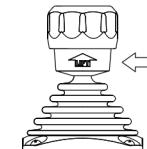


**15. Comando velocità di funzione**

Questo comando regola la velocità del braccio con funzione telescopica, del braccio a torre e del braccio articolato. Girando completamente la manopola in senso antiorario fino allo scatto si impostano sulla velocità ridotta la trasmissione, il sollevamento del braccio principale e la funzione di rotazione.



**NOTA:** *tirare verso l'alto l'anello di bloccaggio situato sotto la manopola, per azionare la cloche di sollevamento/rotazione del braccio principale.*



**NOTA:** *la cloche di sollevamento/rotazione del braccio principale è caricata a molla e ritorna automaticamente nella posizione neutra ("OFF") quando la si rilascia.*

**16. Leva di comando di sollevamento/rotazione del braccio principale**

Consente il sollevamento e la rotazione del braccio principale. Per il sollevamento del braccio spingerla in avanti, per l'abbassamento tirarla all'indietro. Spostarla a destra per ottenere una rotazione verso destra e spostarla a sinistra per ottenere una rotazione verso sinistra. Azionando la cloche si attivano gli interruttori che forniscono le funzioni selezionate.



## SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

### Quadro spie dei comandi della piattaforma

(Vedi Figura 3-9., Quadro spie dei comandi della piattaforma)

**NOTA:** quando la chiave si trova nella posizione di attivazione allo scopo di svolgere una funzione di prova automatica, la spia si accende per circa 1 secondo.

#### 1. Generatore c.a. (se presente)

Indica che il generatore è in funzione.



#### 2. Spia di sovraccarico della piattaforma

Indica che la piattaforma è sovraccarica.



#### 3. Allarme e spia di inclinazione

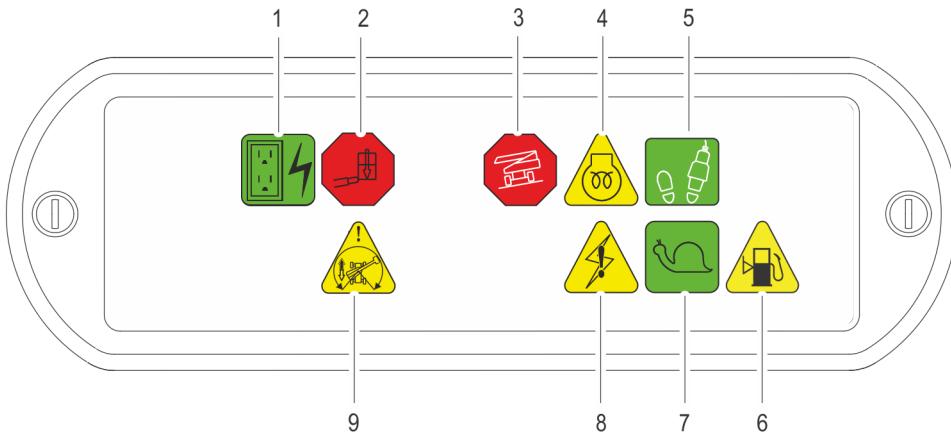
Questa spia rossa indica che lo chassis si trova su una pendenza. Inoltre, se lo chassis si trova su una pendenza eccessiva e il braccio non si trova in posizione di trasporto, viene attivato un allarme acustico. Se si illumina quando il braccio non si trova in posizione di trasporto, abbassarlo al di sotto del livello orizzontale, quindi posizionare di nuovo la macchina in modo che sia orizzontale prima di riprenderne l'uso. Se il braccio è al di sopra del livello orizzontale e la macchina si trova su una pendenza, la spia di allarme inclinazione si illumina, si attiva un allarme acustico e viene automaticamente attivata la VELOCITÀ RIDOTTA.



Angolo di inclinazione	Mercato di vendita
5°	CE e Australia

#### AVVERTENZA

SE LA SPIA DI ALLARME DI INCLINAZIONE SI ACCENDE QUANDO IL BRACCIO È SOLLEVATO O ESTESO, RETRARLO ED ABBASSARLO AL DI SOTTO DEL LIVELLO ORIZZONTALE, QUINDI POSIZIONARE NUOVAMENTE LA MACCHINA IN MODO CHE SIA ORIZZONTALE PRIMA DI ESTENDERE O SOLLEVARE IL BRACCIO AL DI SOPRA DEL LIVELLO ORIZZONTALE.



1. Generatore c.a. (se presente)
2. Sovraccarico della piattaforma
3. Inclinazione
4. Candele/attesa per l'avviamento
5. Attivazione/interruttore a pedale
6. Livello del carburante
7. Velocità ridotta
8. Condizione di pericolo del sistema
9. Orientamento della trasmissione

**Figura 3-9. Quadro spie dei comandi della piattaforma**

## SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

---

### 4. Spia delle candele/attesa per l'avviamento

Indica che le candele sono in funzione. Dopo l'accensione, prima di avviare il motore, attendere lo spegnimento della spia.



### 5. Interruttore a pedale/spia di attivazione

Per attivare una funzione, è necessario premere l'interruttore a pedale e selezionare la funzione desiderata entro sette secondi. La spia di attivazione indica che i comandi sono attivati. Se la funzione non è selezionata entro sette secondi o se trascorrono oltre sette secondi tra il termine di una funzione e l'inizio della successiva, la spia di attivazione si spegne. Per attivare i comandi, rilasciare e premere nuovamente l'interruttore a pedale.



Per togliere l'alimentazione a tutti i comandi ed azionare i freni della trasmissione, rilasciare l'interruttore a pedale.

### AVVERTENZA

**PER EVITARE LESIONI GRAVI, NON RIMUOVERE, MODIFICARE NÉ DISATTIVARE L'INTERRUTTORE A PEDALE BLOCCANDOLO O CON ALTRI MEZZI.**

### AVVERTENZA

**È NECESSARIO REGOLARE L'INTERRUTTORE A PEDALE SE LE FUNZIONI SI ATTIVANO QUANDO FUNZIONA ESCLUSIVAMENTE NEGLI ULTIMI 6 MM (1/4 IN) DI CORSA, VERSO L'ALTO O VERSO IL BASSO.**

### 6. Spia del livello del carburante

Indica un basso livello di carburante nel serbatoio.



### 7. Spia di velocità ridotta

Quando si accende indica il posizionamento del comando velocità di funzione su velocità ridotta; la spia ricorda all'operatore che tutte le funzioni sono impostate sulla velocità minima. Se il sistema di comando fa passare la macchina alla velocità ridotta o se quest'ultima viene selezionata dall'operatore, la spia resta costantemente accesa. Inoltre, se il sistema di controllo fa passare una o più funzioni individuali alla velocità ridotta, la spia lampeggia una volta che la funzione viene selezionata.



### 8. Spia di pericolo del sistema

Questa spia indica che il sistema di comando JLG ha rilevato una condizione anomala e che nella memoria del sistema è stato generato un codice diagnostico di guasto. Per le istruzioni relative ai codici di guasto ed al loro reperimento, consultare il Manuale di intervento.



### 9. Spia di orientamento della trasmissione

Se si fa ruotare il braccio al di sopra degli pneumatici posteriori oppure oltre, nell'una o nell'altra direzione, la spia di orientamento della trasmissione si illumina quando si seleziona la funzione di trasmissione. Ciò indica all'operatore la necessità di verificare che il comando della trasmissione sia azionato nella direzione corretta (ossia controllare che i comandi non siano invertiti).



## **SEZIONE 3 – COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA**



**NOTE:**

**SEZIONE 4. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA****4.1 DESCRIZIONE**

La macchina è una piattaforma di lavoro ad elevazione mobile, utilizzata per posizionare il personale insieme ai relativi attrezzi e materiali necessari presso le aree di lavoro.

La consolle di comando principale dell'operatore è situata sulla piattaforma. Da questa consolle di comando l'operatore può guidare e sterzare la macchina in marcia avanti ed in retromarcia, alzare o abbassare il braccio oppure farlo ruotare verso sinistra o verso destra. La rotazione standard del braccio è di 355 gradi non continui. La macchina è dotata di una consolle di comando a terra, che ha la priorità sulla consolle di comando della piattaforma. I comandi a terra consentono di azionare tutte le funzioni eccetto quelle di trasmissione e di sterzo, per abbassare la piattaforma al suolo in caso di emergenza, se l'operatore sulla piattaforma non è in grado di svolgere tale operazione.

### **4.2 CARATTERISTICHE E LIMITI OPERATIVI DEL BRACCIO      Stabilità**

#### **Capacità**

Il sollevamento del braccio al di sopra del piano orizzontale, indipendentemente dalla presenza di carico sulla piattaforma, si basa sui seguenti criteri:

- 1.** La macchina si trova su una superficie liscia, solida ed orizzontale.
- 2.** Il carico rientra nella portata nominale stabilità dai produttori.
- 3.** Tutti i sistemi della macchina funzionano correttamente.
- 4.** La macchina è nelle condizioni originarie di dotazione previste da JLG.

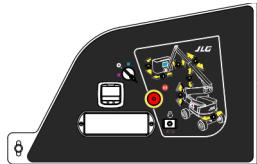
La stabilità della macchina si basa su due (2) condizioni, dette stabilità IN AVANTI ed ALL'INDIETRO. La posizione corrispondente alla stabilità minima IN AVANTI della macchina è illustrata nella Figura 4-1., mentre quella corrispondente alla stabilità minima ALL'INDIETRO è illustrata nella Figura 4-2.

#### **AVVERTENZA**

**PER EVITARE IL RIBALTO IN AVANTI O ALL'INDIETRO, NON SOVRACCARICARE LA MACCHINA, NÉ AZIONARLA SU SUPERFICI NON ORIZZONTALI.**

## 4.3 FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

**NOTA:** *l'avviamento iniziale deve sempre avvenire dalla stazione di comando a terra.*



### Procedura di avviamento

#### **⚠ ATTENZIONE**

**SE IL MOTORE NON SI AVVIA IMMEDIATAMENTE, NON AZIONARE A LUNGO IL MOTORINO DI AVVIAMENTO. SE IL MOTORE CONTINUA A NON AVVIARSI, LASCIAR RAFFREDDARE IL MOTORINO DI AVVIAMENTO PER 2-3 MINUTI. SE DOPO NUMEROSI TENTATIVI IL MOTORE NON SI AVVIA, CONSULTARE IL MANUALE DI MANUTENZIONE DEL MOTORE.**

**NOTA:** *dopo l'accensione, prima di far girare il motore, l'operatore deve attendere lo spegnimento della spia della candela.*



1. Portare la chiave del selettore piattaforma/terra nella posizione terra.



2. Portare l'interruttore di alimentazione/arresto di emergenza sulla posizione di attivazione.



3. Spingere l'interruttore di avviamento motore fino ad avviare il motore.



#### **⚠ ATTENZIONE**

**PRIMA DI APPLICARE UN CARICO, ATTENDERE ALCUNI MINUTI AFFINCHÉ IL MOTORE SI RISCALDI AL MINIMO.**

4. Una volta riscaldato a sufficienza il motore, premere l'interruttore di alimentazione/arresto di emergenza e spegnere il motore.



5. Girare il selettore piattaforma/terra nella posizione piattaforma.



## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

6. Tirare verso l'esterno l'interruttore di alimentazione/arresto di emergenza della consolle di comando a terra per fornire alimentazione ai comandi della piattaforma.



7. Con posizione piattaforma impostata, tirare verso l'esterno l'interruttore di alimentazione/arresto di emergenza.



8. Spingere l'interruttore di avviamento motore fino ad avviare il motore.



**NOTA:** affinché il motorino di avviamento funzioni, l'interruttore a pedale deve trovarsi nella posizione di rilascio (sollevato). Se il motorino di avviamento funziona con l'interruttore a pedale premuto, NON USARE LA MACCHINA.

## Procedura di spegnimento

### ⚠ ATTENZIONE

SE UN GUASTO DEL MOTORE PROVOCÀ UN ARRESTO NON PROGRAMMATO, DETERMINARE ED ELIMINARE LA CAUSA PRIMA DI RIAVViare IL MOTORE.

1. Rimuovere l'intero carico e lasciare il motore al minimo per 3-5 minuti, in modo da consentire l'ulteriore riduzione della temperatura interna del motore stesso.
2. Premere verso l'interno l'interruttore di alimentazione/arresto di emergenza.



3. Girare il selettori piattaforma/terra nella posizione di disattivazione.

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del costruttore del motore.



### Riserva carburante / Sistema di esclusione dell'alimentazione

**NOTA:** consultare il manuale di intervento e manutenzione nonché un meccanico JLG qualificato per verificare la configurazione della propria macchina.

Il sistema di esclusione dell'alimentazione esegue il monitoraggio del livello di carburante nel serbatoio e rileva quando questo si abbassa al di sotto di una certa soglia. Il sistema di controllo JLG spegne automaticamente il motore prima che il serbatoio del carburante si sia svuotato, a meno che la macchina non sia configurata per il riavvio del motore.

Se il livello del carburante raggiunge la zona corrispondente all'indicazione serbatoio vuoto, la spia di livello carburante insufficiente inizierà a lampeggiare una volta al secondo e da quel momento si avranno ancora circa 60 minuti di funzionamento del motore a disposizione. Se il sistema si trova in questa condizione e spegne automaticamente il motore oppure se l'operatore spegne il motore manualmente prima che siano trascorsi i 60 minuti, la spia di livello carburante insufficiente inizierà a lampeggiare 10 volte al secondo e il motore reagirà in base alla configurazione della macchina. Le opzioni di configurazione sono descritte di seguito.

