



An Oshkosh Truck Corporation Company

Manuale d'uso e di sicurezza

Piattaforma di sollevamento a braccio 450A Serie II 450AJ Serie II 510AJ



ANSI



3122366

11 gennaio 2008

Italian - Operators & Safety

INTRODUZIONE

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

Lo scopo del manuale è illustrare a proprietari, utenti, operatori, ditte che concedono in leasing e persone 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, la JLG Industries, Inc. si riserva il diritto di modificare i dati tecnici senza alcun preavviso. Per ottenere informazioni aggiornate, rivolgersi alla 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, CAUSA GRAVI LESIONI O INCIDENTI MORTALI. QUESTO ADESIVO È A SFONDO ROSSO.

AVVERTENZA

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

ATTENZIONE

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

⚠ 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 PER IL PRODOTTO JLG IN DOTAZIONE, RIVOLGERSI ALLA JLG INDUSTRIES, INC. OPPURE AL RAPPRESENTANTE LOCALE AUTORIZZATO JLG.

CONSTATARE

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

CONSTATARE

EVENTUALI INCIDENTI OCCORSI DURANTE L' USO DEI PRODOTTI JLG, CHE ABBIANO CAUSATO LESIONI O MORTE DEL PERSONALE OPPURE DANNI RILEVANTI ALLA PROPRIETÀ O AGLI STESSI PRODOTTI JLG, VANNO IMMEDIATAMENTE NOTIFICATI ALLA JLG INDUSTRIES, INC.

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.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233

oppure all'Ufficio JLG di zona
(vedi indirizzi all'interno della copertina del manuale)

Negli USA:

Numero verde: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Al di fuori degli USA:

Tel.: 717-485-5161

E-mail: ProductSafety@JLG.com

REGISTRO DELLE REVISIONI

Pubblicazione originale	- 1° gennaio 2003
Aggiornato	- 24 aprile 2003
Aggiornato	- 26 agosto 2003
Aggiornato	- 15 giugno 2004
Aggiornato	- 4 maggio 2005
Aggiornato	- 11 agosto 2006
Aggiornato	- 31 agosto 2007
Aggiornato	- 11 gennaio 2008

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
SECTION - 1 - PRECAUZIONI DI SICUREZZA	
1.1 INFORMAZIONI GENERALI	1-1
1.2 PROCEDURE PRELIMINARI	1-1
Addestramento e conoscenze dell'operatore ..	1-1
Ispezione del posto di lavoro	1-2
Ispezione della macchina	1-2
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	1-8
1.4 TRAINO, SOLLEVAMENTO E TRASPORTO	1-9
1.5 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE A SICUREZZA / PERICOLI	1-9
SECTION - 2 - RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE, PREPARAZIONE ED ISPEZIONE DELLA MACCHINA	
2.1 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE	2-1
Addestramento dell'operatore	2-1
Supervisione dell'addestramento	2-1
Responsabilità dell'operatore	2-1
2.2 PREPARAZIONE, ISPEZIONE E MANUTENZIONE	2-2
Ispezione preliminare per l'avviamento	2-4
Verifica funzionale	2-5

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
INFORMAZIONI GENERALI	2-9
2.3 PROVA DI BLOCCAGGIO DELL'ASSALE FLUTTUANTE (SE PRESENTE)	2-11
SECTION - 3 - COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA	
3.1 INFORMAZIONI GENERALI	3-1
3.2 COMANDI E SPIE	3-1
Stazione di comando a terra	3-1
Quadro spie dei comandi a terra	3-6
Stazione di comando della piattaforma	3-8
Quadro spie dei comandi della piattaforma	3-11
SECTION - 4 - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA	
4.1 DESCRIZIONE	4-1
4.2 CARATTERISTICHE E LIMITI OPERATIVI	4-1
Capacità	4-1
Stabilità	4-2
4.3 FUNZIONAMENTO DEL MOTORE	4-2
Procedura di avviamento	4-2
Procedura di spegnimento	4-3
4.4 SPOSTAMENTO (GUIDA)	4-5
Marcia avanti e retromarcia	4-7
4.5 STERZO	4-7
4.6 PIATTAFORMA	4-7
Regolazione della posizione orizzontale	

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
della piattaforma	4-7
Rotazione della piattaforma	4-7
4.7 BRACCIO	4-7
Rotazione del braccio	4-8
Sollevamento ed abbassamento del braccio inferi- ore e centrale.	4-8
Sollevamento ed abbassamento del braccio princi- pale (superiore)	4-8
Funzione telescopica del braccio principale.	4-8
4.8 COMANDO VELOCITÀ DI FUNZIONE	4-8
4.9 POMPA AUSILIARIA	4-8
4.10 PROVA DI BLOCCAGGIO DELL'ASSALE FLUT- TUANTE (SE PRESENTE)	4-9
4.11 SPEGNIMENTO E STAZIONAMENTO	4-9
4.12 SOLLEVAMENTO E BLOCCAGGIO	4-10
Sollevamento	4-10
Bloccaggio.	4-10
4.13 TRAINO	4-12
Prima di trainare la macchina, eseguire quanto indi- cato.	4-12
4.14 IMPIANTO A DOPPIO CARBURANTE (SOLO PER MOTORI A CARBURANTE)4-13	
Commutazione da benzina a GPL.	4-13
Commutazione da GPL a benzina.	4-13

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
SECTION - 5 - PROCEDURE DI EMERGENZA	
5.1 INFORMAZIONI GENERALI	5-1
5.2 NOTIFICA DELL'INCIDENTE	5-1
5.3 FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA.	5-2
Operatore non in grado di controllare la macchina	5-2
Piattaforma o braccio bloccati in posizione soprael- evata	5-2
5.4 PROCEDURE DI TRAINO DI EMERGENZA.	5-2
SECTION - 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE	
6.1 INTRODUZIONE	6-1
6.2 DATI TECNICI OPERATIVI E PRESTAZIONALI	6-1
Dati tecnici del raggio d'azione	6-2
Dimensioni	6-3
Chassis	6-3
Capacità	6-4
Pneumatici	6-4
Motore.	6-5
Peso delle parti principali.	6-8
Olio idraulico.	6-8
Ubicazione dei numeri di matricola	6-12
6.3 MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE.	6-25
6.4 PNEUMATICI E RUOTE	6-34

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
Gonfiaggio dei pneumatici	6-34
Danneggiamento dei pneumatici	6-34
Sostituzione dei pneumatici	6-34
Sostituzione delle ruote	6-35
Installazione delle ruote	6-35
6.2 SCARICO DELL'ACCUMULO DI OLIO DAL REGOLATORE DEL PROPANO	6-37
6.3 SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEL PROPANO	6-39
Rimozione	6-39
Installazione	6-40
6.4 SCARICO DELLA PRESSIONE DALL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE A PROPANO	6-40

SECTION - 7 - REGISTRO DELLE ISPEZIONI E DELLE RIPARAZIONI

ELENCO DELLE FIGURE

2-1. Nomenclatura di base - Foglio 1 di 2	2-6
2-2. Nomenclatura di base - Foglio 2 di 2	2-7
2-3. Ispezione completa quotidiana - Foglio 1 di 3	2-8
2-4. Ispezione completa quotidiana - Foglio 2 di 3	2-9
2-5. Ispezione completa quotidiana - Foglio 3 di 3	2-10
3-1. Stazione di comando a terra - modelli A	3-4
3-2. Stazione di comando a terra - modelli AJ	3-5

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
3-3. Quadro spie dei comandi a terra	3-7
3-4. Consolle di comando della piattaforma	3-9
3-5. Quadro spie dei comandi della piattaforma - Foglio 1 di 2	3-12
3-6. Quadro spie dei comandi della piattaforma - Foglio 2 di 2	3-13
4-1. Posizione corrispondente alla stabilità minima in avanti	4-4
4-2. Posizione corrispondente alla stabilità minima all'indietro	4-5
4-3. Pendenza e pendenza trasversale	4-6
4-4. Sollevamento e bloccaggio	4-11
4-5. Mozzo di trasmissione scollegato	4-12
4-6. Applicazione degli adesivi - Foglio 1 di 6	4-14
4-7. Applicazione degli adesivi - foglio 2 di 6	4-15
4-8. Applicazione degli adesivi - foglio 3 di 6	4-16
4-9. Applicazione degli adesivi - foglio 4 di 6	4-17
4-10. Applicazione degli adesivi - Foglio 5 di 6	4-18
4-11. Applicazione degli adesivi - Foglio 6 di 6	4-19
6-1. Ubicazione numeri di matricola	6-12
6-2. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Deutz - foglio 1 di 2	6-14
6-3. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Deutz - foglio 2 di 2	6-15
6-3. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Ford - foglio 1 di 2	6-16

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
6-4. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Ford - foglio 2 di 2	6-17
6-4. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Caterpillar - foglio 1 di 2.	6-18
6-5. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Caterpillar - foglio 2 di 2.	6-19
6-5. Specifiche temperatura di funzionamento motore - GM - foglio 1 di 2	6-20
6-6. Specifiche temperatura di funzionamento motore -GM - foglio 2 di 2	6-21
6-6. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Perkins - foglio 1 di 2.	6-22
6-7. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Perkins - foglio 2 di 2.	6-23
6-7. Schema di manutenzione e lubrificazione a cura dell'operatore.	6-24
6-8. Gruppo bloccaggio del filtro	6-39

ELENCO DELLE TABELLE

1-1 Distanza operativa minima	1-6
2-1 Tabella di ispezione e manutenzione	2-3
6-1 Dati tecnici di funzionamento - 450A/450AJ	6-1
6-2 Dati tecnici operativi - 510AJ.	6-2
6-3 Dati tecnici del raggio d'azione - 450	6-2
6-4 Dati tecnici del raggio d'azione - 510	6-2

SEZIONE - PARAGRAFO, ARGOMENTO	PAGINA
6-5 Dimensioni - 450.	6-3
6-6 Dimensioni - 510.	6-3
6-7 Dati tecnici dello chassis - 450.	6-3
6-8 Dati tecnici dello chassis - 510.	6-4
6-9 Capacità	6-4
6-10 Pneumatici	6-4
6-11 Ford LRG-425 (benzina o doppio carburante)	6-5
6-12 Deutz F3M1011F	6-5
6-13 Deutz F3M2011F	6-6
6-14 Caterpillar 3024	6-6
6-15 GM 3,0 l	6-7
6-16 Caterpillar 3024	6-7
6-17 Peso dei componenti - 450	6-8
6-18 Peso dei componenti - 510	6-8
6-19 Olio idraulico.	6-8
6-20 Dati tecnici Mobilfluid 424	6-9
6-21 Specifiche Mobil DTE 13M.	6-9
6-22 UCon Hydrolube HP-5046	6-10
6-23 Dati tecnici Mobil EAL H 46	6-10
6-24 Specifiche Exxon Univis HVI 26	6-11
6-25 Specifiche di lubrificazione	6-25
6-26 Tabella delle coppie di serraggio delle ruote	6-36
7-1 Registro delle ispezioni e delle riparazioni.	7-1

SEZIONE 1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

1.1 INFORMAZIONI GENERALI

Questa sezione illustra le precauzioni necessarie al funzionamento 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 (Service and Maintenance Manual); tale programma va seguito scrupolosamente.

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

Per ulteriori informazioni relative a sicurezza, addestramento, ispezione, manutenzione, applicazione e funzionamento, contattare la JLG Industries, Inc. ("JLG").

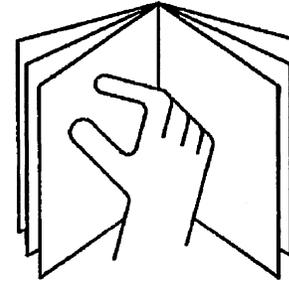
⚠ AVVERTENZA

L' INOSSERVANZA 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

- Leggere attentamente il manuale prima di usare la macchina.



- Usare la macchina solo dopo un addestramento completo da parte del personale autorizzato.
- L'uso della macchina è consentito esclusivamente a personale autorizzato e qualificato.
- Leggere attentamente e rispettare tutte le indicazioni di PERICOLO, AVVERTENZA ed ATTENZIONE e le istruzioni operative riportate sulla macchina e nel manuale.

SEZIONE 1 - PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Usare la macchina per applicazioni che rientrino tra quelle previste dalla 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 al funzionamento della macchina.