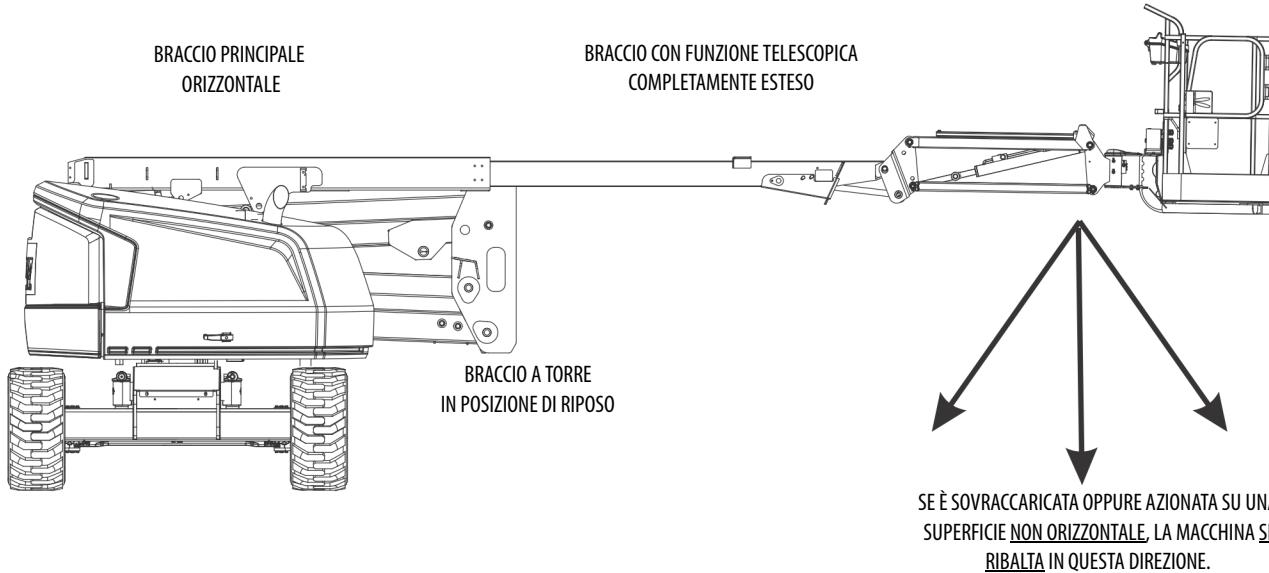
- Primo riavvio del motore: quando il motore si spegne, l'operatore può eseguire un ciclo completo della chiave di avviamento e riavviare una volta il motore, avendo a disposizione circa 2 minuti di funzionamento. Trascorsi i



2 minuti di funzionamento, o se il motore viene spento dall'operatore prima che siano trascorsi 2 minuti, non sarà più possibile riavviarlo finché non si sarà aggiunto altro carburante nel serbatoio.

- Riavvio del motore: quando il motore si spegne, l'operatore può eseguire un ciclo completo della chiave di avviamento e riavviare il motore per circa 2 minuti. Una volta trascorsi i 2 minuti, l'operatore può eseguire un ciclo completo della chiave di avviamento e riavviare il motore per altri 2 minuti. L'operatore può ripetere questa procedura finché non si sarà esaurito tutto il carburante.
- Arresto del motore: se il motore si spegne, non sarà più possibile riavviarlo finché non si sarà aggiunto del carburante nel serbatoio.

## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA



**Figura 4-1. Posizione corrispondente alla stabilità minima in avanti**

### 4.4 CIRCOLAZIONE (GUIDA)

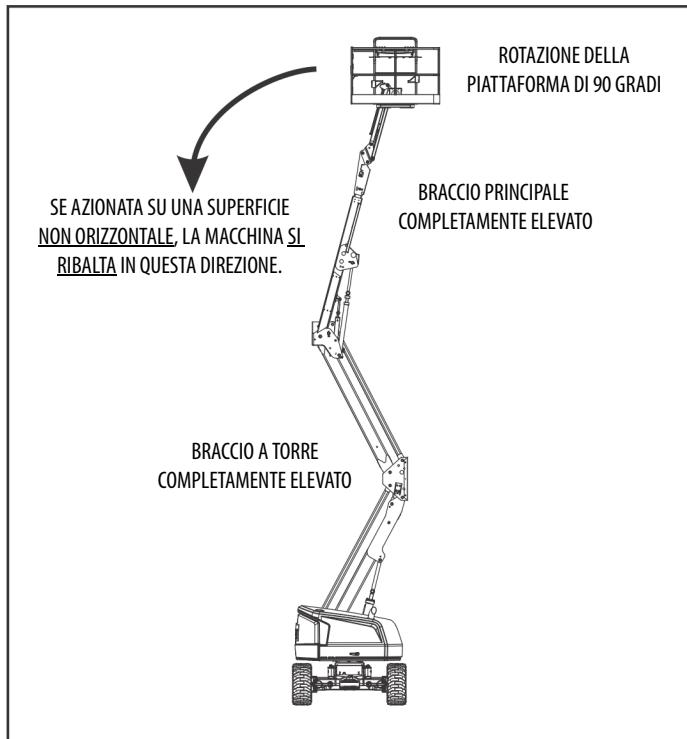
Vedi Figura 4-3, Pendenza e pendenza trasversale

**NOTA:** per i valori relativi alla capacità di funzionamento in pendenza e pendenza trasversale, consultare la tabella dei dati tecnici operativi.

Tutti i valori relativi alla capacità di funzionamento in pendenza e pendenza trasversale sono calcolati assumendo che il braccio della macchina sia in posizione di riposo, completamente abbassato e retratto.

La guida è limitata dai seguenti due fattori.

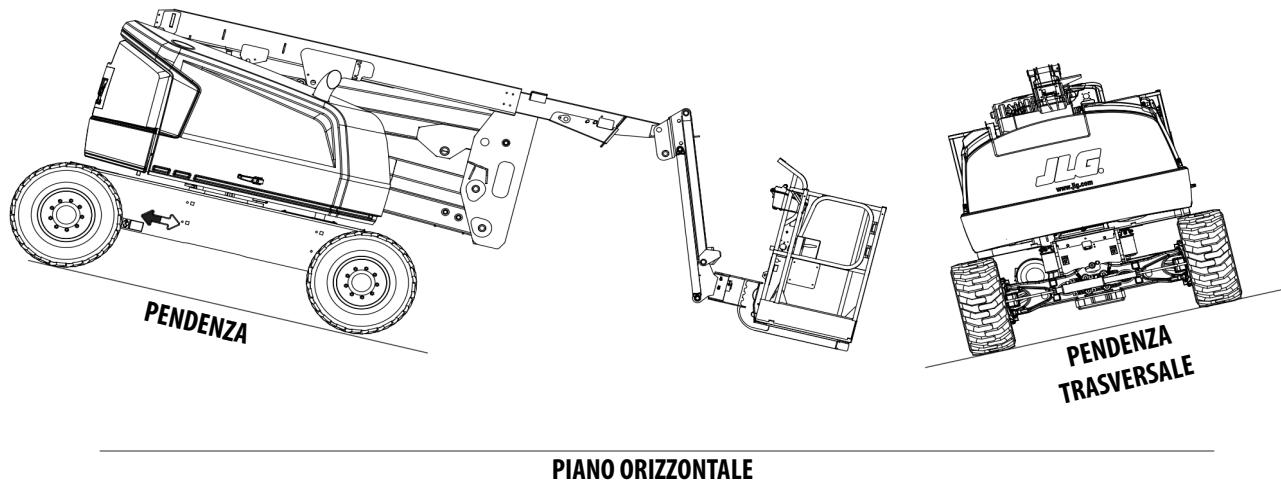
1. Pendenza, ossia la percentuale di inclinazione percorribile dalla macchina.
2. Pendenza trasversale, ossia l'angolo di inclinazione percorribile dalla macchina.



**Figura 4-2. Posizione corrispondente alla stabilità minima all'indietro**

## **SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**

---



**Figura 4-3. Pendenza e pendenza trasversale**

### AVVERTENZA

**LA GUIDA CON IL BRACCIO NON IN MODALITÀ TRASPORTO È CONSENTITA ESCLUSIVAMENTE SU UNA SUPERFICIE LISCIA, SOLIDA ED ORIZZONTALE.**

**PER EVITARE DI PERDERE IL CONTROLLO DELLA GUIDA O IL VERIFICARSI DI UN RIBALTAZIONE, NON GUIDARE SU PENDENZE SUPERIORI AI VALORI SPECIFICATI NELLA SEZIONE DATI TECNICI OPERATIVI DEL PRESENTE MANUALE.**

**NON GUIDARE SU PENDENZE TRASVERSALI SUPERIORI A 5 GRADI.**

**PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE QUANDO SI GUIDA IN RETROMARCIA E QUANDO LA PIATTAFORMA È SOLLEVATA.**

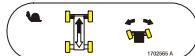
**PRIMA DI GUIDARE, INDIVIDUARE LE FRECCE DI DIREZIONE BIANCHE/NERE SITUATE SULLO CHASSIS E SUI COMANDI DELLA PIATTAFORMA. SPOSTARE I COMANDI DELLA TRASMISSIONE IN UNA DIREZIONE CORRISPONDENTE A QUELLA INDICATA DALLE FRECCE PER LA DIREZIONE DI MARCIA DESIDERATA.**

### **Marcia avanti e retromarcia**

1. In corrispondenza dei comandi della piattaforma, tirare verso l'esterno l'interruttore di arresto di emergenza, avviare il motore ed attivare l'interruttore a pedale.

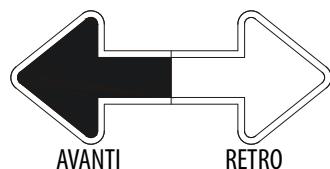


2. Portare il gruppo di comando trasmissione su marcia avanti o retromarcia, secondo necessità.



Questa macchina è dotata di spia di orientamento della trasmissione. La spia gialla, situata sulla consolle di comando della piattaforma, indica che il braccio è ruotato al di là degli pneumatici delle ruote motrici posteriori e la macchina può spostarsi/sterzare nella direzione opposta rispetto al movimento dei comandi. Se la spia è illuminata, azionare la funzione della trasmissione nel modo descritto di seguito.

1. Per determinare la direzione di spostamento della macchina, far corrispondere le frecce di direzione bianca e nera sulla consolle di comando della piattaforma e sullo chassis.



2. Spingere e rilasciare l'interruttore intervento manuale di orientamento della trasmissione. Entro tre secondi, spostare lentamente il comando trasmissione verso la freccia corrispondente alla direzione di spostamento desiderata per la macchina. La spia lampeggia durante l'intervallo, pari a 3 secondi, che precede la selezione della funzione di trasmissione.



### Spostamento in pendenza

Quando si guida in pendenza, la massima frenata e trazione si ottengono con il braccio in posizione di riposo, al di sopra dell'assale posteriore (trasmissione) e rivolto nel senso di marcia. Guidare la macchina in marcia avanti in salita e in retromarcia in discesa. Non superare la capacità nominale di funzionamento in pendenza della macchina.

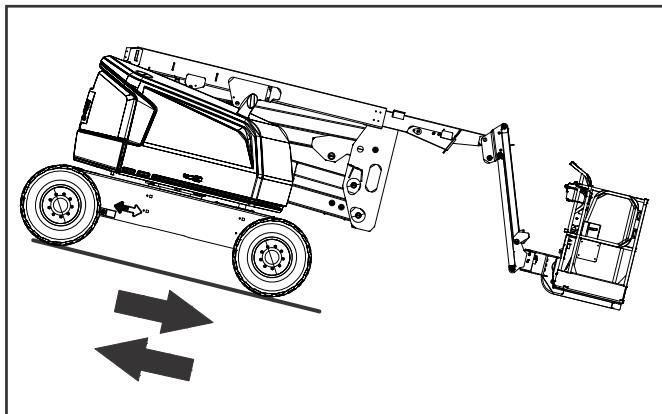


Figura 4-4. Spostamento in pendenza

#### NOTA

SE IL BRACCIO VIENE POSIZIONATO AL DI SOPRA DELL'ASSALE ANTERIORE, LA DIREZIONE DI SPOSTAMENTO DELLO STERZO E DELLA TRASMISSIONE SARÀ OPPOSTA RISPETTO AL MOVIMENTO DEI COMANDI.

### 4.5 STERZATA

Portare l'interruttore azionabile con il pollice, posto sul gruppo di comando trasmissione/sterzo, verso destra per sterzare a destra o verso sinistra per sterzare a sinistra.



### 4.6 PIATTAFORMA

#### Regolazione della posizione orizzontale della piattaforma

##### AVVERTENZA

USARE LA FUNZIONE DI INTERVENTO MANUALE DI POSIZIONAMENTO ORIZZONTALE PIATTAFORMA SOLO PER UN LEGGERO LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA STESSA. UN USO ERRATO PUÒ FAR MUOVERE O CADERE IL CARICO E/O IL PERSONALE. L'EVENTUALE INOSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE POTREBBE CAUSARE LESIONI GRAVI O MORTALI.

Per regolare verso l'alto o verso il basso il posizionamento orizzontale, portare l'interruttore di comando Posizionamento orizzontale della piattaforma Su o Giù e mantenerlo in posizione fino a quando la piattaforma non raggiunge la posizione orizzontale.



#### Rotazione della piattaforma

Per ruotare la piattaforma verso sinistra o verso destra, tenere premuto l'interruttore di comando Rotazione della piattaforma per selezionare la direzione, fino a raggiungere quella desiderata.



### 4.7 BRACCIO

#### **⚠ AVVERTENZA**

SULLA CONSOLLE DI COMANDO È MONTATA UNA SPIA ROSSA DI ALLARME DI INCLINAZIONE CHE SI ILLUMINA QUANDO LO CHASSIS SI TROVA SU UNA PENDENZA ECESSIVA. QUANDO LA SPIA È ACCESA, NON RUOTARE O SOLLEVARE IL BRACCIO AL DI SOPRA DEL LIVELLO ORIZZONTALE.

NON USARE L'ALLARME DI INCLINAZIONE COME INDICATORE DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE DELLO CHASSIS. L'ALLARME DI INCLINAZIONE INDICA CHE LO CHASSIS SI TROVA SU UNA PENDENZA ECESSIVA (MAGGIORE O UGUALE A 3 GRADI SU MACCHINE CON SPECIFICHE PER CE E AUSTRALIA, MAGGIORE O UGUALE A 5 GRADI SU MACCHINE CON SPECIFICHE PER ANSI, CSA E GIAPPONE). PRIMA DI RUOTARE IL BRACCIO O SOLLEVARLO AL DI SOPRA DEL LIVELLO ORIZZONTALE O PRIMA DI GUIDARE CON IL BRACCIO SOLLEVATO, ACCERTARSI CHE LO CHASSIS SIA ORIZZONTALE.

PER EVITARE RIBALTAMENTI, SE LA SPIA DI ALLARME DI INCLINAZIONE ROSSA SI ILLUMINA QUANDO SI SOLLEVA IL BRACCIO AL DI SOPRA DEL LIVELLO ORIZZONTALE, ABBASSARE LA PIATTAFORMA FINO AL LIVELLO DEL SUOLO. QUINDI, RIPOSIZIONARE LA MACCHINA IN MODO CHE LO CHASSIS SIA IN POSIZIONE ORIZZONTALE PRIMA DI SOLLEVARE IL BRACCIO.

LO SPOSTAMENTO CON IL BRACCIO AL DI SOTTO DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE È CONSENTITO SULLE PENDENZE E SULLE PENDENZE TRASVERSALI SPECIFICATE NELLA SEZIONE DATI TECNICI OPERATIVI DEL PRESENTE MANUALE.

#### **⚠ AVVERTENZA**

PER EVITARE LESIONI GRAVI, AZIONARE LA MACCHINA SOLO SE LE LEVE DI COMANDO ED I COMUTATORI CON LEVA A SCATTO CHE CONTROLLANO GLI SPOSTAMENTI DELLA PIATTAFORMA RITORNANO ALLA POSIZIONE DI DISATTIVAZIONE O NEUTRA QUANDO VENGONO RILASCIATI.

#### **⚠ ATTENZIONE**

PER EVITARE SCONTI E LESIONI, IN CASO UNA PIATTAFORMA NON SI ARRESTI RILASCIANDO UN INTERRUTTORE O UNA LEVA DI COMANDO, RIMUOVERE IL PIEDE DALL'INTERRUTTORE A PEDALE OPPURE USARE L'ARRESTO DI EMERGENZA PER FERMARE LA MACCHINA.

### **Rotazione del braccio**

Per ruotare il braccio, usare l'interruttore di comando rotazione per selezionare la direzione destra o sinistra.



### **Sollevamento ed abbassamento del braccio a torre**

Per sollevare o abbassare il braccio a torre, portare l'interruttore di sollevamento del braccio a torre verso l'alto o verso il basso, fino a quando non si raggiunge l'altezza desiderata.



## **SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**

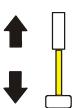
### **Sollevamento ed abbassamento del braccio principale**

Per sollevare o abbassare il braccio principale, agire sul gruppo di comando di sollevamento del braccio principale per selezionare il movimento verso l'ALTO o verso il BASSO.



### **Funzione telescopica del braccio principale**

Per estendere o restringere il braccio principale, agire sull'interruttore di comando del braccio principale con funzione telescopica per selezionare il movimento verso l'INTERNO o verso l'ESTERNO.



### **4.8 COMANDO VELOCITÀ DI FUNZIONE**

Questo comando regola la velocità della funzione telescopica e di sollevamento del braccio a torre e del braccio articolato. Girando completamente la manopola in senso antiorario fino allo scatto si imposta sulla velocità ridotta la trasmissione, il sollevamento del braccio principale, la rotazione della piattaforma e la funzione di rotazione.



### **4.9 ESCLUSIONE DEL SISTEMA PER LA SICUREZZA DELLA MACCHINA (MSSO), SOLO CE**

La funzione di Esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO) può essere utilizzata per escludere i comandi di alcune funzioni solo per il recupero di emergenza della piattaforma. Per informazioni sulla procedura, vedere Sezione 5.6, Esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO), solo CE.



## 4.10 FUNZIONAMENTO DI SKYGUARD

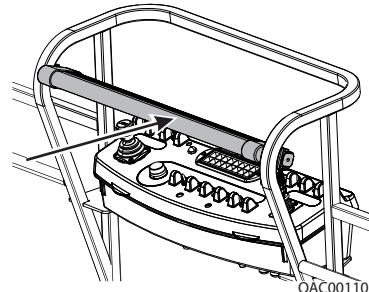
SkyGuard dota il pannello di controllo di una migliore protezione. Quando il sensore SkyGuard si attiva, le funzioni in uso al momento dell'attivazione vengono invertite o arrestate. La tabella delle funzioni di SkyGuard contiene maggiori dettagli su queste funzioni.

Durante l'attivazione, il dispositivo acustico suonerà e, se la macchina è dotata di spia SkyGuard, la spia si illumina fino al disinnesco del sensore e dell'interruttore a pedale.

Se il sensore SkyGuard rimane attivo dopo l'inversione o l'arresto della funzione, tenere premuto l'interruttore di esclusione di SkyGuard per consentire le normali funzioni fino al disinnesco del sensore.

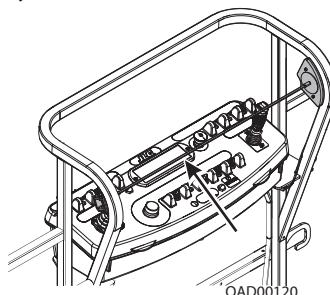
Consultare le seguenti illustrazioni per determinare il tipo di SkyGuard di cui è dotata la macchina. Indipendentemente dal tipo, le funzioni di SkyGuard elencate nella tabella delle funzioni di SkyGuard non cambiano.

### SkyGuard



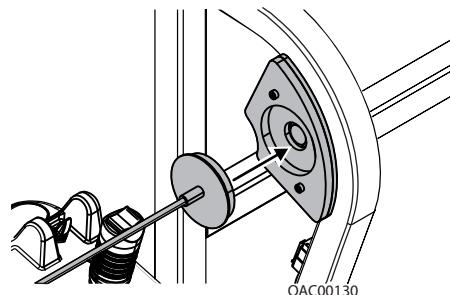
Si esercita circa 222 Nm (50 lb) di forza sulla barra gialla.

### SkyGuard - SkyLine

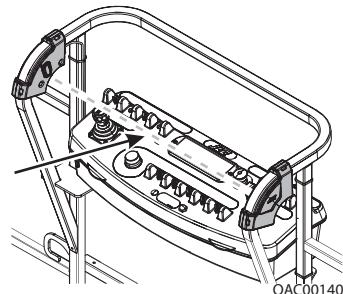


Il cavo viene premuto, interrompendo il collegamento magnetico tra il cavo e la staffa destra.

## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA



**SkyGuard - SkyEye**



Se si scollega, ricollegare l'estremità magnetica del cavo alla staffa.

L'operatore passa attraverso il percorso del raggio del sensore.

### Tabella delle funzioni di SkyGuard

Marcia avanti	Retro-marcia	Sterzo	Meccanismo di rotazione	Sollevamento del braccio a torre	Abbassamento del braccio a torre	Piattaforma di sollevamento a braccio in alto	Piattaforma di sollevamento a braccio in basso	Funzione di estensione telescopica	Funzione di retrazione telescopica	Sollevamento del braccio articolato	Livello della navicella	Rotazione della navicella
R*/C**	R	C	R	R	C	R	R	R	C	C	C	C

R = indica che l'inversione è attiva

C = indica che l'arresto è attivo

\* Sistema di orientamento della trasmissione (DOS) abilitato

\*\* DOS non abilitato, la macchina sta guidando dritto senza sterzo, e qualsiasi altra funzione idraulica è attiva

## **4.11 SPEGNIMENTO E STAZIONAMENTO**

### **Spegnimento e stazionamento**

Per spegnere la macchina e metterla in stazionamento, eseguire le procedure indicate.

1. Guidare la macchina portandola in un'area ragionevolmente ben protetta.
2. Accertarsi che il braccio sia abbassato al di sopra dell'assale di trasmissione posteriore.
3. Spegnere l'Arresto di emergenza in corrispondenza dei comandi della piattaforma.
4. Spegnere l'Arresto di emergenza in corrispondenza dei comandi a terra. Portare il selettori piattaforma/terra nella posizione centrale di DISATTIVAZIONE.

Se necessario, coprire i comandi della piattaforma per proteggere i cartelli con le istruzioni, gli adesivi con le indicazioni di avvertenza ed i comandi da condizioni ambientali sfavorevoli.

## **4.12 SOLLEVAMENTO E BLOCCAGGIO**

(Vedi Figura 4-5.)

### **Sollevamento**

1. Per determinare il peso lordo del veicolo, leggere la targhetta del numero di matricola, consultare la sezione Dati tecnici oppure pesare la singola unità.
2. Sistemare il braccio nella posizione di riposo.
3. Rimuovere dalla macchina tutte le parti non fissate.
4. Sistemare le attrezzature correttamente per evitare danni alla macchina e per farla rimanere in posizione orizzontale.

### **Bloccaggio**

#### **NOTA**

**DURANTE IL TRASPORTO DELLA MACCHINA IN POSIZIONE DI RIPOSO, IL BRACCIO DEVE ESSERE COMPLETAMENTE ABBASSATO NELL'APPOSITO SUPPORTO.**

1. Sistemare il braccio nella posizione di riposo o di rimessaggio.
2. Rimuovere dalla macchina tutte le parti non fissate.
3. Fissare lo chassis e la piattaforma usando cinghie o catene di robustezza adeguata.

## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

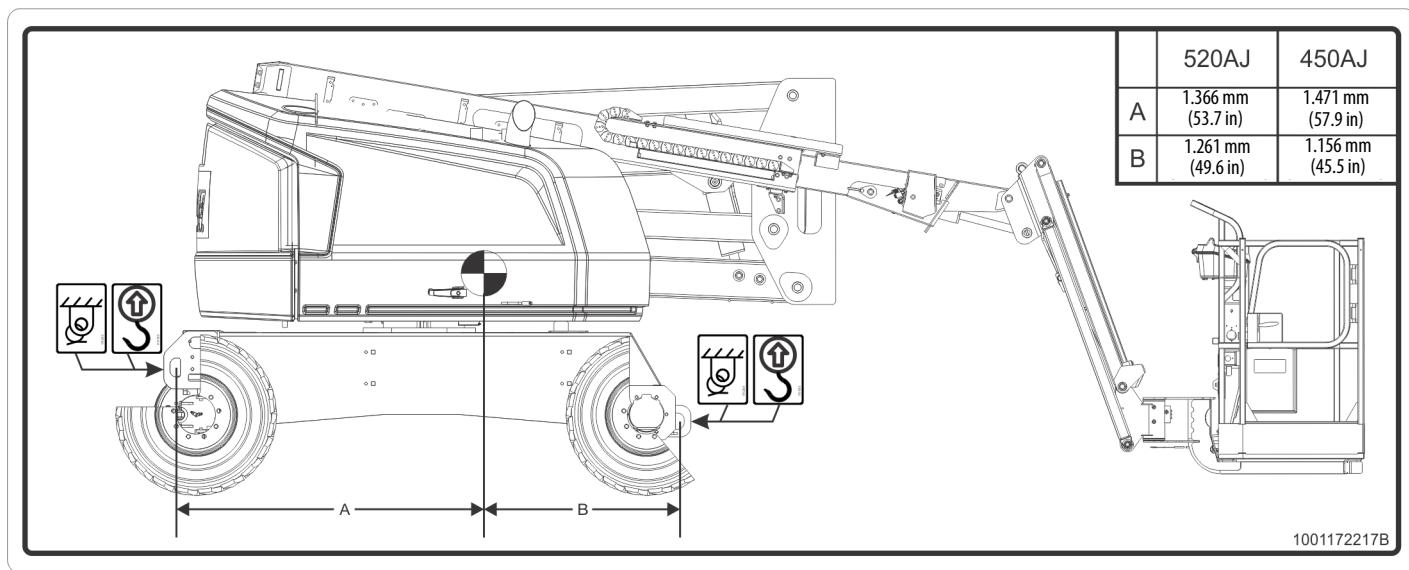
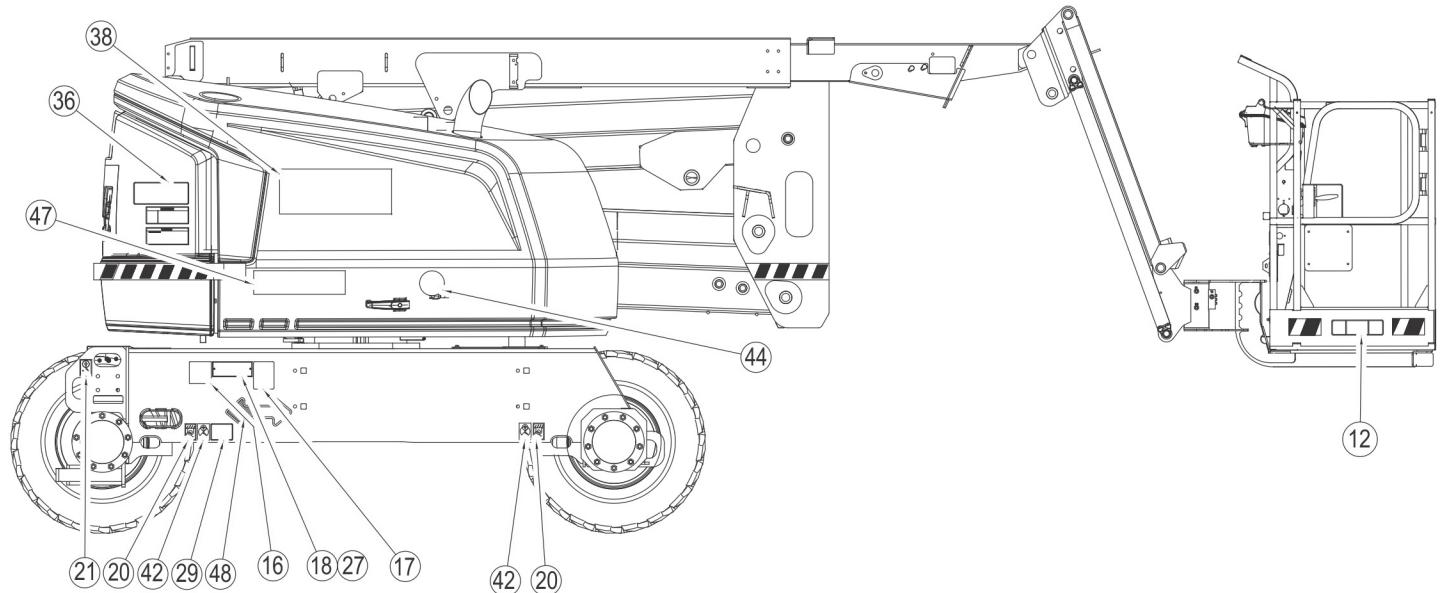