Ispezione del posto di lavoro

- Prima di usare la macchina, l'operatore deve prendere le necessarie precauzioni al fine di evitare qualsiasi pericolo sul posto di lavoro.
- Non azionare né sollevare la piattaforma su autocarri, rimorchi, vagoni ferroviari, imbarcazioni in acqua, impalcature o simili, a meno che la JLG non abbia approvato l'operazione per iscritto.
- Usare la macchina in ambienti pericolosi solo previa approvazione della JLG.
- Assicurarsi che il terreno sia in grado di sopportare il carico massimo indicato sugli adesivi presenti sulla macchina.
- È possibile mettere in funzione la macchina ad una temperatura compresa tra -20 e +40 °C (tra 0 e 104 °F). Consultare la JLG per i valori relativi al funzionamento della

macchina a temperature non comprese nella gamma indicata.

Ispezione della macchina

- Usare la macchina solo dopo aver eseguito le ispezioni e le verifiche funzionali. Per ulteriori istruzioni, consultare la Sezione 2 del presente manuale.
- Azionare la macchina solo dopo aver eseguito tutti gli interventi di assistenza e manutenzione previsti dai requisiti specificati nel manuale di intervento e manutenzione (Service and Maintenance Manual).
- Assicurarsi che l'interruttore a pedale e tutti gli altri dispositivi di sicurezza funzionino correttamente. Eventuali modifiche a tali dispositivi costituiscono una violazione delle norme di sicurezza.

AVVERTENZA

È POSSIBILE APPORTARE EVENTUALI MODIFICHE O ALTERAZIONI DELLA PIATTAFORMA DI LAVORO AEREA ESCLUSIVAMENTE PREVIA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL PRODUTTORE

- Non azionare macchine i cui cartelli o adesivi indicanti norme di sicurezza o istruzioni siano illeggibili o assenti.
- 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.

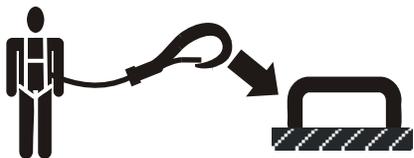
1.3 FUNZIONAMENTO

Informazioni generali

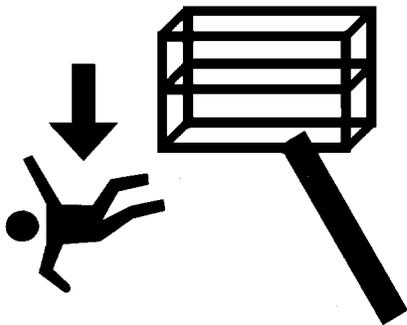
- Usare la macchina esclusivamente per elevare il personale con i relativi attrezzi ed attrezzature.
- Non azionare una macchina guasta. Se si verifica un guasto, spegnere la macchina.
- Non spostare bruscamente gli interruttori o le leve di comando da una posizione a quella opposta passando dalla posizione 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.
- Non lasciare i cilindri idraulici completamente estesi o retratti prima dello spegnimento della macchina o per periodi di tempo prolungati.
- Se vi sono persone sulla piattaforma, consentire al personale di manomettere o azionare la macchina da terra esclusivamente in caso di emergenza.
- Il trasporto diretto sui parapetti della piattaforma è consentito esclusivamente previa approvazione della 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.
- Sono vietati i materiali di consumo o gli attrezzi che sporgono dalla piattaforma, a meno che non si ottenga l'approvazione della JLG.
- 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 spingere, tirare né usare le funzioni del braccio di una macchina bloccata o disattivata. Tirare l'unità esclusivamente in corrispondenza delle sporgenze di bloccaggio dello chassis.
- Non appoggiare il braccio o la piattaforma contro eventuali strutture per stabilizzare la piattaforma o sostenere le strutture stesse.
- Prima di allontanarsi dalla macchina, sistemare adeguatamente il braccio e scollegare completamente l'alimentazione.

Rischio di cadute

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



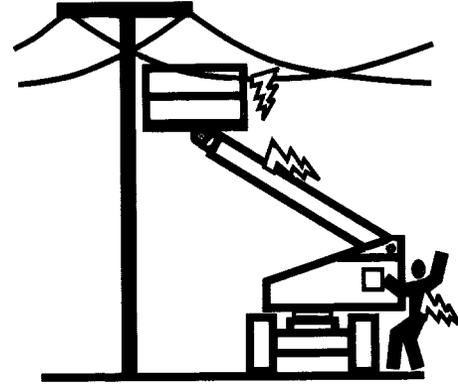
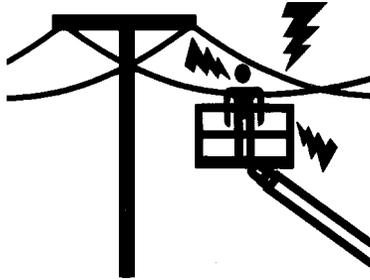
- Prima di usare la macchina, assicurarsi che tutti i cancelli siano chiusi e fissati nella posizione corretta.



- Tenere entrambi i piedi ben saldi sul pavimento della piattaforma. Non sistemare sulla piattaforma scale, scatole, gradini, assi o articoli simili per aumentarne il raggio d'azione.
- Non usare il gruppo braccio per salire sulla piattaforma o scenderne.
- Prestare la massima attenzione quando si entra nella piattaforma o se ne esce. Assicurarsi che il braccio sia completamente abbassato. Può essere necessario azionare i comandi della funzione telescopica di estensione per avvicinare la piattaforma al suolo, in modo da poter scendere o salire. Stare rivolti verso la macchina e mantenere "tre punti di contatto" con essa, facendo in modo che entrambe le mani ed un piede, oppure una mano ed entrambi i piedi si trovino a contatto con la macchina quando si entra e si esce.

Pericoli di elettrocuzione

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



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

SEZIONE 1 - PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Tabella 1-1. Distanza operativa minima

Gamma di tensione (da fase a fase)	DISTANZA OPERATIVA MINIMA in metri (Ft)
Da 0 a 50 kV	3 (10)
Da oltre 50 kV a 200 kV	5 (15)
Da oltre 200 kV a 350 kV	6 (20)
Da oltre 350 kV a 500 kV	8 (25)
Da oltre 500 kV a 750 kV	11 (35)
Da oltre 750 kV a 1000 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, e linee elettriche o apparecchiature sotto tensione fino a 50.000 volt. È necessario aggiungere 30 cm (1 ft) per ciascun incremento pari o inferiore a 30.000 volt.

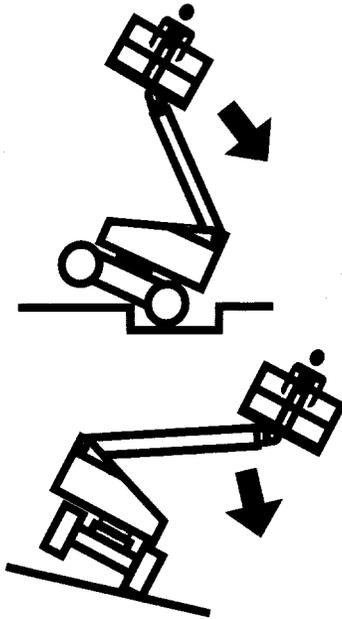
- È possibile ridurre la distanza operativa minima in presenza di barriere isolanti installate per la prevenzione dei contatti e se tali barriere sono regolate sulla tensione della linea elettrica da proteggere. Le barriere non devono far parte della macchina né esservi collegate. La distanza operativa 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.



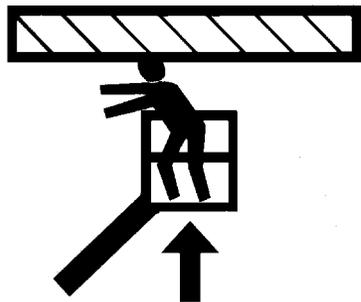
- Non sollevare la piattaforma né guidare la macchina con la piattaforma sollevata su superfici inclinate, irregolari o morbide.
- Prima di guidare su pavimenti, ponti, autocarri ed altre superfici, verificarne i valori massimi di portata.
- Non superare la portata massima della piattaforma. Distribuire i carichi uniformemente sul pavimento della piattaforma.
- Non sollevare la piattaforma né guidare la macchina con la piattaforma sollevata se non si trova su una superficie solida ed orizzontale e non è sostenuta uniformemente.
- Tenere lo chassis della macchina ad una distanza minima di 0,6 m (2 ft) da buche, asperità, discese, ostacoli, detriti, fori nascosti ed altri potenziali pericoli presenti sul pavimento o sulla superficie.
- 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 usare la macchina se la velocità del vento supera i 12,5 m/s (28 mph).
- 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 estensioni della pedana o prolunghe non autorizzate.

SEZIONE 1 - PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- 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 e far scendere il personale dalla piattaforma, usare gru, autocarri di sollevamento a forche o altre attrezzature adeguate.

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.
- Regolare la velocità di spostamento sulla base delle seguenti condizioni: superficie del terreno, traffico, visibilità, pendenza, ubicazione del personale ed altri fattori che possono causare scontri o lesioni.
- 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 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 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE A SICUREZZA / PERICOLI

- 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 lo chassis dal contatto diretto con gli spruzzi di goccioline ed i detriti generati da tali operazioni.
- Non effettuare il rifornimento della macchina quando il motore è in funzione.
- Il fluido delle batterie è estremamente corrosivo; assicurarsi che non entri in contatto con la pelle o gli indumenti.
- Caricare le batterie esclusivamente in un'area ben ventilata.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

SEZIONE 2. RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE, PREPARAZIONE ED 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 e discese.
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

La JLG Industries, Inc. fornisce i dati relativi ad ispezione e manutenzione periodiche della macchina, indicati nella tabella seguente. Per ulteriori informazioni relative 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.

CONSTATARE

LA JLG INDUSTRIES, INC. DEFINISCE TECNICO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO DALLA FABBRICA UNA PERSONA CHE ABBA COMPLETATO CON ESITO POSITIVO LA SCUOLA DI ADDESTRAMENTO PER L' ASSISTENZA JLG (JLG SERVICE TRAINING SCHOOL) RELATIVAMENTE AL MODELLO JLG IN QUESTIONE.

SEZIONE 2 - RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE, PREPARAZIONE ED ISPEZIONE DELLA MACCHINA

Tabella 2-1. Tabella di ispezione e manutenzione

Tipo	Frequenza	Responsabilità principale	Qualifica per l'assistenza	Riferimento
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 (Operator and Safety Manual)
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 (Service and Maintenance Manual) 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 (Service and Maintenance Manual) 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 autorizzato dalla fabbrica (consigliato)	Manuale di intervento e manutenzione (Service and Maintenance Manual) e relativo modulo di ispezione JLG
Manutenzione preventiva	Agli intervalli specificati nel manuale di intervento e manutenzione (Service and Maintenance Manual).	Proprietario, concessionario oppure utente	Meccanico JLG qualificato	Manuale di intervento e manutenzione
NOTA: <i>i moduli di ispezione sono disponibili presso la JLG. Eseguire le ispezioni dietro consultazione del Manuale di intervento e manutenzione (Service and Maintenance Manual).</i>				

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. **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.
3. **Manuali d'uso e di sicurezza** – Assicurarsi che nel vano resistente all'azione degli agenti atmosferici siano presenti i seguenti manuali: Manuale d'uso e di sicurezza, Manuale di sicurezza EMI (EMI Safety Manual, solo negli USA) e Manuale delle responsabilità ANSI (ANSI Manual of Responsibilities, solo negli USA).
4. **Ispezione "completa"** – Consultare la Figura 2-3 e la Figura 2-4.
5. **Batteria** – Effettuare la carica secondo necessità.
6. **Carburante** (macchine con motore a combustione) – Aggiungere il carburante appropriato, secondo necessità.
7. **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.
8. **Olio idraulico** – Effettuare il controllo del livello. Assicurarsi che venga rabboccato secondo necessità.
9. **Accessori/attrezzi** – Per le istruzioni specifiche sull'ispezione, il funzionamento e la manutenzione di ciascun attrezzo o accessorio installato sulla macchina, consultare il relativo Manuale d'uso e di sicurezza.
10. **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, consultare la Sezione 4.

AVVERTENZA

SE LA MACCHINA NON FUNZIONA CORRETTAMENTE, SPENGERLA IMMEDIATAMENTE. AVVERTIRE DEL PROBLEMA IL PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE. NON USARE LA MACCHINA FINCHÉ NON VIENE DICHIARATA IDONEA AL FUNZIONAMENTO IN SICUREZZA.

Verifica funzionale

Eseguire la verifica funzionale come indicato di seguito.

1. Dal quadro 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. Attivare tutte le funzioni e controllare gli interruttori di fine corsa del braccio. La velocità di trasmissione deve passare alla modalità velocità ridotta se il braccio inferiore è sollevato o se il braccio principale si trova al di sopra del livello orizzontale.
 - c. Controllare l'alimentazione ausiliaria (o la discesa manuale).
 - d. Assicurarsi che tutte le funzioni della macchina siano disabilitate quando viene attivato il pulsante di arresto di emergenza.
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. Attivare tutte le funzioni e controllare gli interruttori di fine corsa e gli interruttori generali.
- d. Assicurarsi che tutte le funzioni della macchina siano disabilitate quando viene attivato il pulsante di arresto di emergenza.
3. Con la piattaforma nella posizione di trasporto (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 il corretto funzionamento dell'allarme del sensore di inclinazione.

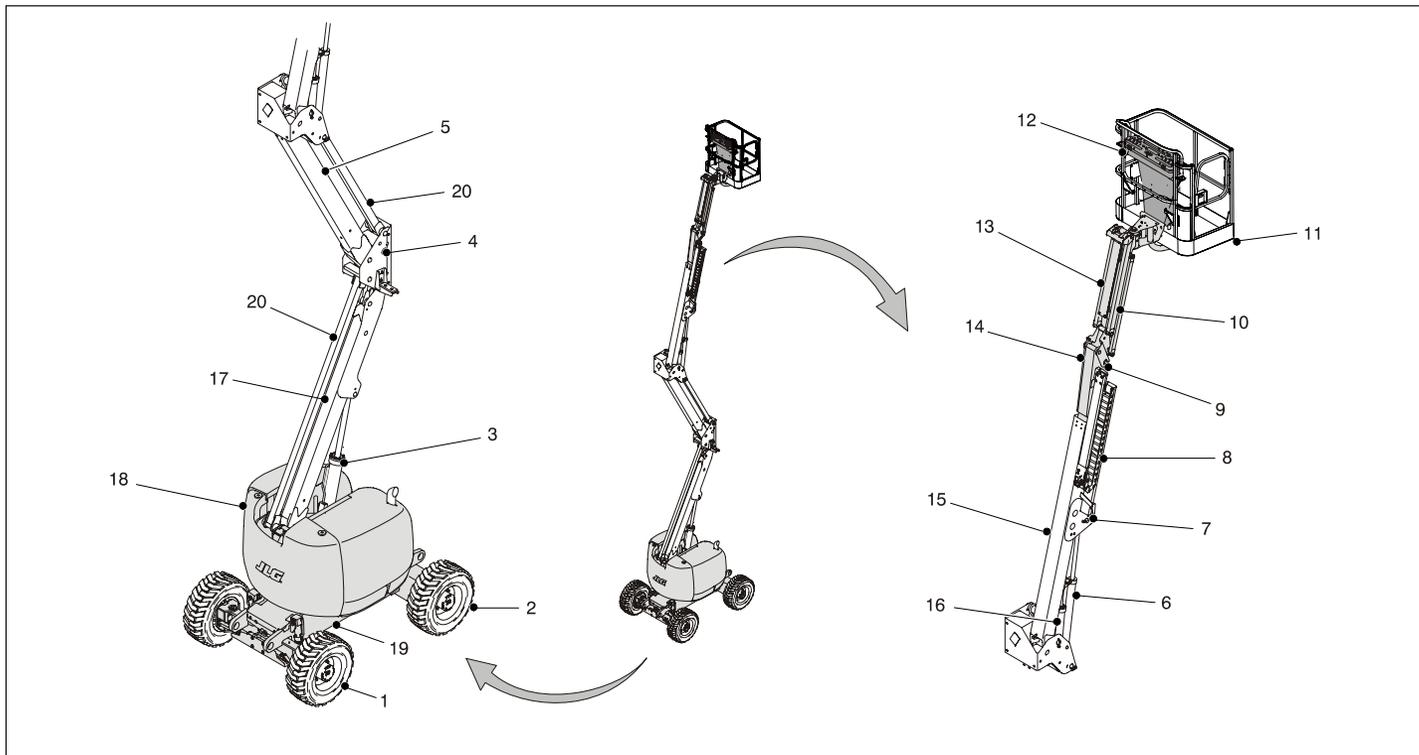


Figura 2-1. Nomenclatura di base - Foglio 1 di 2

1. Ruote sterzanti
2. Ruote motrici
3. Cilindro di sollevamento inferiore
4. Montante inferiore
5. Braccio centrale
6. Cilindro di sollevamento superiore
7. Gruppo braccio principale
8. Guida dei cavi
9. Cilindro di posizionamento orizzontale
10. Cilindro del braccio articolato
11. Piattaforma
12. Consolle della piattaforma
13. Braccio articolato
14. Braccio volante
15. Braccio di base
16. Cilindro principale
17. Braccio a torre o inferiore
18. Piattaforma girevole
19. Telaio
20. Articolazione del braccio a torre

Figura 2-2. Nomenclatura di base - Foglio 2 di 2

SEZIONE 2 - RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE, PREPARAZIONE ED ISPEZIONE DELLA MACCHINA

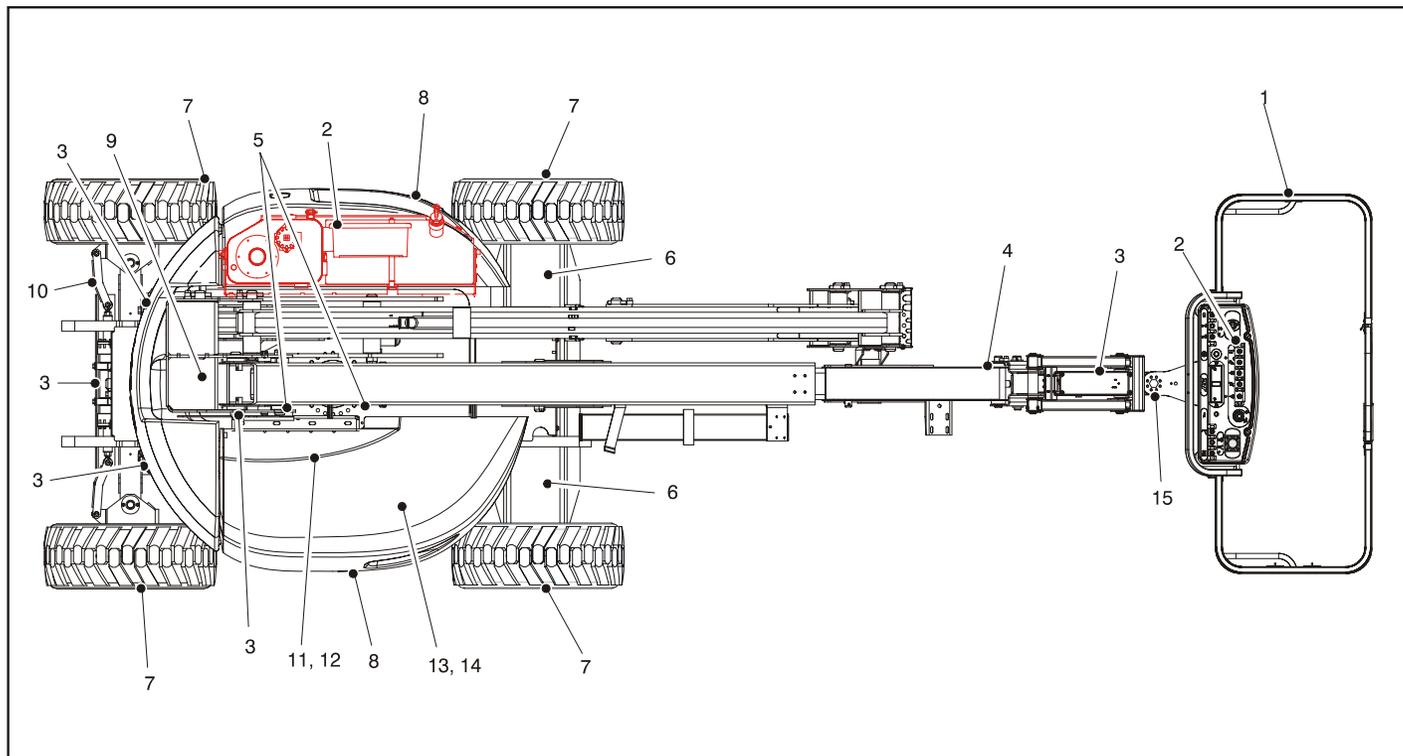


Figura 2-3. Ispezione completa quotidiana - Foglio 1 di 3

INFORMAZIONI GENERALI

Iniziare l'ispezione "completa" dal punto 1, come indicato nello schema. Continuare procedendo verso destra (in senso antiorario guardando dall'alto) controllando in sequenza per ciascun punto tutte le condizioni indicate nell'elenco di controllo riportato di seguito.

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** – Bulloni di bloccaggio in posizione. Interruttore a pedale correttamente funzionante, non modificato, né disattivato o bloccato. Dispositivi di chiusura, di arresto 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. Tutti i cilindri idraulici** – Nessun danno visibile, perni dell'articolazione e tubi flessibili idraulici non danneggiati e privi di perdite.
- 4. Sezioni del braccio/montanti/piattaforma girevole** – Vedi Nota per l'ispezione.
- 5. Interruttori di fine corsa del braccio** – Interruttori correttamente funzionanti.
- 6. Motore di trasmissione, freno e mozzo** – Nessuna perdita evidente.
- 7. Gruppi ruote/pneumatici** – Fissati saldamente, dadi ad aletta presenti, gonfiaggio corretto (pneumatici).
- 8. Gruppi cofano** – Vedi Nota per l'ispezione.
- 9. Valvola di bloccaggio oscillazione (se presente) (modelli 450 con numeri di matricola antecedenti a 0300077285, modelli 510 con numeri di matricola antecedenti a 1300000353)** – Controllare lo stantuffo

Figura 2-4. Ispezione completa quotidiana – Foglio 2 di 3

della valvola di bloccaggio in posizione premuta. Ruotare la piattaforma girevole fino a quando la staffa di bloccaggio dell'assale non oltrepassa lo stantuffo ed assicurarsi che quest'ultimo sia completamente esteso, come mostrato nella figura sotto riportata.

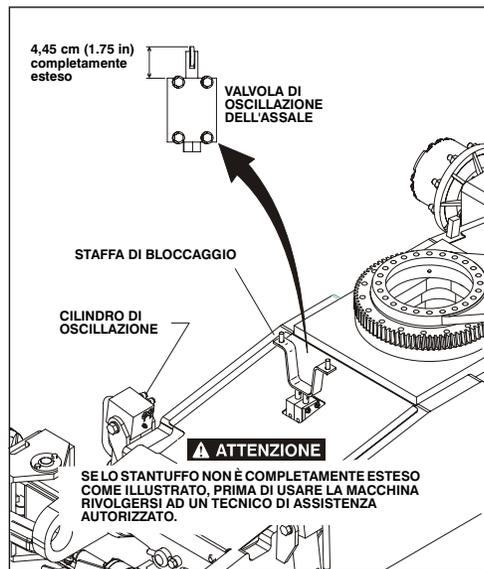


Figura 2-5. Ispezione completa quotidiana - Foglio 3 di 3

10. **Estremità del tirante e fusi dello sterzo** – Vedi Nota per l'ispezione.
11. **Cuscinetto della piattaforma girevole** – Segni evidenti di lubrificazione corretta. Nessun bullone allentato ed assenza di gioco tra cuscinetto e macchina.
12. **Motore di rotazione e gruppo vite senza fine-ruota elicoidale** – Segni evidenti di lubrificazione corretta. Nessun danno visibile.
13. **Pompa idraulica ausiliaria** – Vedi Nota per l'ispezione.
14. **Pompa idraulica principale** – Vedi Nota per l'ispezione.
15. **Meccanismo di rotazione piattaforma** – Vedi Nota per l'ispezione.

2.3 PROVA DI BLOCCAGGIO DELL'ASSALE FLUTTUANTE (SE PRESENTE)

CONSTATARE

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 represso, abbassato ed in posizione centrale rispetto alle ruote motrici.*

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 stazione 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.
5. Con il braccio in tale posizione, 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. Attivare delicatamente la leva di comando Rotazione e portare nuovamente il braccio in posizione di riposo (centrale rispetto alle ruote motrici). Quando il braccio raggiunge la posizione centrale 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. Con il braccio sopra il lato sinistro della macchina, portare la leva di comando Trasmissione nella posizione retromarcia e far scendere la macchina dal blocco e dalla rampa.

SEZIONE 2 - RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE, PREPARAZIONE ED ISPEZIONE DELLA MACCHINA

11. Far verificare da un assistente che la ruota anteriore destra o quella posteriore sinistra restino elevate in posizione e sollevate dal suolo.
12. Attivare delicatamente la leva di comando Rotazione e portare nuovamente il braccio in posizione di riposo (centrale rispetto alle ruote motrici). Quando il braccio raggiunge la posizione centrale 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.
13. 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

CONSTATARE

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

Stazione di comando a terra

NOTA: *se presente, 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.*



AVVERTENZA

AZIONARE LA MACCHINA DALLA STAZIONE DI COMANDO A TERRA CON PERSONE PRESENTI SULLA PIATTAFORMA ESCLUSIVAMENTE IN CASO DI EMERGENZA.