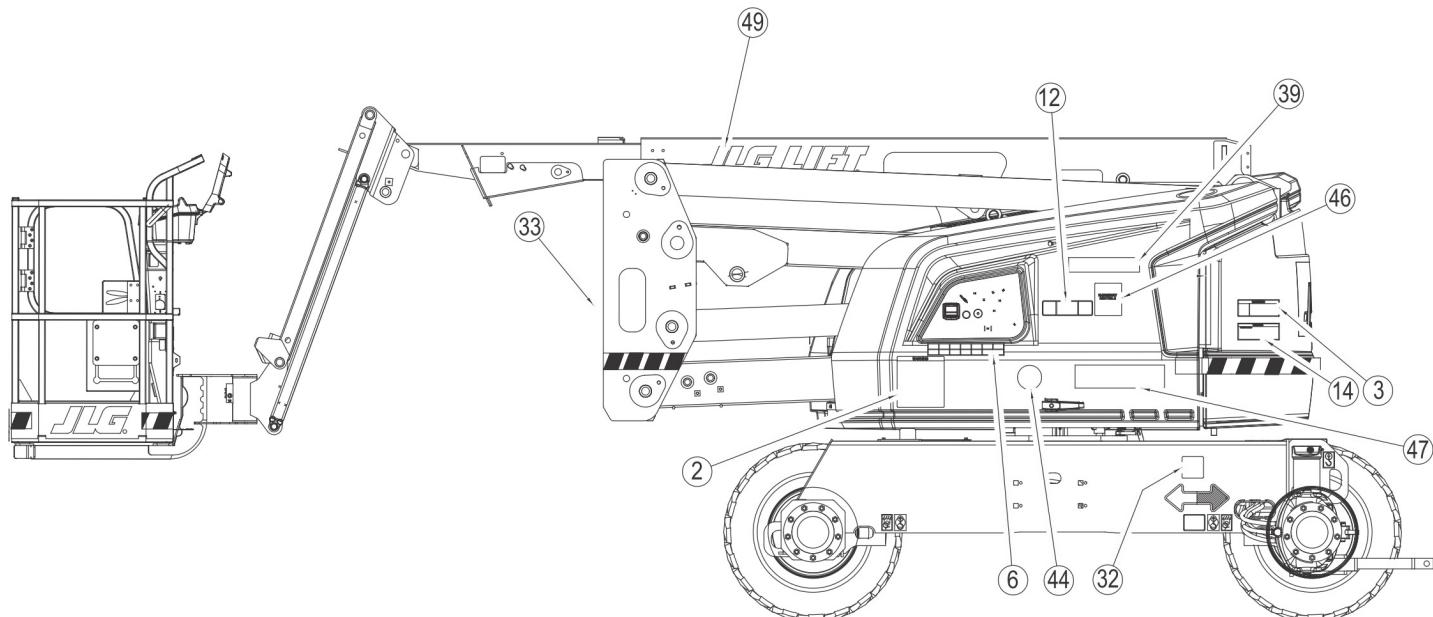
Figura 4-5. Schema di sollevamento e bloccaggio



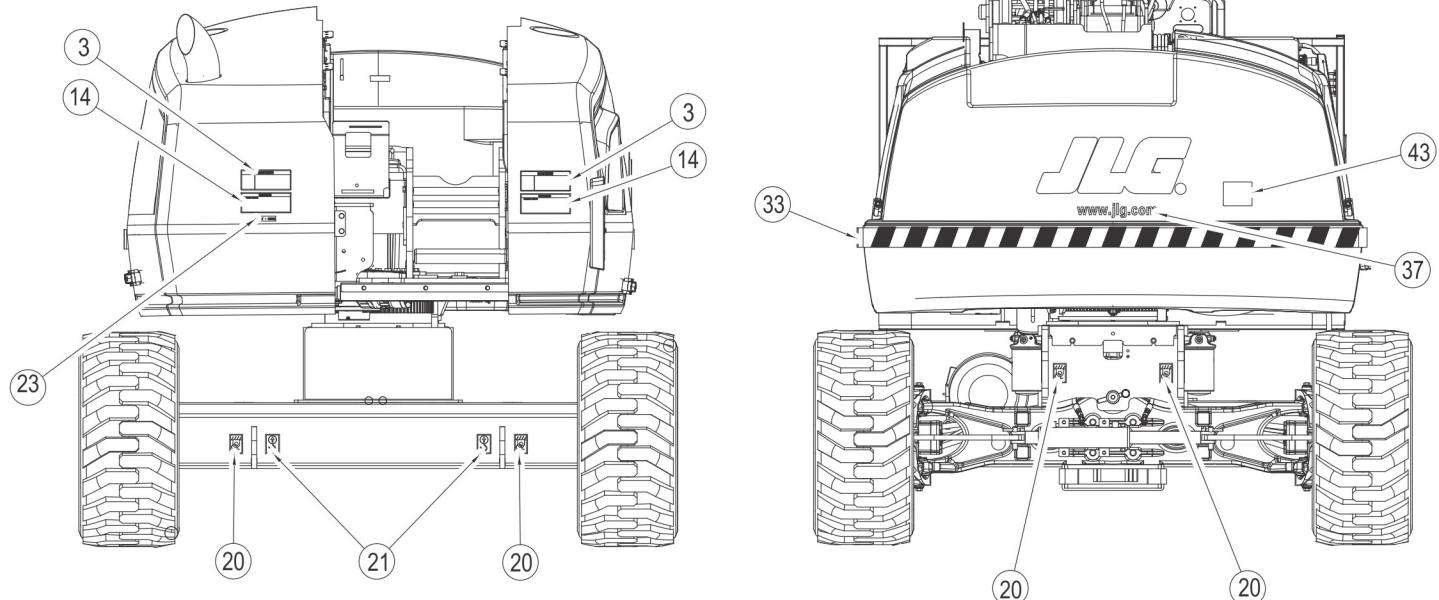
**Figura 4-6. Posizione degli adesivi, foglio 1 di 6**

## **SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**

---



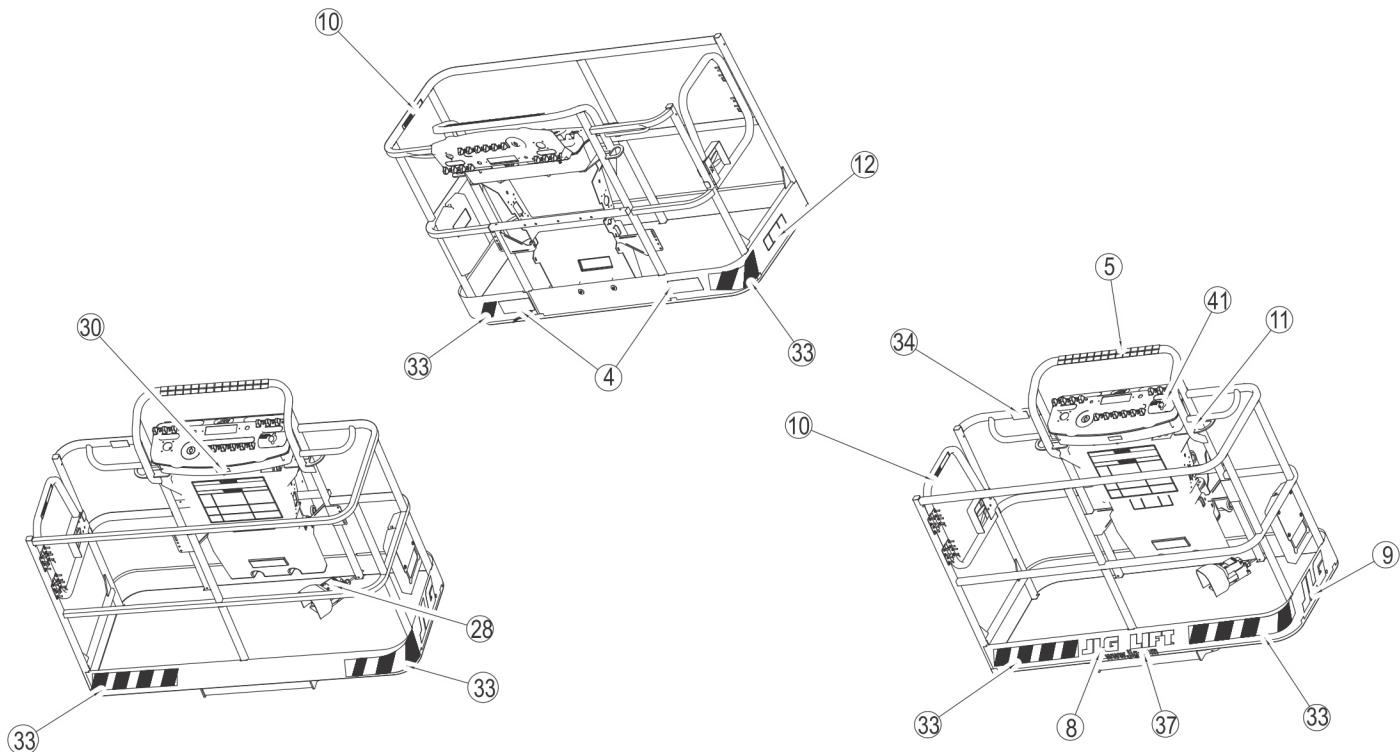
**Figura 4-7. Posizione degli adesivi, foglio 2 di 6**



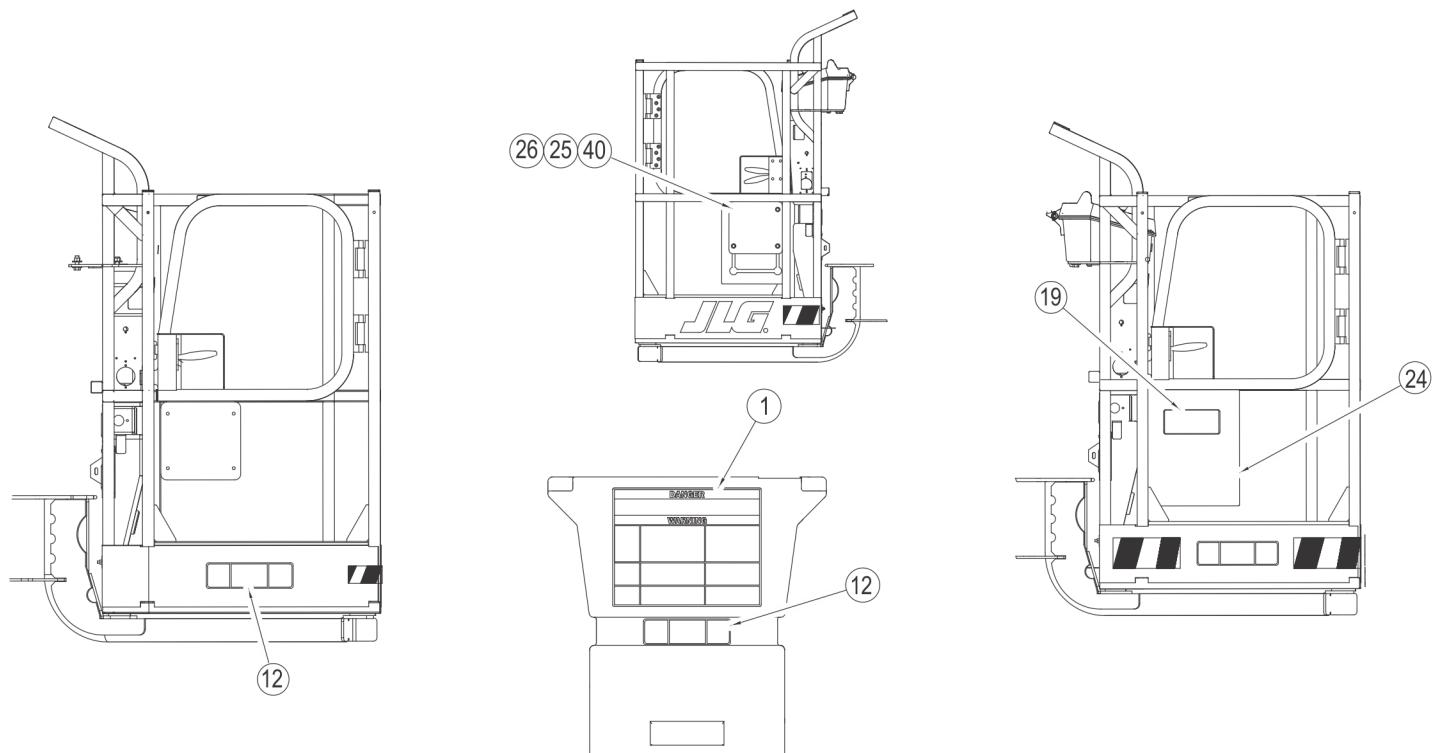
**Figura 4-8. Posizione degli adesivi, foglio 3 di 6**

## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

---



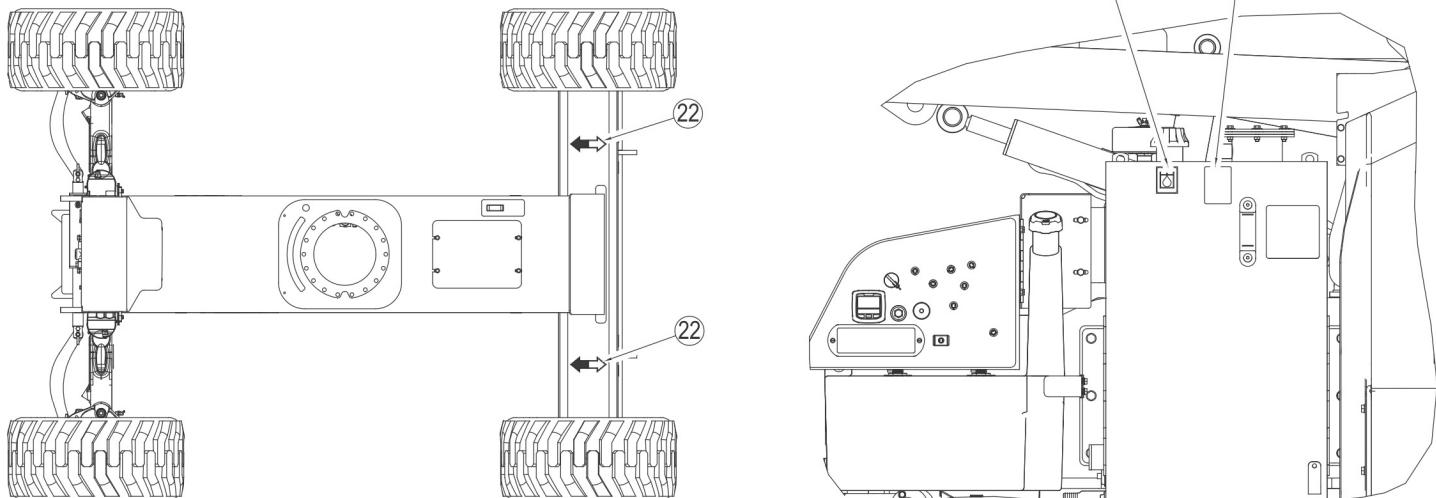
**Figura 4-9. Posizione degli adesivi, foglio 4 di 6**