EFFETTUARE TUTTE LE POSSIBILI VERIFICHE ED ISPEZIONI PRELIMINARI AL FUNZIONAMENTO MEDIANTE I COMANDI A TERRA.

1. Rotazione della piattaforma

Questo interruttore a tre posizioni consente di comandare la rotazione della piattaforma.

AVVERTENZA

UTILIZZARE L' INTERRUOTTORE DI REGOLAZIONE DEL LIVELLO PIATTAFORMA SOLO PER LIEVI AGGIUSTAMENTI. L' USO INCORRETTO PUO' CAUSARE LA CADUTA O IL MOVIMENTO DEGLI OCCUPANTI O DI OGGETTI PRESENTI NELLA PIATTAFORMA. IL MANCATO RISPETTO DI TALI PRECAUZIONI PUO' PORTARE AD INFORTUNI SERI O ALLA MORTE"

2. Intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma

L'interruttore a tre posizioni consente all'operatore di

SEZIONE 3 - COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

regolare il sistema automatico di livellamento della piattaforma. Questo interruttore può essere usato per esempio per regolare il livello della piattaforma quando si sale/scende un piano inclinato.

3. Braccio articolato (se presente)

Questo interruttore consente di sollevare ed abbassare il braccio articolato.

4. Interruttore di avviamento motore/alimentazione ausiliaria
oppure
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 impiego della pompa ausiliaria. È possibile usare l'alimentazione ausiliaria esclusivamente a motore fermo.



Se presente, l'interruttore va tenuto VERSO IL BASSO, con il motore in funzione, per abilitare tutti i comandi del braccio.



NOTA: *l'alimentazione ausiliaria è attivata solo in caso di assenza di pressione dell'olio ed è disattivata se il motore è in funzione.*

5. Alimentazione/arresto di emergenza

Per alimentare il Selettore piattaforma/terra, tirare verso l'esterno l'interruttore a due posizioni rosso a forma di fungo. Per scollegare l'alimentazione del Selettore piattaforma/terra, premere lo stesso interruttore.

6. Selettore piattaforma/terra

Se si porta questo interruttore a tre posizioni, attivato mediante chiave, nella posizione Piattaforma, la consolle di comando della piattaforma viene alimentata. Se la chiave dell'interruttore si trova nella posizione Terra, l'alimentazione della piattaforma si interrompe mentre restano attivi i soli comandi a terra.

NOTA: *quando la macchina è spenta, il Selettore piattaforma/terra e l'Arresto di emergenza devono essere disattivati.*

NOTA: *se il SELETTORE PIATTAFORMA/TERRA si trova nella posizione centrale, l'alimentazione di entrambe le stazioni operative è interrotta.*

7. Contaore

Il contaore indica fino a 9.999,9 ore e non può essere azzerato.

8. Comando di rotazione

Consente alla piattaforma girevole di effettuare una rotazione di 360 gradi non continua se viene posizionato a destra o a sinistra.

9. Interruttore di sollevamento/abbassamento del braccio a torre

Consente di sollevare ed abbassare i bracci inferiore e centrale.

10. Comando di sollevamento/abbassamento del braccio principale

Consente di sollevare ed abbassare il braccio principale.

11. Braccio con funzione telescopica

Consente di estendere e retrarre il braccio principale.

SEZIONE 3 - COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

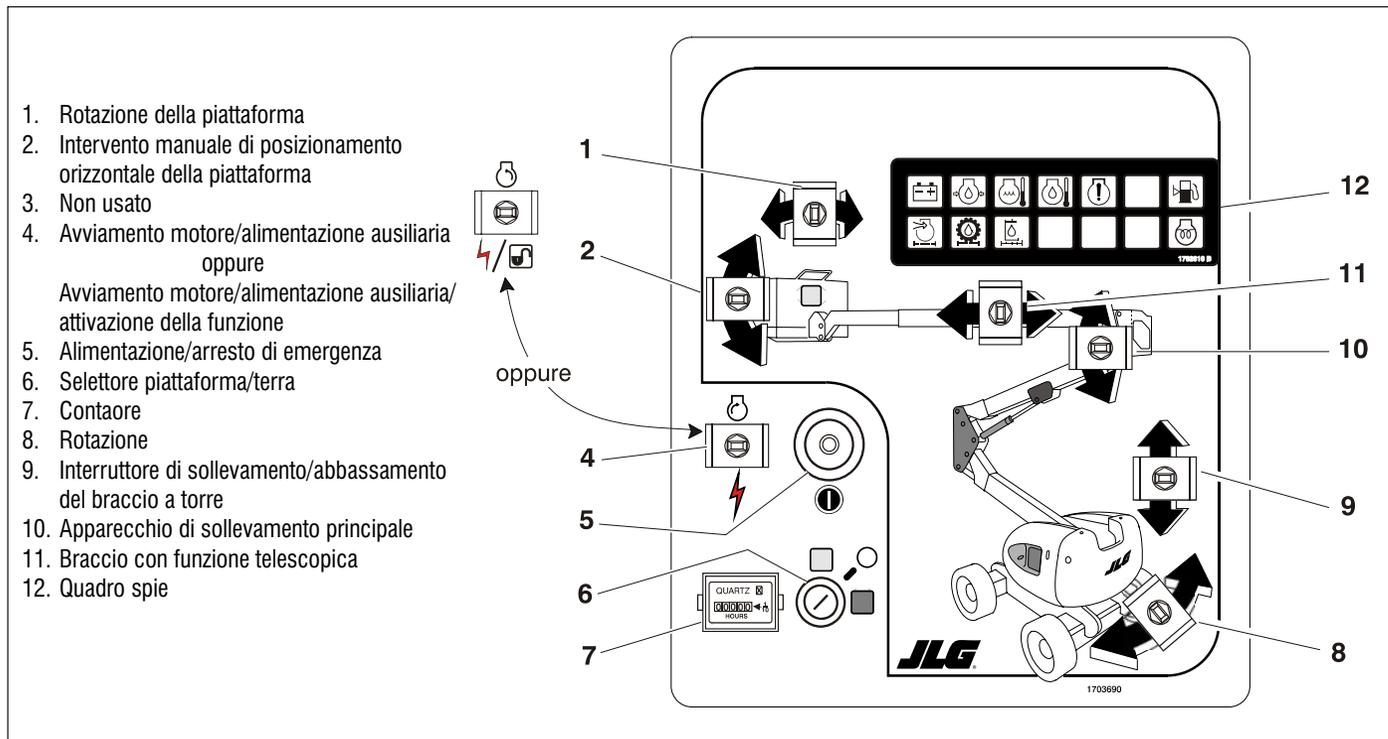


Figura 3-1. Stazione di comando a terra - modelli A

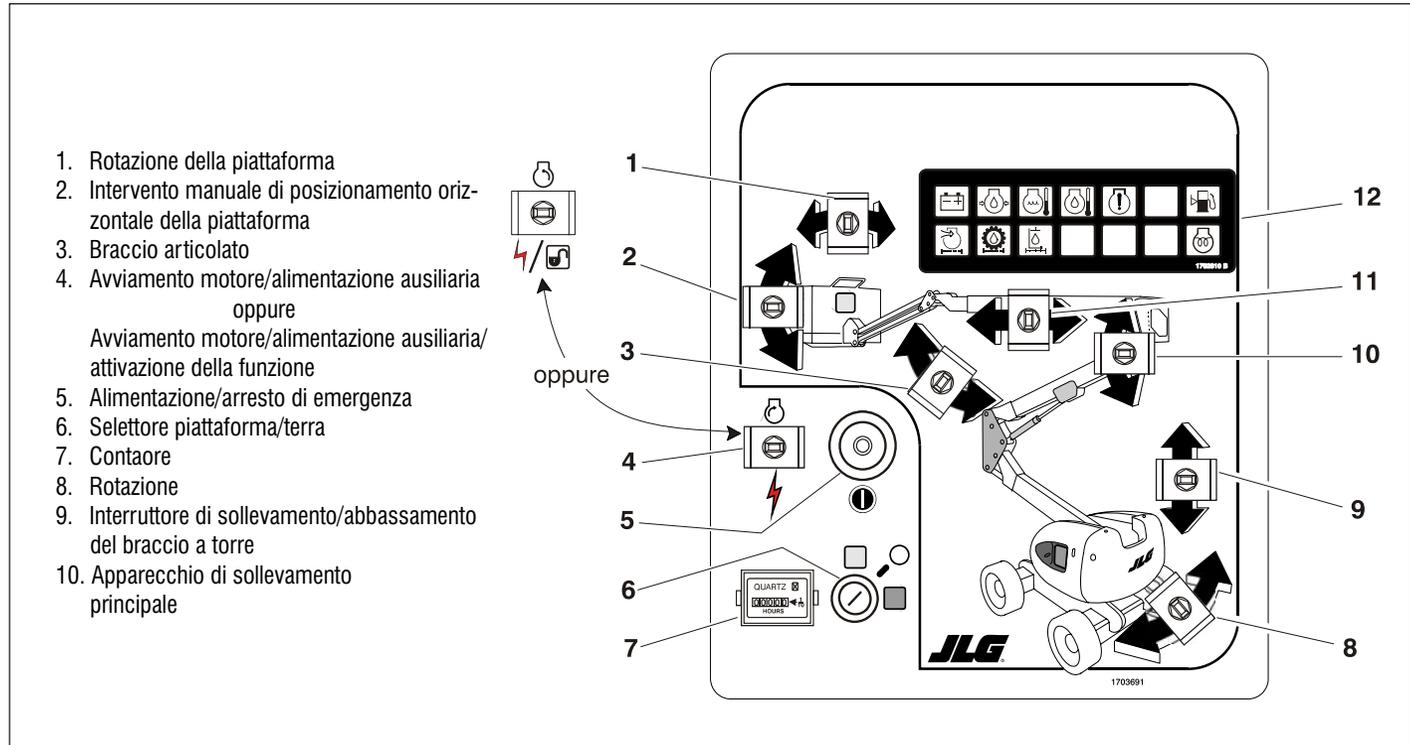


Figura 3-2. Stazione di comando a terra - modelli AJ

Quadro spie dei comandi a terra

1. Spia di carica della batteria

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

2. Spia della pressione dell'olio motore

Quando si accende indica un valore della pressione dell'olio motore inferiore alla norma; è necessario intervenire.

3. Spia della temperatura del liquido di raffreddamento del motore (Ford)

Quando si accende indica un valore della temperatura del liquido di raffreddamento del 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, eccessivamente alto; è necessario intervenire.

5. Spia di guasto del motore

Questa spia indica che il sistema di comando JLG ha rilevato un guasto e che nella memoria del sistema si è generato un codice diagnostico di guasto. Per le istruzioni

relative ai codici di guasto ed al loro reperimento, consultare il Manuale di intervento (Service Manual).

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

6. Spia di livello basso del carburante

Quando si accende indica un livello del carburante pari o inferiore ad 1/8 della capacità del serbatoio. Si illumina quando rimangono circa 15 litri utilizzabili di carburante.

7. Attesa spegnimento spia della candele

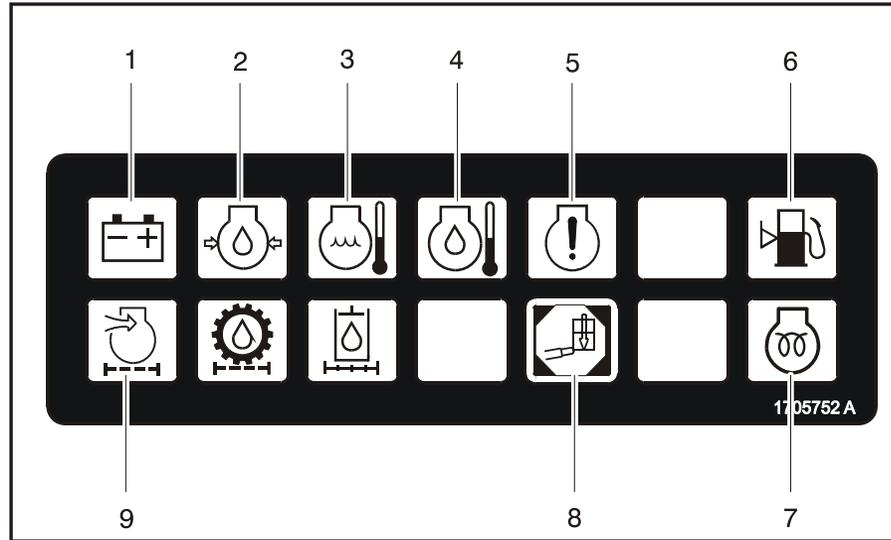
Indica che le candele sono accese. Le candele si accendono automaticamente con il circuito di avviamento e rimangono in tale stato per circa sette secondi. Avviare il motore esclusivamente dopo lo spegnimento della spia.