**Figura 4-10. Posizione degli adesivi, foglio 5 di 6**

## **SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**

---



**Figura 4-11. Posizione degli adesivi, foglio 6 di 6**

## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

---

N. elemento	ANSI <b>1001162521-E</b>	Australia <b>1001162522-D</b>	Giappone <b>1001162523-B</b>	Corea <b>1001162524-B</b>	Francese <b>1001162525-B</b>	Cinese <b>1001162526-C</b>	Portoghese <b>1001162527-C</b>	CE <b>1001162528-F</b>	Spagnolo <b>1001162529-C</b>
1	1703797	1001162429	1703926	1703927	1703924	1703925	1703928	1001162429	1703923
2	1705336	1705822	1705344	1705345	1705347	1001116849	1705349	1705822	1705917
3	1703805	1705961	1703938	1703939	1703936	1703937	1703940	1705961	1703935
4	1703804	--	1703950	1703951	1703848	1703949	1703952	--	1703947
5	1001173262	--	--	--	1001173262	--	--	--	1001173262
6	1706941	--	--	--	1706941	--	--	--	1706941
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	1702868	--	--	1705969	1704000	1705968	1704002	--	1704001
11	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
12	1001162416	1001190913	1001162418	1001162420	1001162422	1001162416	1001162426	1001190913	1001162415
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	1703953	1701518	1703944	1703945	1703942	1703953	1705903	1701518	1703941
15	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
16	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
17	1001131269	--	--	--	1001131269	--	--	--	--
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509

## **SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**

---

<b>N. elemento</b>	<b>ANSI 1001162521-E</b>	<b>Australia 1001162522-D</b>	<b>Giappone 1001162523-B</b>	<b>Corea 1001162524-B</b>	<b>Francese 1001162525-B</b>	<b>Cinese 1001162526-C</b>	<b>Portoghese 1001162527-C</b>	<b>CE 1001162528-F</b>	<b>Spagnolo 1001162529-C</b>
20	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
21	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
22	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687
23	3251243	3251242	--	--	3251243	--	3251243	--	3251243
24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	1703980	1703981	1703984	1703982	1703985	1705828	1703983
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30	1705514	--	--	--	1705514	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	--	1704412	1704412
36	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217
37	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
39	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

---

N. elemento	ANSI 1001162521-E	Australia 1001162522-D	Giappone 1001162523-B	Corea 1001162524-B	Francese 1001162525-B	Cinese 1001162526-C	Portoghese 1001162527-C	CE 1001162528-F	Spagnolo 1001162529-C
40	--	--	--	--	--	--	--	--	--
41	1705351	--	1705426	1705427	1705351	1705430	1705905	--	1705910
42	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
43	3251813	--	--	--	3251813	--	3251813	1001204510	3251813
44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	1704008	--	1704007
46	--	1001112551	--	--	--	--	--	1001189882	--
47	--		--	--	--	--	--	--	--
48	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529

#### **SEZIONE 4 – FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**



***NOTE:***

## **SEZIONE 5. PROCEDURE DI EMERGENZA**

### **5.1 INFORMAZIONI GENERALI**

Questa sezione illustra le operazioni da eseguire in caso di emergenza durante il funzionamento della macchina.

### **5.2 NOTIFICA DELL'INCIDENTE**

JLG Industries, Inc. deve essere immediatamente informata di eventuali incidenti occorsi ad un prodotto JLG. Contattare telefonicamente la fabbrica e fornire tutti i particolari necessari anche in assenza di lesioni o danni evidenti alla proprietà.

- USA: 877-554-7233
- EUROPA: (32) 0 89 84 82 20
- AUSTRALIA: (61) 2 65 811111
- Indirizzo e-mail: ProductSafety@JLG.com

La mancata notifica al produttore entro 48 ore dall'incidente occorso ad un prodotto di JLG Industries può invalidare la causale della garanzia di quella particolare macchina.

### **NOTA**

**DOPO UN INCIDENTE, ISPEZIONARE A FONDO LA MACCHINA E VERIFICARE TUTTE LE FUNZIONI PARTENDO DAI COMANDI A TERRA E PROSEGUENDO CON I COMANDI DELLA PIATTAFORMA. NON SOLLEVARE LA PIATTAFORMA OLTRE I 3 M (10 FT) FINO A QUANDO NON SI È SICURI CHE TUTTI I DANNI SIANO STATI RIPARATI, SE NECESSARIO, E CHE TUTTI I COMANDI FUNZIONINO CORRETTAMENTE.**

### **5.3 FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA**

#### **Operatore non in grado di controllare la macchina**

COMPORTAMENTO DA TENERE SE L'OPERATORE DELLA PIATTAFORMA È IMMOBILIZZATO, INTRAPPOLATO O NON È IN GRADO DI AZIONARE O CONTROLLARE LA MACCHINA.

1. Il resto del personale deve azionare la macchina dai comandi a terra esclusivamente in caso di necessità.
2. I comandi della piattaforma possono essere usati da altro personale qualificato, se presente sulla piattaforma stessa. INTERROMPERE L'ATTIVITÀ DELLA MACCHINA SE I COMANDI NON FUNZIONANO CORRETTAMENTE.
3. Per stabilizzare il movimento della macchina, è possibile usare gru, autocarri di sollevamento a forche o altre attrezzature.

### **Piattaforma o braccio bloccati in posizione sopraelevata**

Se la piattaforma o il braccio si bloccano o si incastrano in strutture o attrezzature sopraelevate, seguire la procedura descritta di seguito:

- 1.** Spegnere la macchina.
- 2.** Salvare tutte le persone presenti sulla piattaforma prima di liberare la macchina. Prima di azionare i comandi della macchina, il personale deve essere uscito dalla piattaforma.
- 3.** Per stabilizzare il movimento della macchina e impedirne il ribaltamento, se necessario, servirsi di gru, sollevatori a forche o altre attrezzature adeguate.
- 4.** Dai comandi a terra, servirsi dell'impianto di alimentazione ausiliaria (se presente) per liberare con cautela la piattaforma o il braccio dall'oggetto.
- 5.** Dopo aver distanziato il braccio, riavviare la macchina e riportare la piattaforma in una posizione sicura.
- 6.** Ispezionare la macchina per verificare l'eventuale presenza di danni. Se la macchina è danneggiata o non funziona correttamente, spegnerla immediatamente. Avvertire del problema il personale addetto alla manutenzione. Usare la macchina esclusivamente in seguito a dichiarazione di sicurezza del funzionamento.

### **5.4 ROTAZIONE MANUALE**

La funzione di rotazione manuale viene utilizzata per ruotare manualmente il braccio ed il gruppo piattaforma girevole in caso di interruzione completa dell'alimentazione quando la piattaforma si trova al di sopra di una struttura o di un ostacolo. Per azionare la funzione di rotazione manuale, procedere come segue.

- 1.** Usando un chiave a cricco da 7/8 in, individuare il dado sul gruppo vite senza fine-ruota elicoidale di rotazione, situato sul lato sinistro della macchina.
- 2.** Inserire la chiave sul dado e ruotare nella direzione desiderata.

### **5.5 PROCEDURE DI TRAINO DI EMERGENZA**

Non è consentito trainare la macchina. Tuttavia, sono stati previsti dispositivi appositi per lo spostamento. Le seguenti procedure vanno usate ESCLUSIVAMENTE per lo spostamento di emergenza fino ad un'area di manutenzione.

#### **NOTA**

**LA VELOCITÀ DI TRAINO CONSENTITA È DI 3 KM/H (1.9 MPH). LA DISTANZA DI TRAINO MASSIMA CONSENTITA È 1 KM (0.6 MILES).**

- 1.** Sistemare saldamente le calzatoie sulle ruote.

2. Innestare il rilascio meccanico su entrambi i mozzi di trasmissione allentando i due bulloni, invertendo completamente le coppe su ciascun mozzo e serrando nuovamente i bulloni stessi.
3. Collegare le attrezzature adeguate, rimuovere le calzatoie e spostare la macchina.

Dopo aver eseguito tale operazione, completare la seguente procedura:

1. Sistemare la macchina su una superficie solida ed orizzontale.
2. Sistemare saldamente le calzatoie sulle ruote.
3. Disinnestare il rilascio meccanico su entrambi i mozzi di trasmissione allentando i due bulloni, invertendo completamente le coppe su ciascun mozzo e serrando nuovamente i bulloni stessi.
4. Rimuovere le calzatoie dalle ruote, secondo necessità.

### 5.6 ESCLUSIONE DEL SISTEMA PER LA SICUREZZA DELLA MACCHINA (MSSO), SOLO CE

La funzione di Esclusione del sistema per la sicurezza della macchina (MSSO) deve essere usata solo per recuperare un operatore bloccato, intrappolato o non in grado di manovrare la macchina. La funzione MSSO esclude i comandi delle

funzioni bloccate dalla piattaforma e dalle consolle di comando a terra. Ciò si può verificare, ad esempio, quando viene attivato il sistema sensore di carico.

**NOTA:** se si utilizza la funzione MSSO, la spia di guasto lampeggia e viene impostato un codice di guasto nel sistema di comando JLG che deve essere reimpostato da un tecnico di assistenza JLG.

**NOTA:** non sono necessarie verifiche funzionali del sistema MSSO. Se l'interruttore di controllo presenta un guasto, il sistema di comando JLG imposta un codice di guasto diagnostico.  
Per attivare la funzione MSSO:

1. dalla consolle di comando a terra, portare il selettori di piattaforma/terra in posizione terra.
2. Tirare verso l'esterno il comando di Alimentazione/arresto di emergenza.
3. È possibile avviare il motore o la funzione MSSO tramite l'impianto di alimentazione ausiliaria.
4. Tenere premuto l'interruttore MSSO e l'interruttore di comando per la funzione desiderata.



## **SEZIONE 5 – PROCEDURE DI EMERGENZA**



**NOTE:**

## SEZIONE 6. ACCESSORI

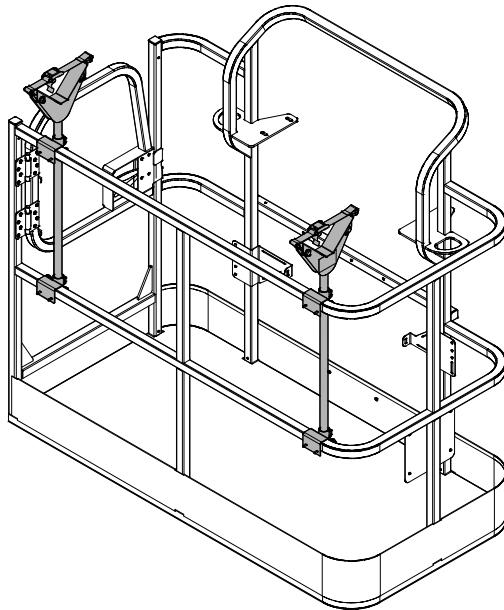
**Tabella 6-1. Accessori disponibili**

Accessorio	Mercato di vendita	
	CE	AUS
Supporti per tubi	√	√
SkyGlazier™	√	√
SkyPower™	√	√

**Tabella 6-2. Tavola di relazione accessori/opzioni**

ACCESSORIO	COMPONENTE NECESSARIO	COMPATIBILE CON (Nota 1)	NON COMPATIBILE CON	INTERCAMBIABILE CON (Nota 2)
Supporti per tubi		SkyPower™		SkyGlazier™
SkyGlazier™		SkyPower™	Piattaforma da 4 ft, supporti per tubi	
SkyPower™		Supporti per tubi, SkyGlazier™		
<b>Nota 1:</b> qualsiasi accessorio non "Sky" non elencato sotto "NON COMPATIBILE CON" viene considerato come compatibile.				4150459 M
<b>Nota 2:</b> utilizzabile nella stessa unità ma non contemporaneamente.				

### 6.1 SUPPORTI PER TUBI



I supporti per tubi consentono di riporre tubi o condotti all'interno della piattaforma in modo da prevenire danni ai parapetti e massimizzare l'utilità della piattaforma. Questo accessorio comprende due supporti con cinghie regolabili, per fissare in posizione il carico.

#### Dati tecnici di portata (solo Australia)

Capacità massima nei supporti *	Portata massima della piattaforma (con peso massimo nei supporti)
80 kg	184 kg
Lunghezza massima del materiale nei supporti: 6,0 m	
Lunghezza minima del materiale nei supporti: 2,4 m	

#### Precauzioni di sicurezza

##### AVVERTENZA

RIDURRE LA PORTATA DELLA PIATTAFORMA DI 45,5 KG (100 LB), UNA VOLTA INSTALLATO.

##### AVVERTENZA

IL PESO SUI SUPPORTI PIÙ QUELLO SULLA PIATTAFORMA NON DEVONO SUPERARE LA PORTATA NOMINALE.

##### NOTA

IL CARICO MASSIMO SUI SUPPORTI È 80 KG (180 LB), DISTRIBUITO UNIFORMEMENTE TRA I DUE SUPPORTI.

##### NOTA

LA LUNGHEZZA MASSIMA DEL MATERIALE NEI SUPPORTI È 6,1 M (20 FT).

- Assicurarsi che il personale non sosti sotto la piattaforma.
- Non oltrepassare i parapetti della piattaforma né sostare su di essi.
- Non guidare la macchina se il materiale non è fissato correttamente
- Quando non sono in uso, riportare i supporti nella posizione di riposo.
- Utilizzare questa opzione solo sui modelli approvati.

## **Preparazione e ispezione**

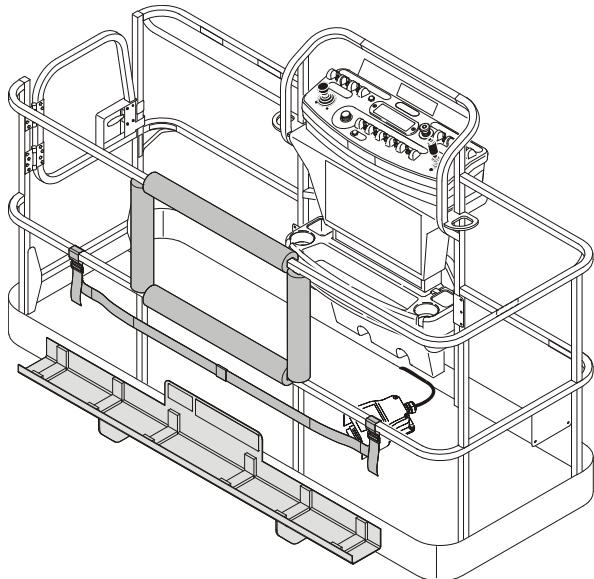
- Assicurarsi che i supporti siano fissati ai parapetti della piattaforma.
- Sostituire le cinghie se spezzate o sfrangiate.

## **Funzionamento**

1. Per preparare i supporti per il carico, rimuovere le spine di bloccaggio, ruotare ciascun supporto a 90 gradi dalla posizione di riposo a quella di lavoro e fissarlo con le spine di bloccaggio.
2. Allentare e rimuovere le cinghie. Posizionare il materiale sui supporti con il peso distribuito in modo uniforme tra essi.
3. Ruotare le cinghie su entrambe le estremità attorno al materiale di carico e serrarle.
4. Per rimuovere il materiale, allentare e rimuovere le cinghie, quindi rimuovere con cautela il materiale dai supporti.

**NOTA:** *riposizionare le cinghie sull'eventuale materiale rimasto prima di effettuare nuove operazioni con la macchina.*

### 6.2 SKYGLAZIER™



SkyGlazier™ consente al personale addetto di posizionare agevolmente le lastre di vetro. Il kit per vetrai comprende uno scomparto che si fissa alla base della piattaforma. La lastra di vetro viene posizionata sullo scomparto ed appoggiata al parapetto superiore della piattaforma, imbottito per evitare danni. Lo SkyGlazier™ include una cinghia che consente di fissare la lastra al parapetto della piattaforma.

### Dati tecnici di portata

Area di portata *	Portata massima dello scomparto	Portata massima della piattaforma (con peso massimo nello scomparto)
227 kg (500 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
250 kg (550 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
272 kg (600 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
340 kg (750 lb)	68 kg (150 lb)	200 kg (440 lb)
454 kg (1000 lb)	113 kg (250 lb)	227 kg (500 lb)

\* Per informazioni sull'area di portata, fare riferimento agli adesivi relativi alla portata applicati sulla macchina.

**Tipo di piattaforma richiesto:** accesso laterale

**Dimensioni massime lastra:** 3 m<sup>2</sup> (32 ft<sup>2</sup>)

## Precauzioni di sicurezza

### AVVERTENZA

**ASSICURARSI CHE LA LASTRA SIA FISSATA MEDIANTE CINGHIE DI BLOCCAGGIO.**

### AVVERTENZA

**NON SOVRACCARICARE LO SCOMPARTO O LA PIATTAFORMA. LA PORTATA TOTALE DELLA MACCHINA SI RIDUCE QUANDO SI INSTALLA LO SCOMPARTO.**

### AVVERTENZA

**CON SKYGLAZIER™ INSTALLATO, I VALORI NOMINALI ORIGINALI DI PORTATA DELLA PIATTAFORMA SI RIDUCONO, COME INDICATO NELLA TABELLA DEI DATI TECNICI DI PORTATA. NON SUPERARE I NUOVI VALORI NOMINALI DI PORTATA DELLA PIATTAFORMA. FAR RIFERIMENTO AL VALORE DELLA CAPACITÀ RIPORTATO SULL'ADESIVO SITUATO SULLO SCOMPARTO.**

### AVVERTENZA

**SE SI AUMENTA L'AREA DELLA MACCHINA ESPOSTA AL VENTO, SI RIDUCE LA STABILITÀ. LIMITARE L'AREA DELLE LASTRE A 3 M<sup>2</sup> (32 FT<sup>2</sup>).**

- Assicurarsi che il personale non sosti sotto la piattaforma.
- Non oltrepassare i parapetti della piattaforma né sostare su di essi.
- Rimuovere lo scomparto quando non è in uso.
- Utilizzare questa opzione solo sui modelli approvati.

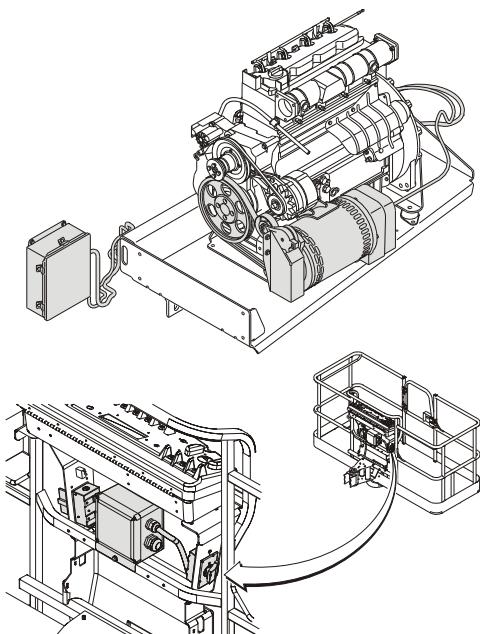
## Preparazione e ispezione

- Verificare l'eventuale presenza di saldature incrinate e danni allo scomparto.
- Assicurarsi che lo scomparto sia correttamente fissato alla piattaforma.
- Verificare che la cinghia di bloccaggio non sia strappata o sfrangiata.

## Funzionamento

1. Caricare la lastra nello scomparto dello SkyGlazier™.
2. Avvolgere la cinghia regolabile intorno alla lastra e fissarla saldamente.
3. Posizionare la lastra ove desiderato.

### 6.3 SKYPOWER™



Il sistema SkyPower™ fornisce alimentazione c.a. alla piattaforma tramite una presa elettrica c.a., per l'attivazione di attrezzi, luci, apparecchiature da taglio e saldatura.

Tutti i componenti per la regolazione dell'alimentazione sono situati in una scatola a tenuta stagna collegata al generatore mediante un cavo. Il generatore fornisce corrente quando funziona alla velocità specificata con l'interruttore di alimentazione (situato sulla piattaforma) su acceso. Un interruttore di circuito tripolare da 30 A protegge il generatore dai sovraccarichi.

#### Uscita del generatore

##### Dati tecnici CE

- Trifase: 240 V, 7,5 kW, 18,3 A, 1,0 pf
- Monofase: 240 V, 6,0 kW, 26 A, 1,0 pf
- Monofase: 120 V, 6,0 kW, 50 A, 1,0 pf

##### Picco:

- Trifase: 8,5 kW
- Monofase: 6,0 kW

**Valori nominali accessorio**

- 3.000 giri/min (50 Hz)
- 3.600 giri/min (60 Hz)

**Precauzioni di sicurezza****NON SOVRACCARICARE LA PIATTAFORMA.**

- Assicurarsi che il personale non sosti sotto la piattaforma.
- Questo accessorio installato in fabbrica è disponibile solo sui modelli specificati.
- Tenere la cima di sicurezza continuamente collegata.
- Non usare strumenti elettrici in presenza di acqua.
- Utilizzare la tensione corretta per l'attrezzo in uso.
- Non sovraccaricare il circuito.

**Preparazione e ispezione**

- Assicurarsi che il generatore sia saldo.
- Controllare le condizioni di cinghia e fili.

**Funzionamento**

Avviare il motore, quindi accendere il generatore.

Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale tecnico del generatore Miller (codice ricambio 3121677).

## **SEZIONE 6 – ACCESSORI**



**NOTE:**

**SEZIONE 7. DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE****7.1 INTRODUZIONE**

Questa sezione del manuale fornisce ulteriori informazioni necessarie all'operatore affinché possa occuparsi del corretto funzionamento della macchina e della relativa manutenzione.

Nella presente sezione, la parte relativa alla manutenzione contiene informazioni volte ad assistere l'operatore della macchina esclusivamente nell'esecuzione degli interventi di manutenzione quotidiani; pertanto, questa parte non sostituisce il più approfondito Programma di manutenzione preventiva ed ispezione contenuto nel Manuale di intervento e manutenzione.

**Altre pubblicazioni disponibili**

Manuale di intervento e manutenzione ..... 3121665

Illustrazioni delle parti ..... 3121666

**7.2 DATI TECNICI OPERATIVI E PRESTAZIONALI****Dati tecnici operativi****Tabella 7-1. Dati tecnici operativi**

Portata: Illimitata:	250 kg (550 lb)
Pendenza massima di spostamento, posizione di riposo (capacità di funzionamento in pendenza)	45%
Pendenza massima di spostamento, posizione di riposo (pendenza trasversale)	5°
Velocità di trasmissione – Posizione di riposo	6,8 km/h (4.25 mph)
Peso lordo della macchina massimo – approssimativo	7.983 kg (17,600 lb)
Pressione massima di appoggio al suolo	4,6 kg/cm <sup>2</sup> (65 psi)
Carico massimo degli pneumatici	4.237 kg (8900 lb)
Tensione dell'impianto	12 V c.c.
Pressione idr. massima del meccanismo di pressione	280 bar (4060 psi)
Consumo medio di carburante	2,5 l/h (0.66 gph)

## **SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE**

---

### **Dimensioni**

**Tabella 7-2. Dimensioni**

Raggio di sterzata (interno)	2,06 m (6 ft 9 in)
Raggio di sterzata (esterno)	4,78 m (15 ft 8 in)
Altezza della macchina (posizione di riposo)	2.269 mm (89.3 in)
Lunghezza della macchina (posizione di riposo)	7.768 mm (305.8 in)
Altezza scavalcamento della piattaforma	7,3 m (24 ft)
Raggio d'azione orizzontale	10 m (32.8 ft)
Larghezza macchina	2.353 m (92.6 in)
Base ruote	2.362 mm (93.0 in)
Altezza della piattaforma	16 m (52 ft 6 in)
Distanza da terra	419 mm (16.5 in)

### **Capacità**

**Tabella 7-3. Capacità**

Impianto idraulico	143,8 l (38 gal)
Serbatoio olio idraulico (a livello pieno)	119,9 l (31.7 gal)
Mozzo di trasmissione	0,7 l (24 oz)
Freno trasmissione	0,8 l (27 oz)

## Pneumatici

**Tabella 7-4. Pneumatici**

Dimensioni	Tipo	Pressione	Peso
33/1550x16.5	Pneumatico	6 bar (90 psi)	61 kg (135 lb)
	Riempiti di schiuma	-	179 kg (395 lb)
33/16 LL x 16.1	Pneumatico	3 bar (40 psi)	70 kg (155 lb)
315/55 D20	Riempiti di schiuma	-	130 kg (286 lb)
	Fisso	-	130 kg (286 lb)
33 x 12-20	Fisso	-	129 kg (285 lb)

## Dati del motore

**Tabella 7-5. Deutz D2011L03**

Carburante	Gasolio
N. cilindri	3
Alesaggio	94 mm (3.7 in)
Corsa	112 mm (4.4 in)
Cilindrata	2.331 cm <sup>3</sup> (142 in <sup>3</sup> )
Capacità olio basamento	6 l (6.3 qt)
scambiatore di calore	3,5 l (3.7 qt)
capacità totale	9,5 l (10 qt)
Basso regime	1.200
Regime medio Sollevamento del braccio a torre, sollevamento superiore, rotazione del braccio telescopico, posizionamento in orizzontale della navicella, rotazione della navicella, sollevamento del braccio articolato	1.800 1.500
Alto regime	2.800

## SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

### Olio idraulico

Tabella 7-6. Olio idraulico

Gamma di temperature di funzionamento per l'impianto idraulico	Grado di viscosità S.A.E.
Da -18 a +83 °C (da 0 a +180 °F)	10 W
Da -18 a +99 °C (da +0 a +210 °F)	10 W-20, 10 W-30
Da +10 a +99 °C (da +50 a +210 °F)	20 W-20

**NOTA:** gli oli idraulici devono avere qualità antiusura conformi almeno alla Classifica di servizio API GL-3 e una stabilità chimica sufficiente per il servizio del sistema idraulico mobile.

**NOTA:** le macchine possono essere dotate di olio idraulico Mobil EAL, biodegradabile ed atossico. Questo è un olio idraulico completamente sintetico che possiede le stesse caratteristiche di protezione da usura e ruggine degli oli minerali, senza però compromettere le acque e l'ambiente in caso di perdite di piccola entità.

**NOTA:** a parte quanto consigliato da JLG, non è opportuno mescolare oli di marche o tipi diversi, in quanto potrebbero non contenere gli additivi necessari oppure essere di diversa viscosità. Se si desidera usare un olio idraulico diverso da Mobil 424, rivolgersi alla JLG Industries per ottenere ulteriori informazioni.

Tabella 7-7. Dati tecnici Mobilfluid 424

Grado SAE	10 W-30
Densità relativa, API	29,0
Densità, lb/gal 60 °F	7,35
Punto di scorrimento, massimo	-43 °C (-46 °F)
Punto di infiammabilità, minimo	228 °C (442 °F)
Viscosità	
Brookfield, cP a -18 °C	2.700
a 40 °C	55 cSt
a 100 °C	9,3 cSt
Indice di viscosità	152

**Tabella 7-8. Specifiche DTE 10 Excel 32**

Grado di viscosità ISO	N. 32
Punto di scorrimento, massimo	-65 °F (-54 °C)
Punto di infiammabilità, minimo	482 °F (250 °C)
<b>Viscosità</b>	
a 40 °C	32,7 cSt
a 100 °C	6,63 cSt
a 100 °F	32,7 cSt
a 212 °F	6,63 cSt
Indice di viscosità	164
Densità (kg/l) a 15 °	0,8468
Densità (lb/in <sup>3</sup> ) a 60 °F	0,0305

**Tabella 7-9. Quintolubric 888-46**

Densità	0,91 a 15 °C (59 °F)
Punto di congelamento	<-20 °C (<-4 °F)
Punto di infiammabilità	275 °C (527 °F)
Punto di combustione	325 °C (617 °F)
Temperatura di autoaccensione	450 °C (842 °F)
<b>Viscosità</b>	
a 32 °F (0 °C)	360 cSt
a 68 °F (20 °C)	102 cSt
a 104 °F (40 °C)	46 cSt
a 212 °F (100 °C)	10 cSt
Indice di viscosità	220

## SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

**Tabella 7-10. Dati tecnici Mobil EAL 224H**

Tipo	Biodegradabile sintetico
Grado di viscosità ISO	32/46
Densità relativa	0,922
Punto di scorrimento, massimo	-32 °C (-25 °F)
Punto di infiammabilità, minimo	220 °C (428 °F)
Temperatura di funzionamento	Da -17 a 162 °C (da 0 a 180 °F)
Peso	0,9 kg per litro (7.64 lb per gal)
<b>Viscosità</b>	
a 40 °C	37 cSt
a 100 °C	8,4 cSt
Indice di viscosità	213