8. Spia di sovraccarico (se presente)

Indica che la piattaforma è stata sovraccaricata.

9. Spia del filtro dell'aria del motore

Quando si accende indica un'eccessiva limitazione del flusso nel filtro dell'aria, che deve essere sostituito.



- | | |
|---|---|
| 1. Carica della batteria | 6. Livello carburante basso |
| 2. Pressione olio motore bassa | 7. Attesa spegnimento spia delle candele |
| 3. Temperatura liquido di raffreddamento motore | 8. Sovraccarico |
| 4. Temperatura olio motore | 9. Bypass del filtro dell'aria del motore |
| 5. Guasto del motore | |

Figura 3-3. Quadro spie dei comandi a terra

Stazione di comando della piattaforma

1. Interruttore velocità di trasmissione

(Macchine a quattro ruote motrici) - La posizione in avanti fornisce la velocità di trasmissione massima, portando i motori di trasmissione alla cilindrata minima e fornendo il massimo regime motore quando si aziona il gruppo di comando. La posizione all'indietro fornisce la coppia massima, adatta agli spostamenti su terreni irregolari ed in salita, innestando i motori delle ruote in modo da massimizzare la cilindrata e fornire il massimo regime quando si aziona il gruppo di comando. La posizione centrale consente di guidare la macchina nel modo più silenzioso possibile, lasciando il motore a medio regime ed i motori di trasmissione alla massima cilindrata.

(Macchine a due ruote motrici) - La posizione in avanti consente la massima velocità con un funzionamento a regime motore elevato. La posizione all'indietro seleziona un regime motore medio.

AVVERTENZA

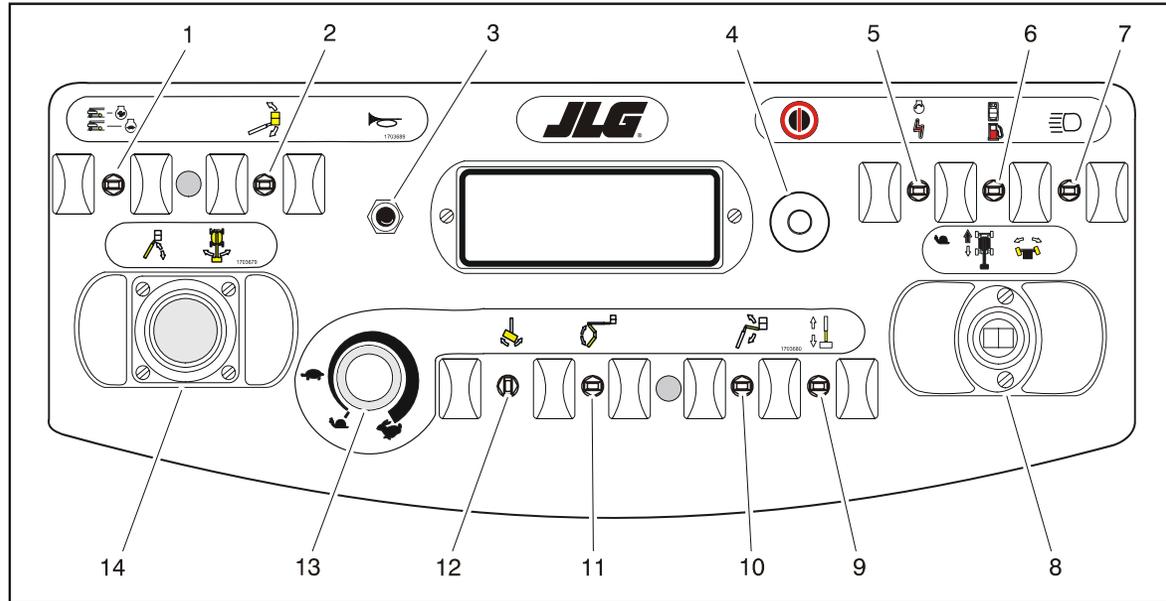
UTILIZZARE L' INTERRUITTORE DI REGOLAZIONE DEL LIVELLO PIATTAFORMA SOLO PER LIEVI AGGIUSTAMENTI. L' USO INCORRETTO PUO' CAUSARE LA CADUTA O IL MOVIMENTO DEGLI OCCUPANTI O DI OGGETTI PRESENTI NELLA PIATTAFORMA. IL MANCATO RISPETTO DI TALI PRECAUZIONI PUO' PORTARE AD INFORTUNI SERI O ALLA MORTE"

2. Intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma

L'interruttore a tre posizioni consente all'operatore di regolare il sistema automatico di livellamento della piattaforma. Questo interruttore può essere usato per esempio per regolare il livello della piattaforma quando si sale/scende un piano inclinato.

3. Clacson

Se premuto, questo pulsante alimenta il clacson.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| 1. Velocità di trasmissione | 5. Alimentazione ausiliaria | 9. Braccio con funzione telescopica | 13. Velocità di funzione |
| 2. Intervento manuale di posizionamento orizzontale della piattaforma | 6. Selettore carburante | 10. Braccio articolato | 14. Sollevamento/rotazione del braccio principale |
| 3. Clacson | 7. Luci | 11. Interruttore di sollevamento/abbassamento del braccio a torre | |
| 4. Alimentazione/arresto di emergenza | 8. Trasmissione/sterzo | 12. Rotazione della piattaforma | |

Figura 3-4. Consolle di comando della piattaforma

SEZIONE 3 - COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

4. Alimentazione/arresto di emergenza

Quando l'interruttore di accensione è nella posizione di ATTIVAZIONE e l'interruttore di AVVIAMENTO MOTORE è spinto in avanti, un interruttore di attivazione/disattivazione Alimentazione/Arresto di emergenza ed un commutatore separato Avviamento motore/Alimentazione ausiliaria sulla consolle della piattaforma alimentano il solenoide del motorino di avviamento.

AVVERTENZA

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

5. Alimentazione ausiliaria

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).

Tale pompa fornisce un flusso di olio sufficiente all'attivazione 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. Selezione del carburante (solo per motori a doppio carburante) (se presente)

Lo spostamento dell'interruttore nella posizione corrispondente a benzina o a GPL consente di selezionare il tipo di alimentazione.

7. Luci (se presenti)

Questo interruttore aziona le spie del quadro della consolle di comando ed i fari della macchina, se presenti.

8. Trasmissione/sterzo

La cloche di TRASMISSIONE consente di guidare in marcia avanti o in retromarcia. Il gruppo di comando prevede variazioni della velocità di trasmissione.

Per sterzare, agire sull'interruttore, azionabile con il pollice, posto sulla sommità della cloche.

9. Comando del braccio con funzione telescopica

Questo interruttore consente di estendere e retrarre il braccio principale.

10. Braccio articolato (se presente)

Questo interruttore comanda il sollevamento e l'abbassamento del braccio articolato.

11. Apparecchio di sollevamento del braccio a torre o inferiore

Se posizionato verso l'alto o verso il basso, consente di sollevare ed abbassare i bracci inferiore e centrale.

12. Rotazione della piattaforma

Questo interruttore comanda la rotazione della navicella (sinistra o destra).

13. Velocità di funzione

Consente di regolare la velocità delle funzioni del braccio e di rotazione. Ruotarlo in senso antiorario per ridurre la velocità e ruotarlo in senso orario per aumentarla. Per passare alla velocità ridotta, ruotare completamente la manopola in senso antiorario fino allo scatto.

14. Sollevamento/rotazione del braccio principale

Per il sollevamento e la rotazione del braccio principale viene fornita una cloche a doppio asse. Per il sollevamento spingere la cloche in avanti, per l'abbassamento tirarla indietro. Spostarla a destra per ottenere una rotazione verso destra e spostarla a sinistra per ottenere una rotazione verso sinistra. Per il comando proporzionale delle funzioni, usare il comando Velocità di funzione.

NOTA: è possibile selezionare contemporaneamente le funzioni di sollevamento e rotazione del braccio principale. La velocità massima si riduce quando vengono selezionate entrambe le funzioni.

Quadro spie dei comandi della piattaforma

NOTA: il quadro spie dei comandi della piattaforma (numeri di matricola da 0300065315 ad oggi) usa 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.



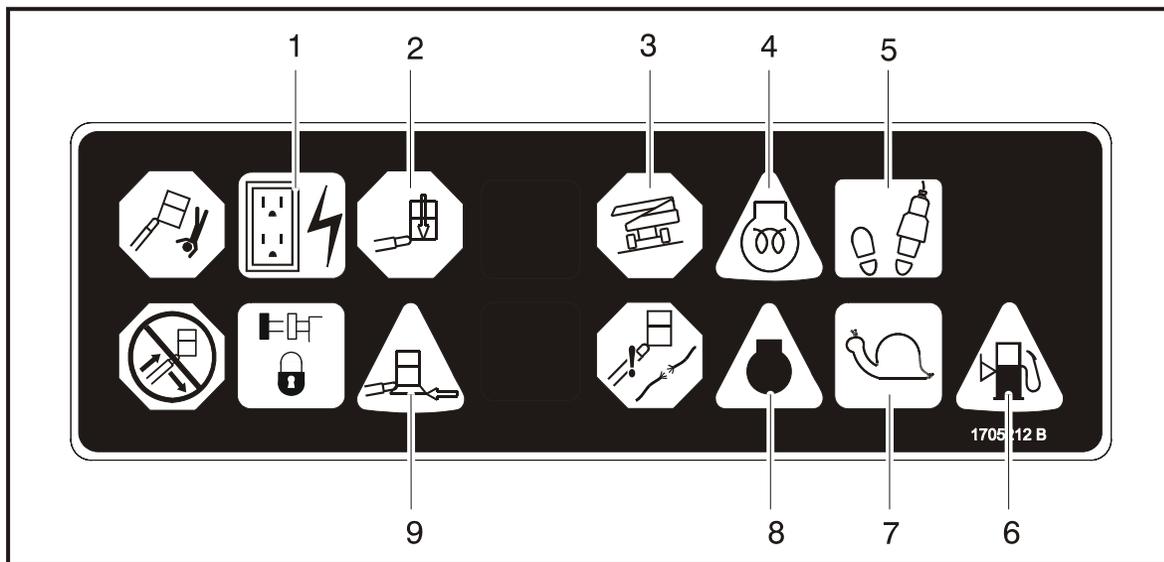
Indica la presenza di una condizione anomala, che, se non eliminata, può provocare un'interruzione del funzionamento della macchina o danni. Questa spia è gialla.



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.

1. Generatore c.a. (verde)

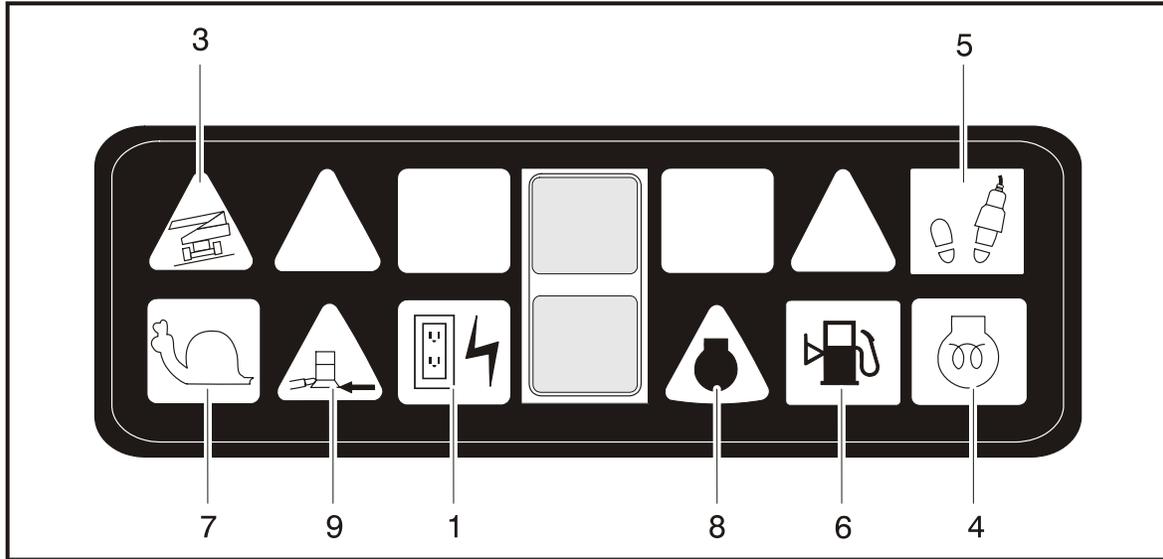
Indica che il generatore è in funzione.