**NOTA:** conservare a temperature superiori a 14 °C (32 °F)

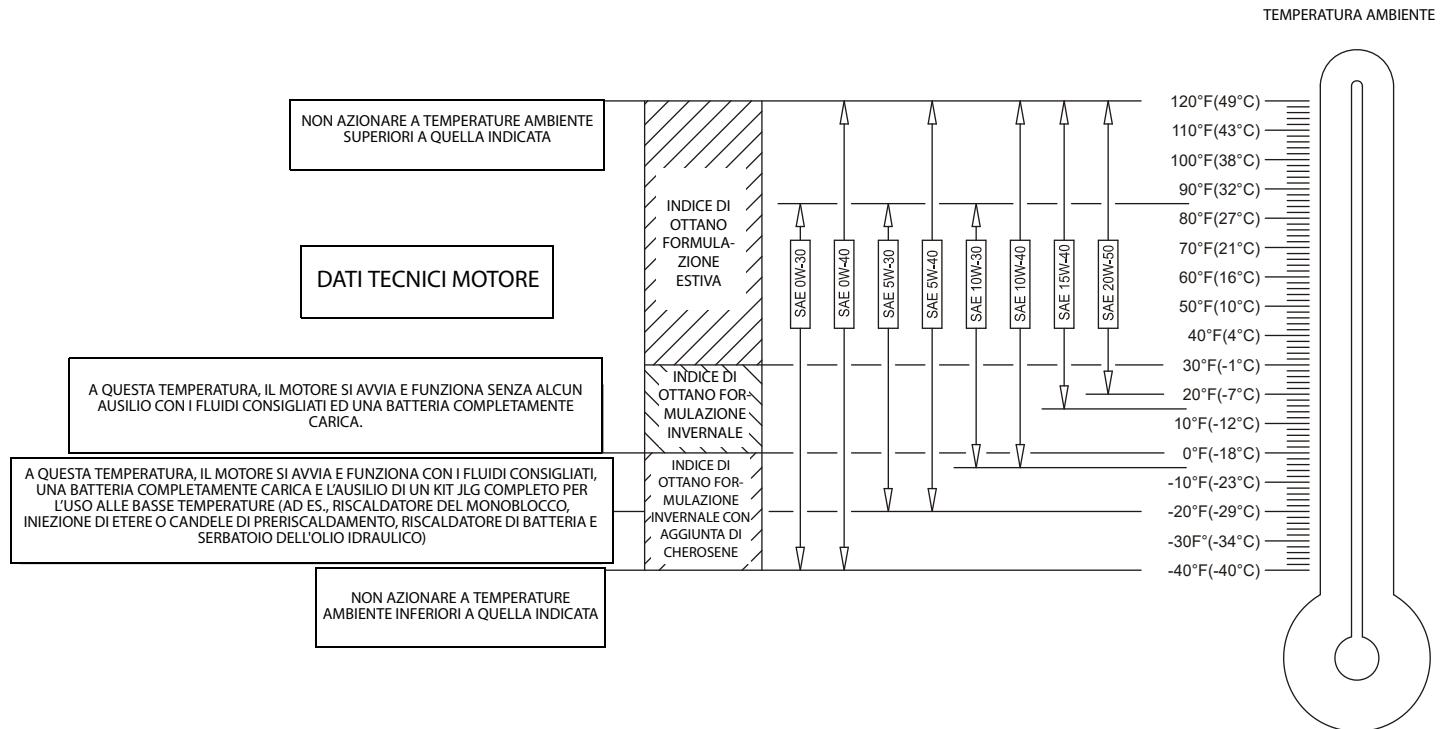
## Peso delle parti principali

### AVVERTENZA

**NON SOSTITUIRE ELEMENTI CHE DETERMINANO LA STABILITÀ CON ALTRI DI PESO O SPECIFICHE DIVERSI (AD ESEMPIO: BATTERIE, PNEUMATICI PIENI, PIATTAFORMA) PER NON COMPROMETTERE LA STABILITÀ DELLA MACCHINA.**

**Tabella 7-11. Peso elementi che determinano la stabilità**

Componenti	KG	LB
Contrappeso superiore	2.428 ± 48,6	5353 ± 107
Contrappeso inferiore	280 ± 8,4	617 ± 18,5
Ruota e pneumatico – Pneumatico 20x9	59	130
Ruota e pneumatico – 20x9 riempito con gomma spugnosa	99,8	220
Ruota e pneumatico – 18x7	104,3	230
Piattaforma e console – 30x60	110	242,5
Piattaforma e console – 30x48	98	216
Batteria	30	66



**Figura 7-1. Specifiche temperatura di funzionamento motore – Deutz 2,3 l – Foglio 1 di 2**

## SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

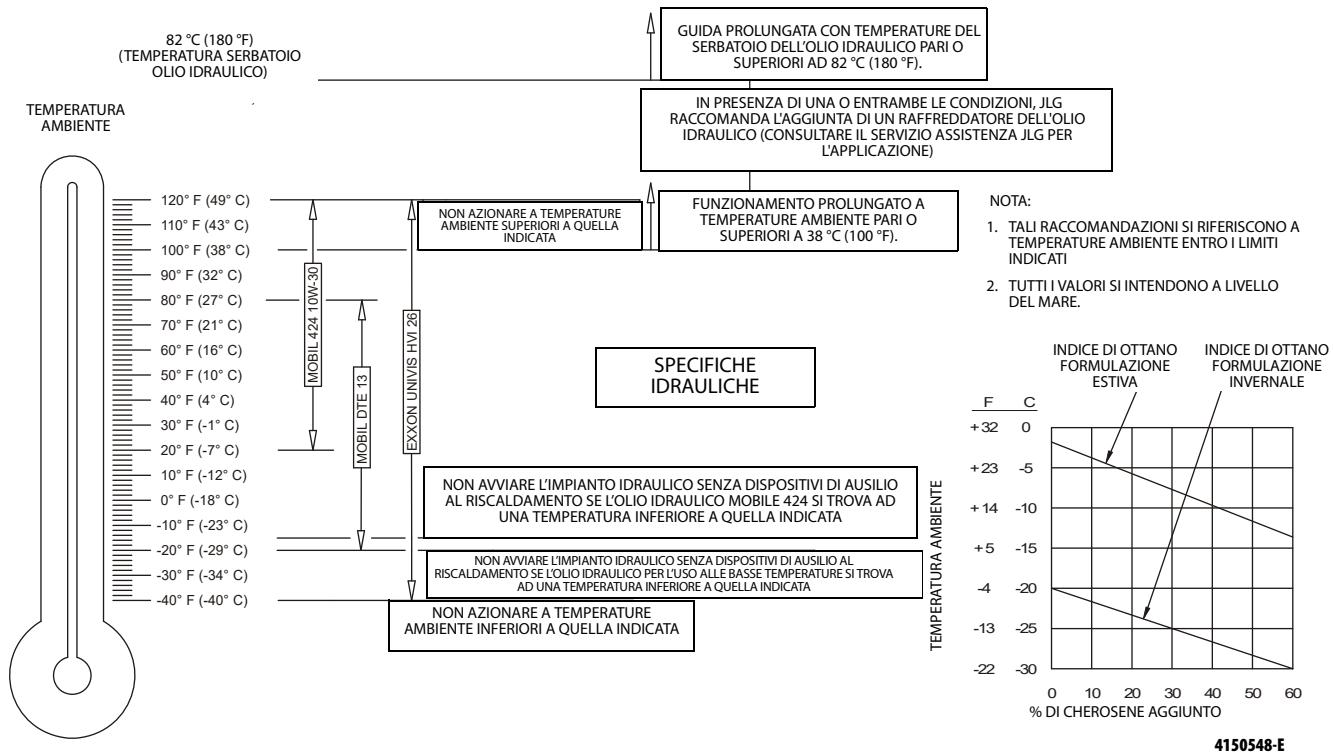
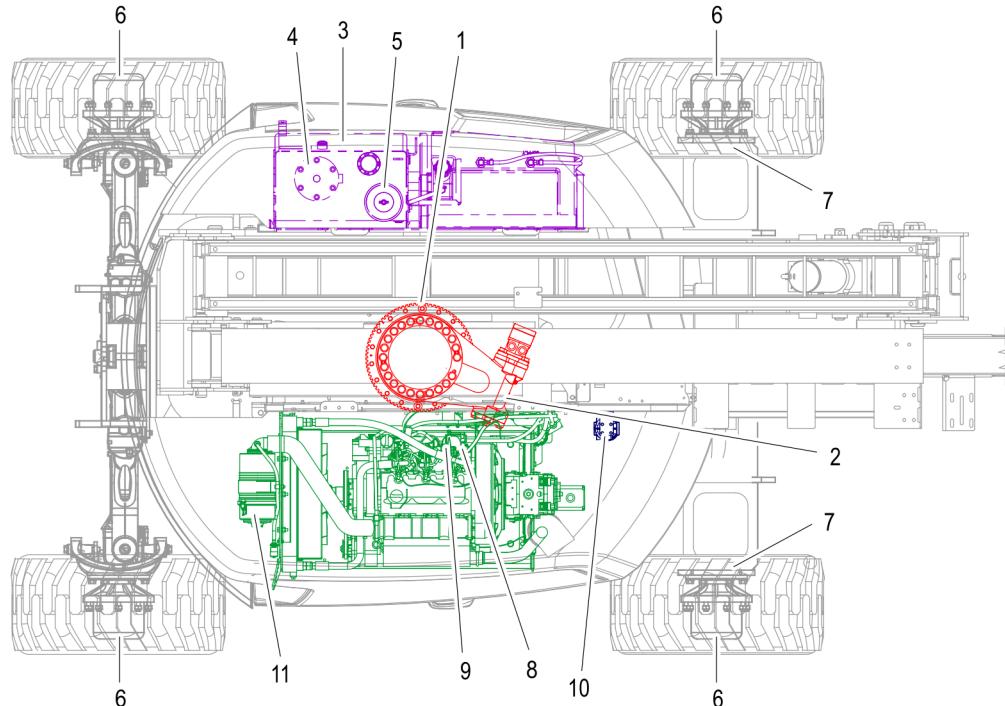


Figura 7-2. Specifiche temperatura di funzionamento motore – Deutz 2,3 l – Foglio 2 di 2



**Figura 7-3. Schema di manutenzione e lubrificazione a cura dell'operatore**

### 7.3 MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

**NOTA:** i numeri indicati di seguito corrispondono a quelli nella Figura 7-3., Schema di manutenzione e lubrificazione a cura dell'operatore.

**Tabella 7-12. Dati tecnici di lubrificazione.**

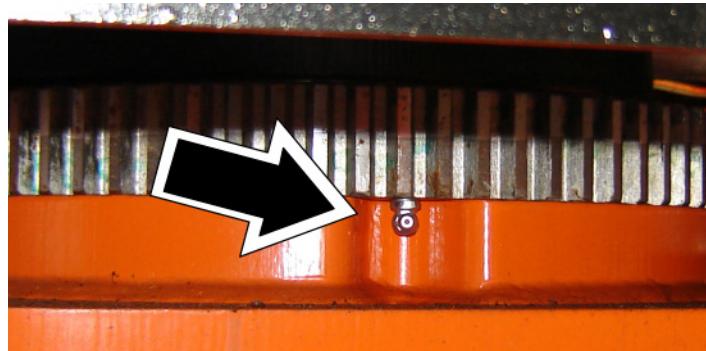
CODICE	DATI TECNICI
BG*	Grasso per cuscinetti Mobilith SHC 460 (codice ricambio JLG 3020029).
H0	Olio idraulico, classificazione di servizio API GL-4, ad es.: Mobilfluid 424.
EPGL	Lubrificante (olio) per ingranaggi per pressioni estreme che soddisfa la classifica di servizio API GL-5 o Mil-Spec Mil-L-2105.
MPG	Grasso multiuso con punto di gocciolamento minimo a 177 °C (350 °F). Elevata impermeabilità ed adesività, di tipo per pressioni estreme (superata prova con macchina Timken con minimo 40 lb).
E0	Motore (basamento) Gas (5W30)–API SN,–Artico ACEA A1/B1, A5/B5–API SM, SL, SJ, EC, CF, CD–ILSAC GF-4. Gasolio (15W40, 5W30 Artico)–API CJ-4.

\*Se necessario, al posto di questi lubrificanti è possibile usare MPG, ma gli intervalli vanno ridotti.

#### NOTA

GLI INTERVALLI DI LUBRIFICAZIONE SONO BASATI SUL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA IN CONDIZIONI NORMALI. PER LE MACCHINE USATE IN OPERAZIONI RIPE-TUTE IN TURNI DI LAVORO DIVERSI E/O ESPOSTE AD AMBIENTI O CONDIZIONI SFAVO-REVOLE, GLI INTERVENTI DI LUBRIFICAZIONE DEVONO ESSERE RAVVICINATI DI CONSEGUENZA.

##### 1. Cuscinetto di rotazione



Punti di lubrificazione: ingassatori

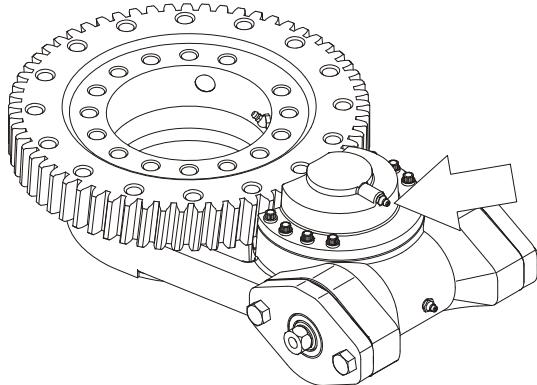
Capacità: S/N

Lubrificazione: BG

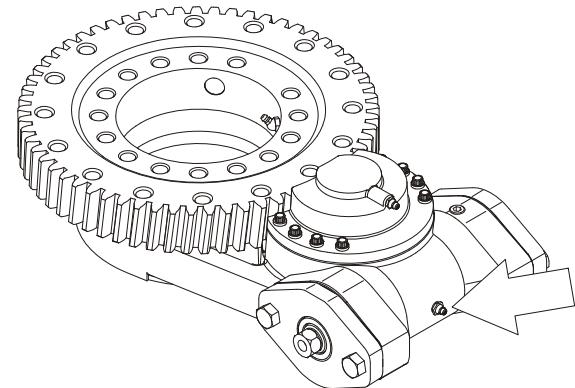
Intervallo: ogni 3 mesi o 150 ore di funzionamento

Commenti: applicare il grasso e ruotare ad intervalli di 90 gradi finché il cuscinetto non è completamente lubrificato.

2. Cuscinetto di rotazione/denti gruppo vite senza fine-ruota elicoidale



Punti di lubrificazione: ingassatori  
Capacità: S/N  
Lubrificante: Lubriplate 930-AAA  
Intervallo: S/N



Punti di lubrificazione: ingassatori  
Capacità: S/N  
Lubrificante: Mobil SHC 007  
Intervallo: S/N

**⚠ ATTENZIONE**

**NON INGRASSARE ECCESSIVAMENTE I CUSINETTI, PER EVITARE DANNI ALLA GUARNIZIONE ESTERNA DELL'ALLOGGIAMENTO.**

## **SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE**

---

### **3. Serbatoio idraulico**



Punto/i di lubrificazione: tappo di rifornimento

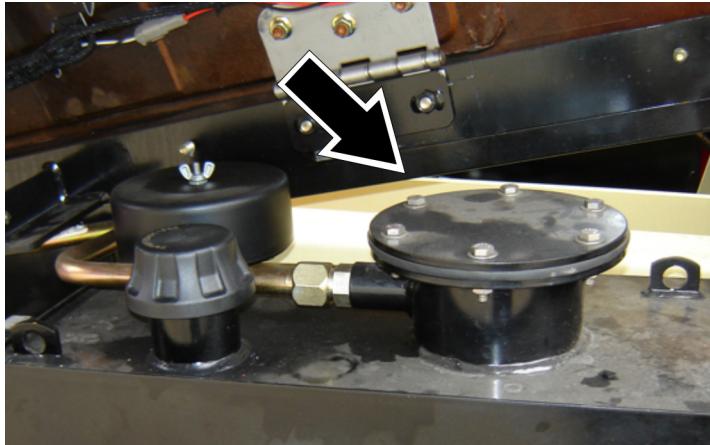
Capacità: 136,3 l (36 gal), 119,9 l (31,7 gal) a livello pieno; 109,0 l (28,8 gal) a livello basso

Lubrificazione: HO

Intervallo: verificare il livello quotidianamente; cambiare l'olio ogni 2 anni o 1.200 ore di funzionamento.