Numeri di matricola da 0300065315 e 1300000001 ad oggi

- | | | |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1. Generatore c.a. | 4. Candela | 7. Velocità ridotta |
| 2. Sovraccarico | 5. Attivazione | 8. Guasto all'impianto |
| 3. Allarme inclinazione | 6. Livello del carburante | 9. Soft Touch |

Figura 3-5. Quadro spie dei comandi della piattaforma - Foglio 1 di 2



Numeri di matricola antecedenti a 0300065315

- | | | |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1. Generatore c.a. | 4. Candela | 7. Velocità ridotta |
| 2. Sovraccarico | 5. Attivazione | 8. Guasto all'impianto |
| 3. Allarme inclinazione | 6. Livello del carburante | 9. Soft Touch |

Figura 3-6. Quadro spie dei comandi della piattaforma - Foglio 2 di 2

SEZIONE 3 - COMANDI E SPIE DELLA MACCHINA

2. Spia di sovraccarico (se presente)

Indica che la piattaforma è stata sovraccaricata.

3. Allarme e spia di inclinazione

Questa spia arancione indica che lo chassis si trova su una pendenza. Inoltre, in tale condizione ed in caso il braccio si trovi al di sopra del livello orizzontale, si attiva un allarme acustico. Se si accende quando il braccio è sollevato o esteso, retrainarlo ed abbassarlo al di sotto del livello orizzontale, quindi posizionare nuovamente la macchina in modo che sia in piano prima di riprendere l'uso della macchina. Se il braccio si trova al di sopra del livello orizzontale e la macchina è su una pendenza, la spia di inclinazione si accende, si attiva l'allarme acustico e si attiva automaticamente la funzione VELOCITÀ RIDOTTA.

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.

4. Spia delle candele

Indica che le candele sono in funzione. Dopo l'accensione, prima di far girare 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.

NOTA: *per avviare il motore, è necessario che l'interruttore a pedale sia nella posizione di rilascio (verso l'alto).*

AVVERTENZA

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

AVVERTENZA

È NECESSARIO REGOLARE L' INTERRUOTTORE 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 di basso livello carburante (gialla)

Quando si accende indica un livello del carburante pari o inferiore ad 1/8 della capacità del serbatoio. Quando la spia si accende per la prima volta, rimangono circa 15 litri utilizzabili di carburante.

7. Spia di velocità ridotta

Si accende quando il comando velocità di funzione è posizionato su velocità ridotta.

8. Spia di guasto all'impianto

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

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

9. Spia Soft Touch (se presente)

Quando si accende indica che il paraurti Soft Touch si trova a contatto con un oggetto. Vengono interrotti tutti i comandi fino a quando non si preme il pulsante di intervento manuale ed i comandi diventano attivi in modalità velocità ridotta.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

SEZIONE 4. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

4.1 DESCRIZIONE

Questa macchina è una piattaforma di sollevamento idraulico semovente, dotata di una piattaforma di lavoro all'estremità di un braccio che consente sollevamento, articolazione e rotazione. Le vibrazioni emesse da macchine di questo tipo non costituiscono alcun pericolo per l'operatore che si trova sulla piattaforma. Il livello di pressione sonora continua (misurazione A) in corrispondenza della piattaforma è inferiore a 70 dB(A).

La stazione di comando principale dell'operatore è situata sulla piattaforma. Dalla stazione 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 357 gradi, non continua, a sinistra e a destra rispetto alla posizione di riposo. La macchina è dotata di una stazione di comando a terra, che ha la priorità sulla stazione di comando della piattaforma. I comandi a terra consentono di azionare le funzioni di sollevamento e di rotazione del braccio, per abbassare la piattaforma al suolo in caso di emergenza, se l'operatore sulla piattaforma non è in grado di svolgere tale operazione. Inoltre, i comandi a terra vanno usati durante l'ispezione preliminare per l'avviamento della macchina.

4.2 CARATTERISTICHE E LIMITI OPERATIVI

Capacità

È possibile sollevare il braccio oltre il livello orizzontale, indipendentemente dalla presenza di carico sulla piattaforma, nei seguenti casi.

1. La macchina si trova su una superficie liscia, solida ed orizzontale.
2. Il carico rientra nella portata nominale stabilita dal costruttore.
3. Tutti i sistemi della macchina funzionano correttamente.
4. La pressione dei pneumatici è corretta.
5. La macchina è nelle condizioni originarie di dotazione previste dalla JLG.

Stabilità

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 (vedi Figura 4-1.), mentre quella corrispondente alla stabilità minima ALL'INDIETRO è illustrata nella (vedi Figura 4-2.)

⚠ AVVERTENZA

PER EVITARE IL RIBALTAMENTO 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: *solo per motori a gasolio: 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 su TERRA. Portare l'interruttore di ALIMENTAZIONE/ARRESTO DI EMERGENZA nella posizione di attivazione, quindi 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.

2. Una volta riscaldato a sufficienza il motore, arrestarlo.
3. Portare il SELETTORE su PIATTAFORMA.
4. Dalla piattaforma, tirare verso l'esterno l'interruttore di ALIMENTAZIONE/ARRESTO DI EMERGENZA, quindi 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 AL MOTORE PROVOCA UNO SPEGNIMENTO NON PROGRAMMATO, INDIVIDUARE E RISOLVERE IL PROBLEMA PRIMA DI RIAVIARE 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. Portare l'interruttore PRINCIPALE nella posizione di disattivazione.

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

SEZIONE 4 - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

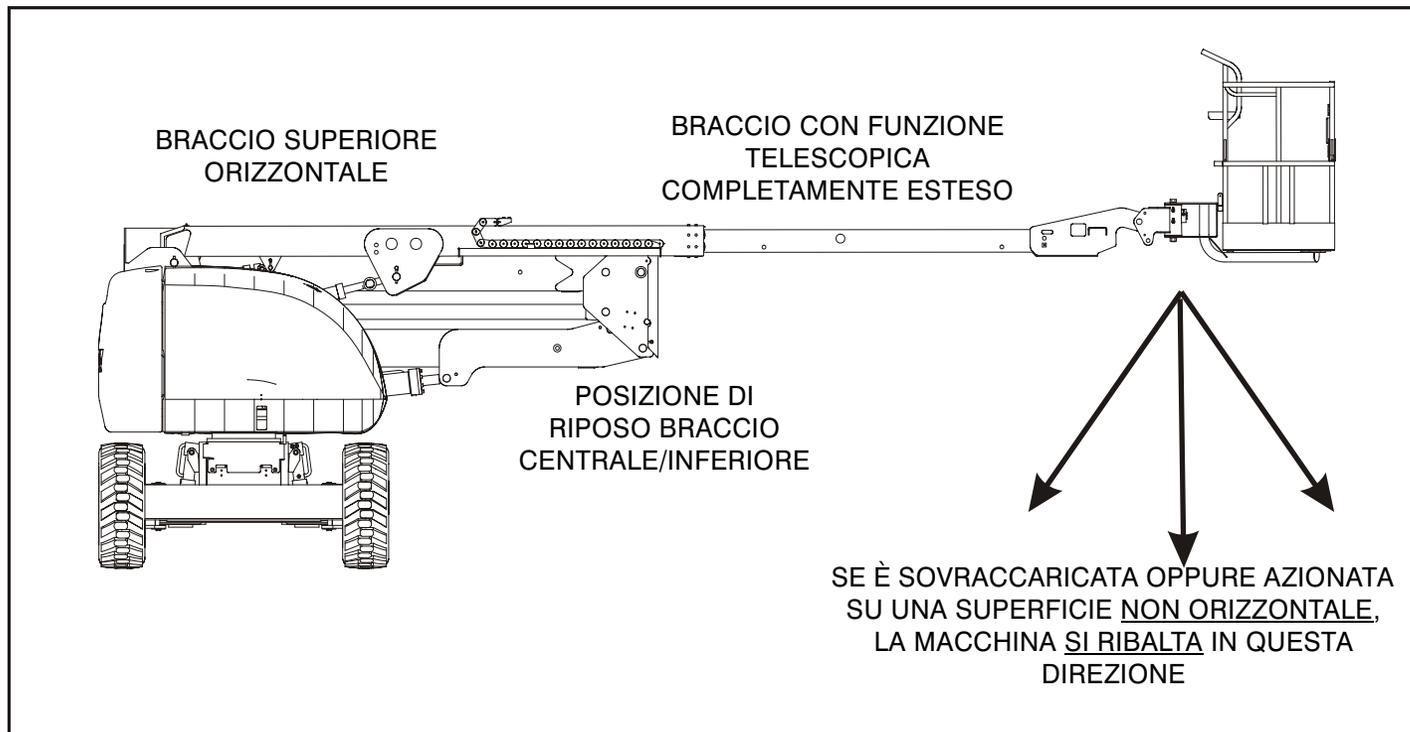


Figura 4-1. Posizione corrispondente alla stabilità minima in avanti

4.4 SPOSTAMENTO (GUIDA)

⚠ AVVERTENZA

LA GUIDA CON IL BRACCIO AL DI SOPRA DEL LIVELLO ORIZZONTALE È CONSENTITA ESCLUSIVAMENTE SU UNA SUPERFICIE LISCIA, SOLIDA ED ORIZZONTALE.

PER EVITARE DI PERDERE IL CONTROLLO DELLA GUIDA O CHE SI VERIFICHI UN RIBALTAMENTO, NON GUIDARE SU DISCESE SUPERIORI AI VALORI SPECIFICATI SULLA TARGHETTA DEL NUMERO DI MATRICOLA O COME INDICATO NEL MANUALE D' USO.

NON GUIDARE SU PENDENZE TRASVERSALI SUPERIORI AI 5 GRADI.

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

IN PENDENZA GUIDARE ESCLUSIVAMENTE CON IL SELETTORE VELOCITÀ DI TRASMISSIONE/COPPIA POSIZIONATO IN AVANTI. PRESTARE SEMPRE ATTENZIONE QUANDO SI GUIDA IN RETROMARCIA E CON LA PIATTAFORMA SOLLEVATA, IN PARTICOLARE QUANDO LA MACCHINA SI TROVA A 2 M (6 FT) DA UN OSTACOLO.

PRIMA DI GUIDARE, ASSICURARSI CHE IL BRACCIO SI TROVI SOPRA L' ASSALE DI TRASMISSIONE POSTERIORE. SE IL BRACCIO VIENE POSIZIONATO SOPRA LE RUOTE ANTERIORI, I COMANDI DELLO STERZO E DELLA TRASMISSIONE SONO INVERTITI.

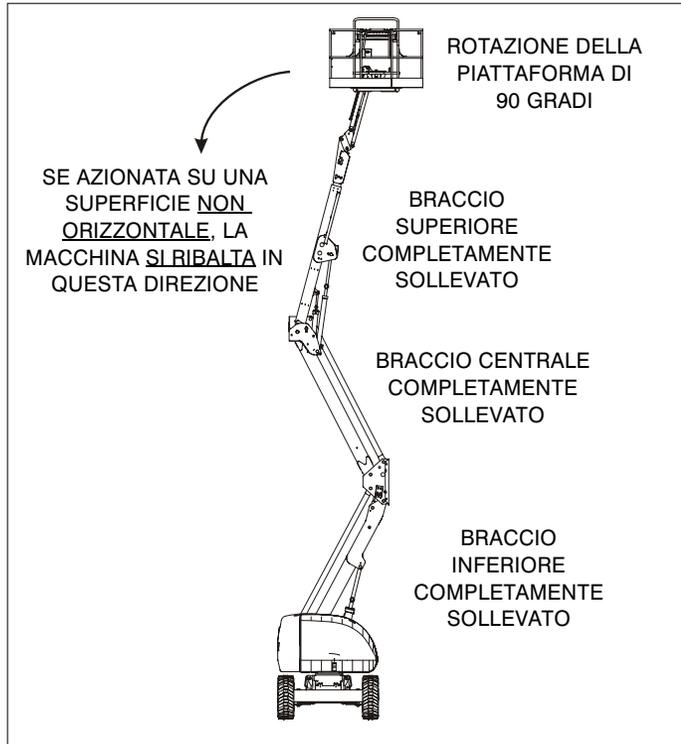


Figura 4-2. Posizione corrispondente alla stabilità minima all'indietro



Figura 4-3. Pendenza e pendenza trasversale

Marcia avanti e retromarcia

1. Con il motore in funzione, attivare l'interruttore a pedale.
2. Portare il gruppo di comando trasmissione su MARCIA AVANTI o RETROMARCIA, secondo necessità.