Commenti: sulle macchine nuove o revisionate di recente oppure dopo il cambio dell'olio idraulico, azionare tutti i sistemi per un minimo di due cicli completi e ricontrillare il livello dell'olio nel serbatoio.

### **4. Filtro idraulico di ritorno**



Punti di lubrificazione: elemento sostituibile

Intervallo: cambiare dopo le prime 50 ore e, successivamente, ogni 6 mesi o 300 ore di funzionamento.

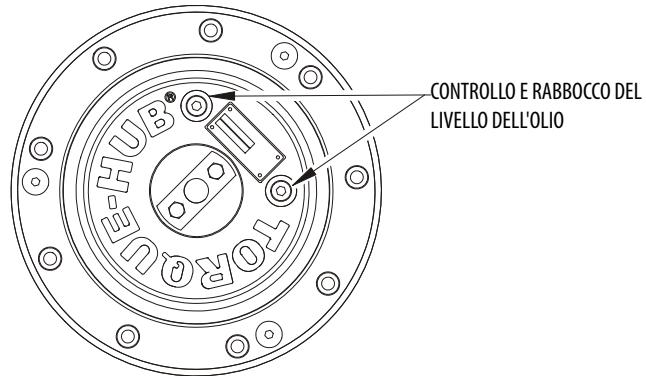
### 5. Sfiatatoio del serbatoio idraulico



Intervallo: cambiare dopo le prime 50 ore e in seguito ogni 6 mesi o 300 ore.

Commenti: per la sostituzione, rimuovere il dado ad alette ed il coperchio. In alcune condizioni, può essere necessario effettuare la sostituzione ad intervalli più frequenti.

### 6. Mozzo della ruota motrice



Punti di lubrificazione: tappo di livello/rifornimento

Capacità: 0,8 l (24 oz) (metà capacità)

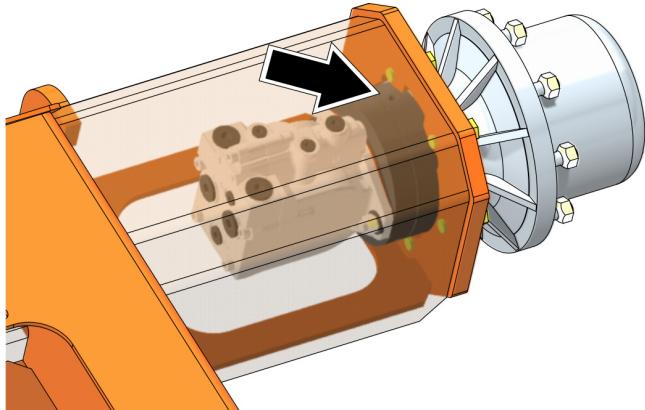
Lubrificazione: EPGL

Intervallo: verificare il livello ogni 3 mesi o 150 ore di funzionamento; cambiare l'olio ogni 2 anni o 1.200 ore di funzionamento.

## **SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE**

---

### **7. Freno trasmissione**



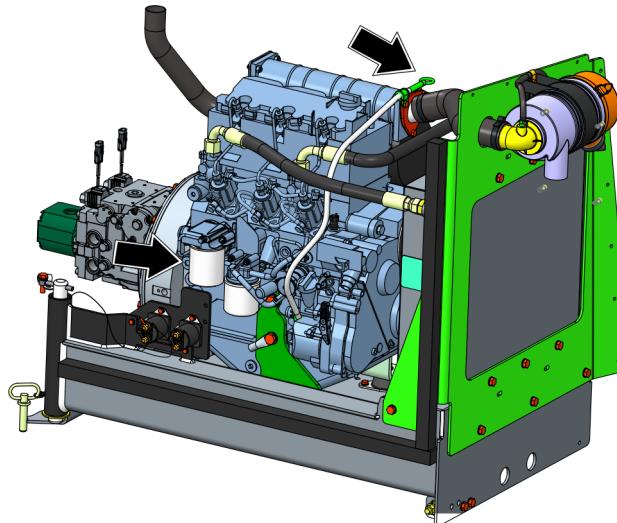
Punti di lubrificazione: tappo di rifornimento

Capacità: 0,8 l (27 oz)

Lubrificazione: DTE-13M

Intervallo: sostituire secondo necessità

### **8. Cambio dell'olio con filtro - Deutz 2,3 L3**



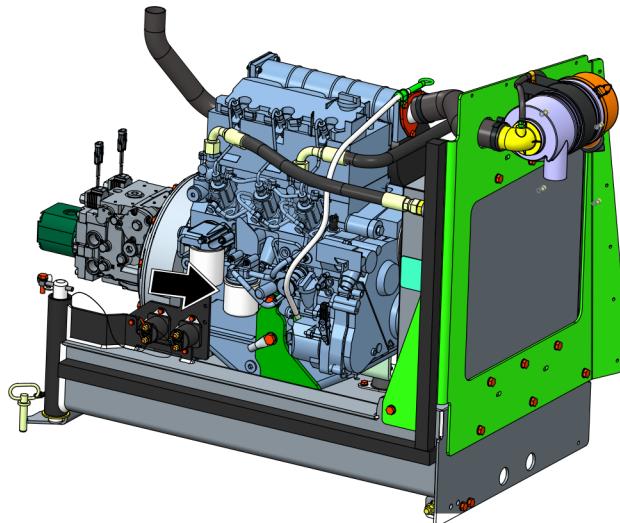
Punti di lubrificazione: tappo di rifornimento/filtro filettato

Capacità: 9,5 l (10 qt) con filtro

Lubrificazione: EO

Intervallo: controllare quotidianamente il livello; sostituire ogni 500 ore o sei mesi, secondo i casi. Regolare il livello finale dell'olio in base al segno situato sull'astina di livello.

**9. Filtro del carburante/separatore acqua – Deutz 2,3 L3**



Punti di lubrificazione: elemento sostituibile

Intervallo: ogni anno o 500 ore di funzionamento.

**10. Filtro di carica**



Intervallo: cambiare dopo le prime 50 ore e in seguito ogni 6 mesi o 300 ore.

Commenti: rimuovere il bullone di ritegno del supporto motore ed estrarre tale supporto per accedere al filtro.

## **SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE**

---

### **11. Filtro aria**



Punti di lubrificazione: elemento sostituibile

Intervallo: ogni 6 mesi o 300 ore di funzionamento o come indicato dalla spia di stato.

Commenti: controllare quotidianamente lo stato della valvola parapolvere.

## 7.4 PNEUMATICI E RUOTE

### Sostituzione degli pneumatici

JLG consiglia di usare pneumatici con dimensioni, numero di tele e marca uguali a quelli originariamente installati sulla macchina. Per il codice ricambio degli pneumatici approvati per un particolare modello di macchina, consultare il Manuale ricambi JLG. Se non si impiegano pneumatici di ricambio approvati da JLG, si consiglia di usare pneumatici con le caratteristiche indicate di seguito:

- numero di tele/carico nominale e dimensioni pari o superiori all'originale;
- larghezza del battistrada pari o superiore all'originale;
- diametro ruota, larghezza e braccio a terra uguali all'originale;
- approvazione per l'applicazione da parte del produttore dello pneumatico (inclusi pressione di gonfiaggio e carico massimo dello pneumatico).

Salvo specifica approvazione da parte di JLG Industries Inc., non sostituire i gruppi pneumatici con riempimento in schiuma o zavorrati con pneumatici a camera d'aria. Quando si sceglie e si installa uno pneumatico di ricambio, assicurarsi che tutti gli pneumatici siano gonfiati alla pressione consigliata da JLG. A causa delle differenze tra le varie marche di pneumatici, è necessario che entrambi gli pneumatici dello stesso assale siano della stessa marca.

### Sostituzione di ruota e pneumatico

I cerchioni installati su ciascun modello sono stati progettati per garantire stabilità, determinata da larghezza dei cingoli, pressione degli pneumatici e portata. La modifica delle dimensioni, quali larghezza del cerchione, centro di posizione, diametro, ecc., apportata senza approvazione scritta della fabbrica, può compromettere le condizioni di sicurezza relative alla stabilità.

### Installazione delle ruote

È estremamente importante applicare e mantenere la coppia di serraggio appropriata per le ruote.

#### AVVERTENZA

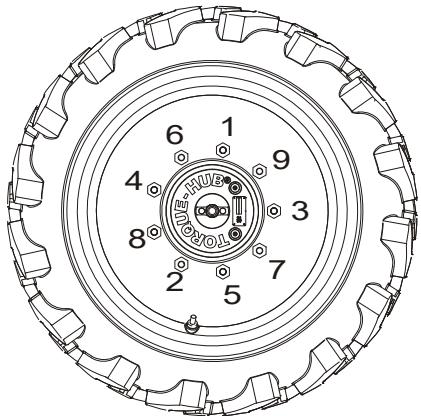
**I DADI DELLE RUOTE VANNO INSTALLATI SECONDO LA COPPIA DI SERRAGGIO APPROPRIATA E COSÌ VANNO MANTENUTI PER PREVENIRE ALLENAMENTO DELLE RUOTE, ROTTURA DEI PRIGIONIERI E PERICOLOSI DISTACCHI DELLE RUOTE DAGLI ASSALI. ASSICURARSI DI USARE ESCLUSIVAMENTE DADI CHE CORRISPONDANO ALL'ANGOLO DEL CONO DELLA RUOTA.**

Serrare i dadi ciechi alla coppia appropriata per prevenire l'allentamento delle ruote. Servirsi di una chiave dinamometrica per serrare gli elementi di fissaggio. Se non si dispone di una chiave dinamometrica, serrare gli elementi di fissaggio con una chiave a croce, quindi rivolgersi immediatamente ad un'officina o al concessionario affinché effettuino il serraggio corretto. Un serraggio eccessivo può spezzare i prigionieri o deformare permanentemente i fori dei prigionieri di montaggio delle ruote. Di seguito viene indicata la corretta procedura di installazione delle ruote.

## **SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE**

---

- 1.** Iniziare il serraggio di tutti i dadi manualmente per non spianare i filetti. NON applicare lubrificanti su filetti o dadi.
- 2.** Serrare i dadi secondo la sequenza indicata.



- 3.** Effettuare il serraggio dei dadi per fasi. Adottando la sequenza indicata, serrare i dadi ai valori indicati per le coppie di serraggio delle ruote.

**Tabella 7-13. Tabella delle coppie di serraggio delle ruote**

SEQUENZA DI SERRAGGIO		
Prima fase	Seconda fase	Terza fase
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (95 lb-ft)	230 Nm (170 lb-ft)

- 4.** I dadi delle ruote devono essere serrati dopo le prime 50 ore di funzionamento e dopo ogni sostituzione della ruota. Verificare il serraggio e serrare ogni 3 mesi o 150 ore di funzionamento.

## **7.5 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE**

Le informazioni seguenti vengono fornite in conformità con i requisiti della direttiva europea sui macchinari 2006/42/CE e si applicano esclusivamente a macchine CE.

Per le macchine elettriche, il livello di pressione sonora continua (misurazione A) in corrispondenza della piattaforma è inferiore a 70 dB (A).

Per le macchine con motore a combustione, il livello di potenza sonora (LWA) garantito ai sensi della direttiva europea 2000/14/CE (Emissione acustica ambientale di macchine ed attrezzature per uso all'aperto) basato su metodi di prova conformi all'Allegato III, Parte B, Metodo 1 e 0 della direttiva, è di 104 dB.

Il valore totale di vibrazioni a cui è sottoposto il sistema mano-braccio non supera 2,5 m/s<sup>2</sup>. Il massimo valore efficace dell'accelerazione ponderata a cui è sottoposto l'intero corpo non supera 0,5 m/s<sup>2</sup>.

#### **SEZIONE 7 – DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL’OPERATORE**



**NOTE:**



An Oshkosh Corporation Company

## PASSAGGIO DI PROPRIETÀ

### Al Proprietario del prodotto:

Nel caso in cui state l'attuale proprietario del prodotto descritto nel presente manuale ma NON NE SIATE l'acquirente originario, gradiremmo avere delle informazioni in merito. Per poter ricevere i bollettini tecnici attinenti alla sicurezza è molto importante fornire a JLG Industries, Inc. informazioni aggiornate relativamente alla proprietà di tutti i prodotti JLG. JLG mantiene aggiornate le informazioni relative ai proprietari dei singoli prodotti JLG e le utilizza nei casi in cui sia necessario trasmettere delle comunicazioni ai proprietari suddetti.

Vi preghiamo di usare il presente modulo per fornire informazioni aggiornate a JLG riguardo all'attuale proprietà dei prodotti JLG. Il modulo compilato dovrà essere restituito al Product Safety and Reliability Department (Reparto sicurezza ed affidabilità dei prodotti) di JLG via fax o tramite posta inviata all'indirizzo indicato di seguito.

Grazie.

Product Safety and Reliability Department

JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

USA

Tel.: +1-717-485-6591

Fax: +1-301-745-3713

**NOTA: il presente modulo non deve essere compilato per le unità detenute in leasing o noleggiate.**

Modello di produzione: \_\_\_\_\_

Numero di matricola: \_\_\_\_\_

Proprietario precedente: \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_

Paese: \_\_\_\_\_ Tel.: (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Data del passaggio di proprietà: \_\_\_\_\_

Proprietario attuale: \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_

Paese: \_\_\_\_\_ Tel.: (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Chi deve essere contattato nella vostra organizzazione?

Nome: \_\_\_\_\_

Funzione: \_\_\_\_\_







3123916



An Oshkosh Corporation Company

*Sede centrale*  
**JLG Industries, Inc.**  
**1 JLG Drive**  
**McConnellsburg, PA 17233-9533 USA**  
✉ (717) 485-5161 (Azienda)  
✉ (877) 554-5438 (Assistenza clienti)  
☎ (717) 485-6417

**Per le sedi JLG nel mondo visitate il nostro sito Web.**  
**[www.jlg.com](http://www.jlg.com)**