4.5 STERZO

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

UTILIZZARE L'INTERRUTTORE DI REGOLAZIONE DEL LIVELLO PIATTAFORMA SOLO PER LIEVI AGGIUSTAMENTI. L'USO INCORRETTO PUO' CAUSARE LA CADUTA O IL MOVIMENTO DEGLI OCCUPANTI O DI OGGETTI PRESENTI NELLA PIATTAFORMA. IL MANCATO RISPETTO DI TALI PRECAUZIONI PUO' PORTARE AD INFORTUNI SERI O ALLA MORTE

Questo interruttore può essere usato per esempio per regolare il livello della piattaforma quando si sale/scende un piano

inclinato 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

QUANDO LA MACCHINA NON SI TROVA IN POSIZIONE ORIZZONTALE, NON RUOTARE O SOLLEVARE IL BRACCIO OLTRE IL LIVELLO ORIZZONTALE.

NON USARE L'ALLARME DI INCLINAZIONE COME SPIA DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE DELLO CHASSIS.

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

RILASCIATI.

IN CASO UNA PIATTAFORMA NON SI ARRESTI QUANDO SI RILASCIANO UN INTERRUTTORE O UNA LEVA DI COMANDO, SOLLEVARE IL PIEDE DALL' INTERRUTTORE A PEDALE OPPURE USARE L' INTERRUTTORE DI 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.

CONSTATARE

DURANTE LA ROTAZIONE DEL BRACCIO, ASSICURARSI CHE VI SIA MOLTO SPAZIO LIBERO TRA IL BRACCIO E MURI, PARETI DIVISORIE ED ATTREZZATURE.

Sollevamento ed abbassamento del braccio inferiore e centrale

Per sollevare o abbassare il braccio inferiore, agire sull'interruttore dell'apparecchio di sollevamento inferiore per selezionare il movimento verso l'ALTO o verso il BASSO.

Sollevamento ed abbassamento del braccio principale (superiore)

Per sollevare o abbassare il braccio superiore, agire sull'interruttore di sollevamento del braccio superiore per selezionare il movimento verso l'ALTO o verso il BASSO.

Funzione telescopica del braccio principale

Per estendere o retrarre 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 di tutte le funzioni dei bracci presenti alla sua destra e quella della rotazione piattaforma. Quando si trova nella posizione massima raggiungibile ruotandolo in senso antiorario, la trasmissione passa alla velocità ridotta.

4.9 POMPA AUSILIARIA

CONSTATARE

QUANDO SI UTILIZZA LA MACCHINA CON L' ALIMENTAZIONE AUSILIARIA, NON AZIONARE PIÙ DI UNA FUNZIONE PER VOLTA. L' AZIONAMENTO SIMULTANEO PUÒ SOVRACCARICARE IL MOTORE DELLA POMPA AUSILIARIA.

La funzione principale dell'alimentazione ausiliaria consiste nell'abbassare la piattaforma in caso di interruzione dell'alimentazione primaria. Determinare la ragione dell'interruzione dell'alimentazione primaria e far correggere il problema da un tecnico di assistenza autorizzato JLG. Eseguire le operazioni indicate:

1. Portare l'interruttore Piattaforma/Terra su Piattaforma.
2. Attivare l'interruttore di Arresto di emergenza/Alimentazione.
3. Premere e tenere premuto l'interruttore a pedale.
4. Azionare l'interruttore di comando o la leva appropriati per la funzione desiderata e trattenere in posizione.
5. Portare l'interruttore di alimentazione ausiliaria in posizione di attivazione e trattenerlo.

6. Rilasciare l'interruttore di alimentazione ausiliaria, l'interruttore di comando o la leva selezionati e l'interruttore a pedale.
7. Disattivare l'interruttore di Alimentazione/Arresto di emergenza.

4.10 PROVA DI BLOCCAGGIO DELL'ASSALE FLUTTUANTE (SE PRESENTE)

CONSTATARE

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.

Per informazioni sulla procedura, consultare la Sezione 2.3, PROVA DI BLOCCAGGIO DELL'ASSALE FLUTTUANTE (SE PRESENTE).

4.11 SPEGNIMENTO E STAZIONAMENTO

1. Guidare la macchina portandola in un'area ragionevolmente ben protetta.
2. Assicurarsi che il braccio principale sia completamente retrato ed abbassato sopra l'assale di trasmissione posteriore.
3. Rimuovere l'intero carico e lasciare il motore al MINIMO per 3-5 minuti in modo da consentire la riduzione della temperatura interna del motore stesso.
4. In corrispondenza dei comandi a terra, ruotare il SELETORE A CHIAVE portandolo in posizione di disattivazione. Premere l'interruttore di Arresto di emergenza e rimuovere la chiave.
5. Se necessario, coprire la consolle dei 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

Sollevamento

1. Per determinare il peso lordo del veicolo, leggere la targhetta del numero di matricola, rivolgersi alla JLG Industries 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

CONSTATARE

DURANTE IL TRASPORTO DELLA MACCHINA, IL BRACCIO DEVE ESSERE COMPLETAMENTE ABBASSATO NELL' APPOSITO SUPPORTO.

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

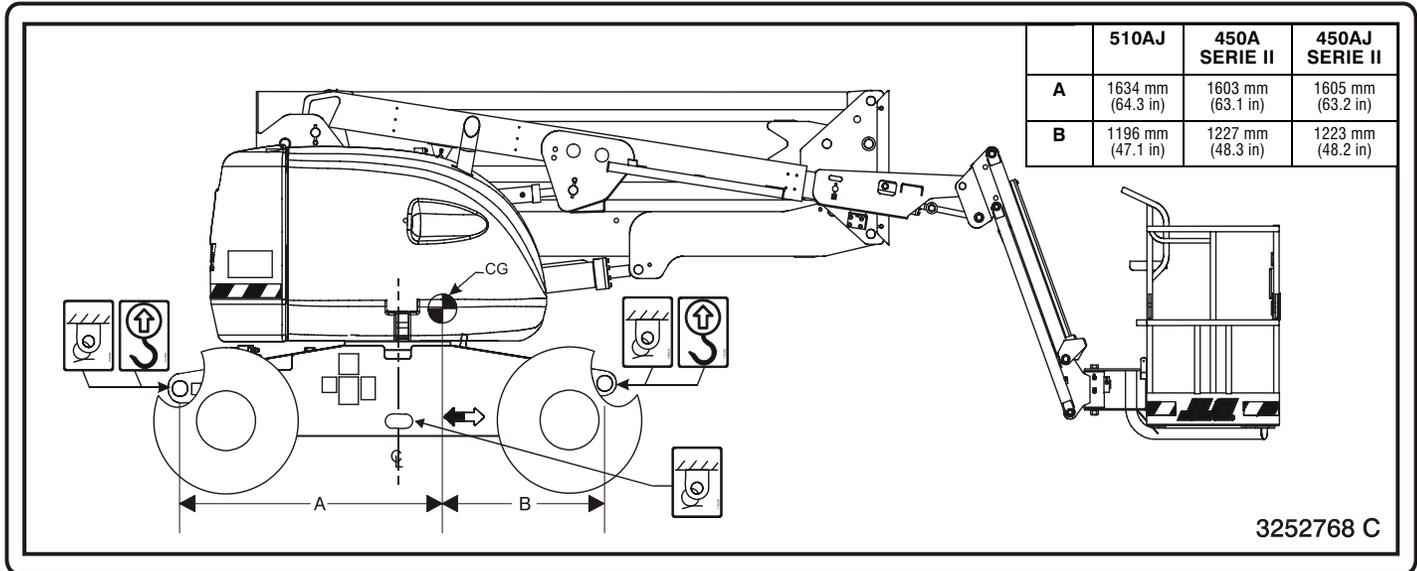


Figura 4-4. Sollevamento e bloccaggio

4.13 TRAINO

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO DI PERDITA DI CONTROLLO DEL VEICOLO/DELLA MACCHINA. LA MACCHINA NON È DOTATA DI FRENI PER IL TRAINO. IL VEICOLO TRAINANTE DEVE ESSERE IN GRADO DI CONTROLLARE COSTANTEMENTE LA MACCHINA. NON È CONSENTITO IL TRAINO SULL' AUTOSTRADA. L' INOSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O MORTALI.

VELOCITÀ MASSIMA DI TRAINO 8 KM/H (5 MPH) PER UN TEMPO MASSIMO DI 30-45 MINUTI.

PENDENZA MASSIMA DI TRAINO 25%.

Prima di trainare la macchina, eseguire quanto indicato.

⚠ ATTENZIONE

NON TRAINARE LA MACCHINA CON IL MOTORE IN FUNZIONE O CON I MOZZI DI TRASMISSIONE INNESTATI.

1. Retrarre, abbassare e posizionare il braccio sopra le ruote motrici posteriori, rivolto nel senso di marcia.

2. Scollegare i mozzi di trasmissione invertendo la coppa di disinnesto (vedi Figura 4-5.). Ultimato il traino, eseguire quanto indicato:
3. Ricollegare i mozzi di trasmissione invertendo la coppa di disinnesto (vedi Figura 4-5.)

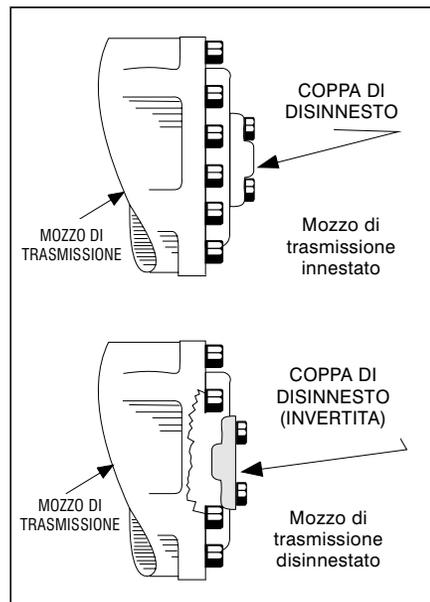


Figura 4-5. Mozzo di trasmissione scollegato

4.14 IMPIANTO A DOPPIO CARBURANTE (SOLO PER MOTORI A CARBURANTE)

L'impianto a doppio carburante consente di usare il motore a benzina standard sia con benzina sia con GPL.

⚠ ATTENZIONE

È POSSIBILE IL PASSAGGIO DA UN CARBURANTE ALL' ALTRO SENZA ARRESTARE IL MOTORE. PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI SOTTO INDICATE.

Commutazione da benzina a GPL

1. Avviare il motore dalla stazione di comando a terra.
2. Aprire, ruotandola in senso antiorario, la valvola manuale situata sul serbatoio di alimentazione del GPL.
3. Mentre il motore funziona a vuoto con l'impostazione BENZINA, portare nella posizione GPL l'interruttore SELEZIONE DEL CARBURANTE situato sulla stazione di comando della piattaforma.

Commutazione da GPL a benzina

4. Mentre il motore funziona a vuoto con l'impostazione GPL, portare nella posizione BENZINA l'interruttore SELEZIONE DEL CARBURANTE situato sulla stazione di comando della piattaforma.
5. Chiudere, ruotandola in senso orario, la valvola manuale situata sul serbatoio di alimentazione del GPL.

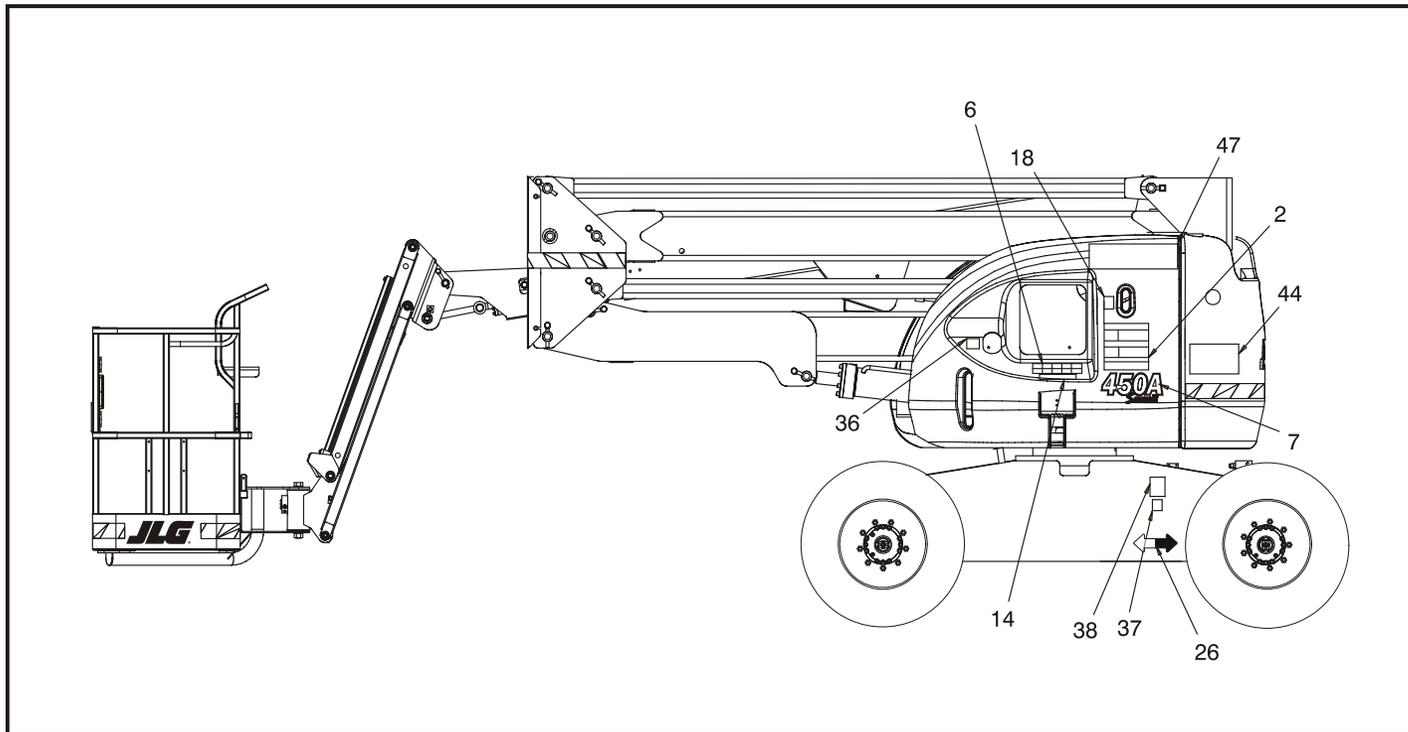


Figura 4-6. Applicazione degli adesivi - Foglio 1 di 6

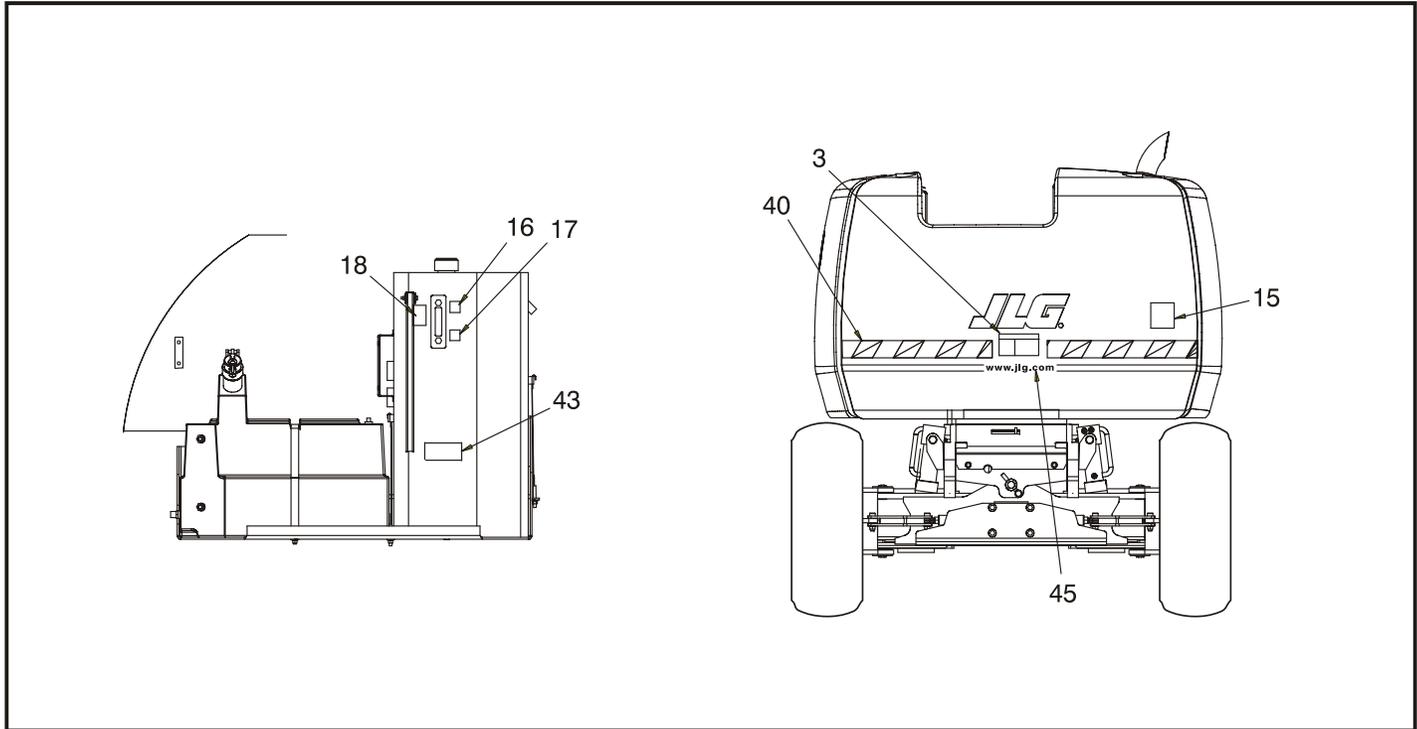


Figura 4-7. Applicazione degli adesivi - foglio 2 di 6

SEZIONE 4 - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

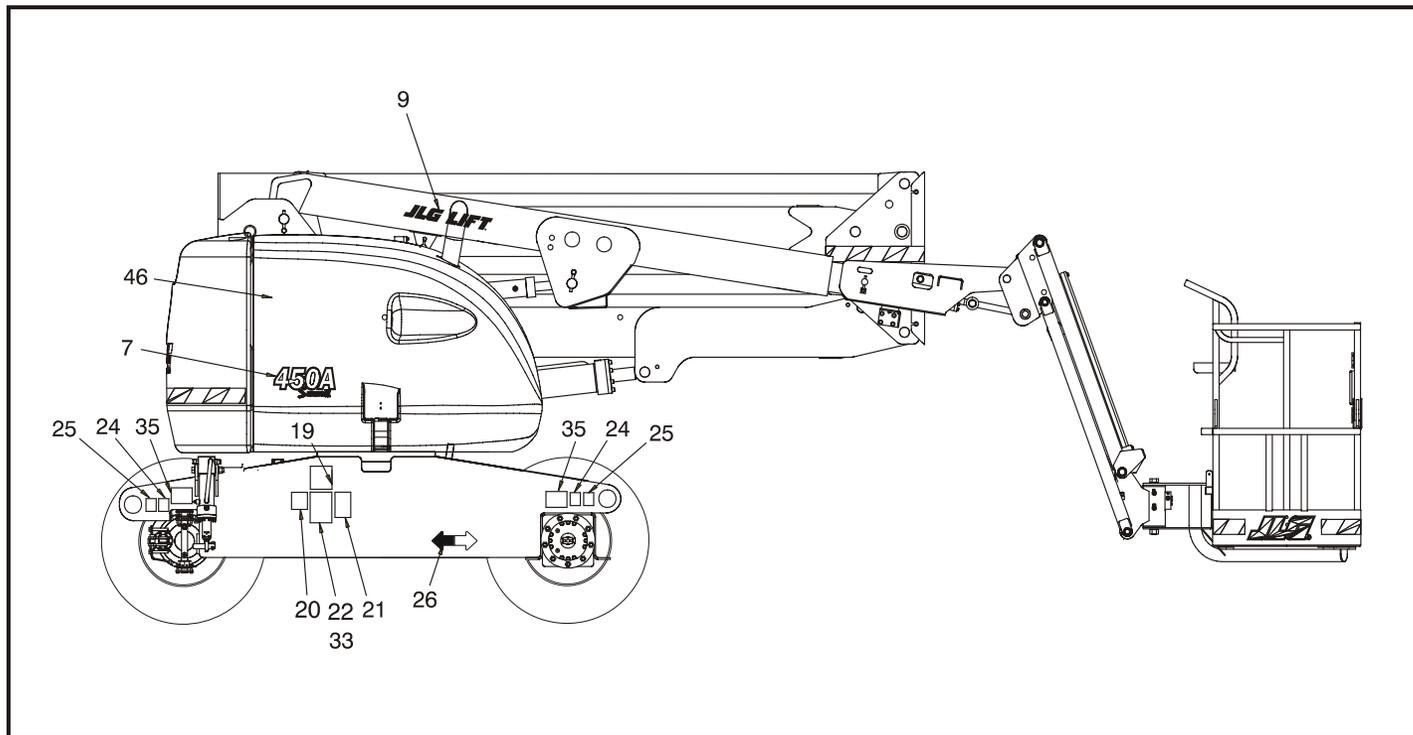


Figura 4-8. Applicazione degli adesivi - foglio 3 di 6

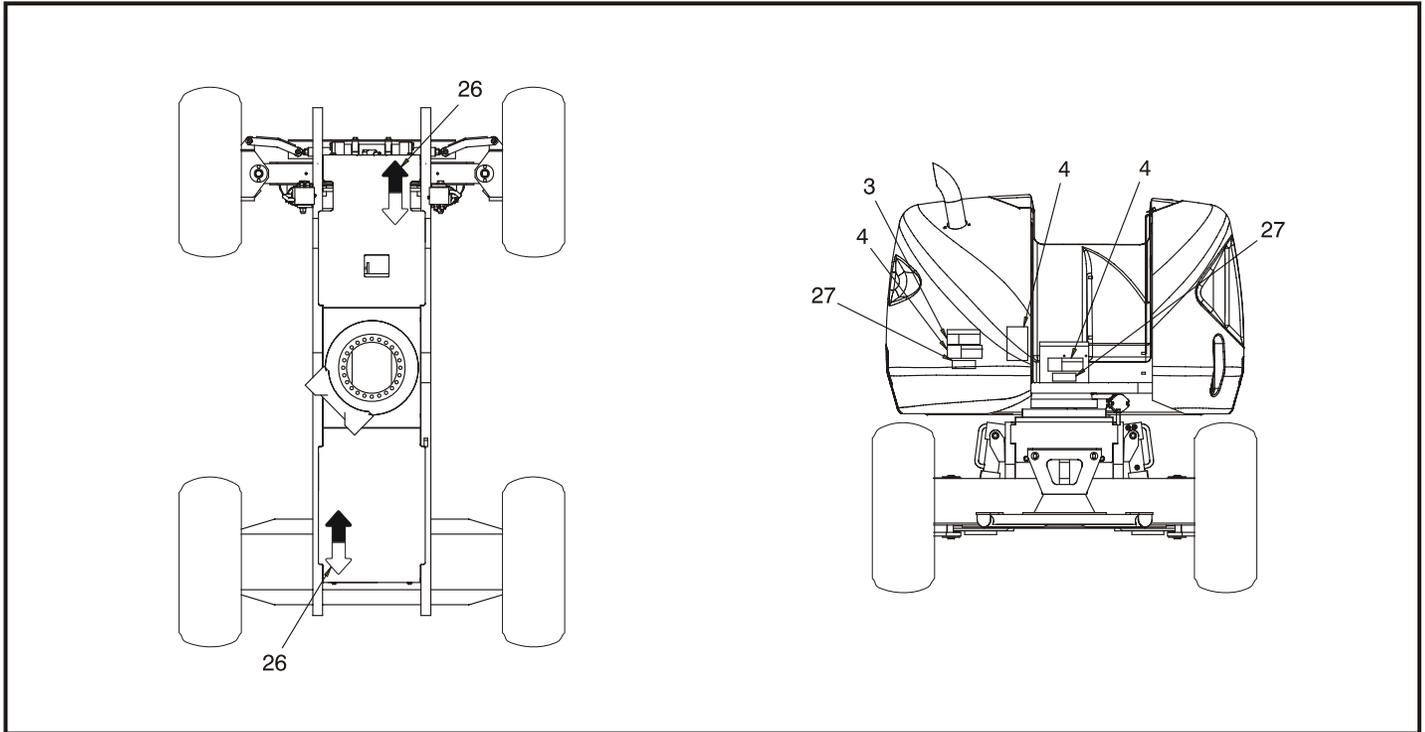


Figura 4-9. Applicazione degli adesivi - foglio 4 di 6

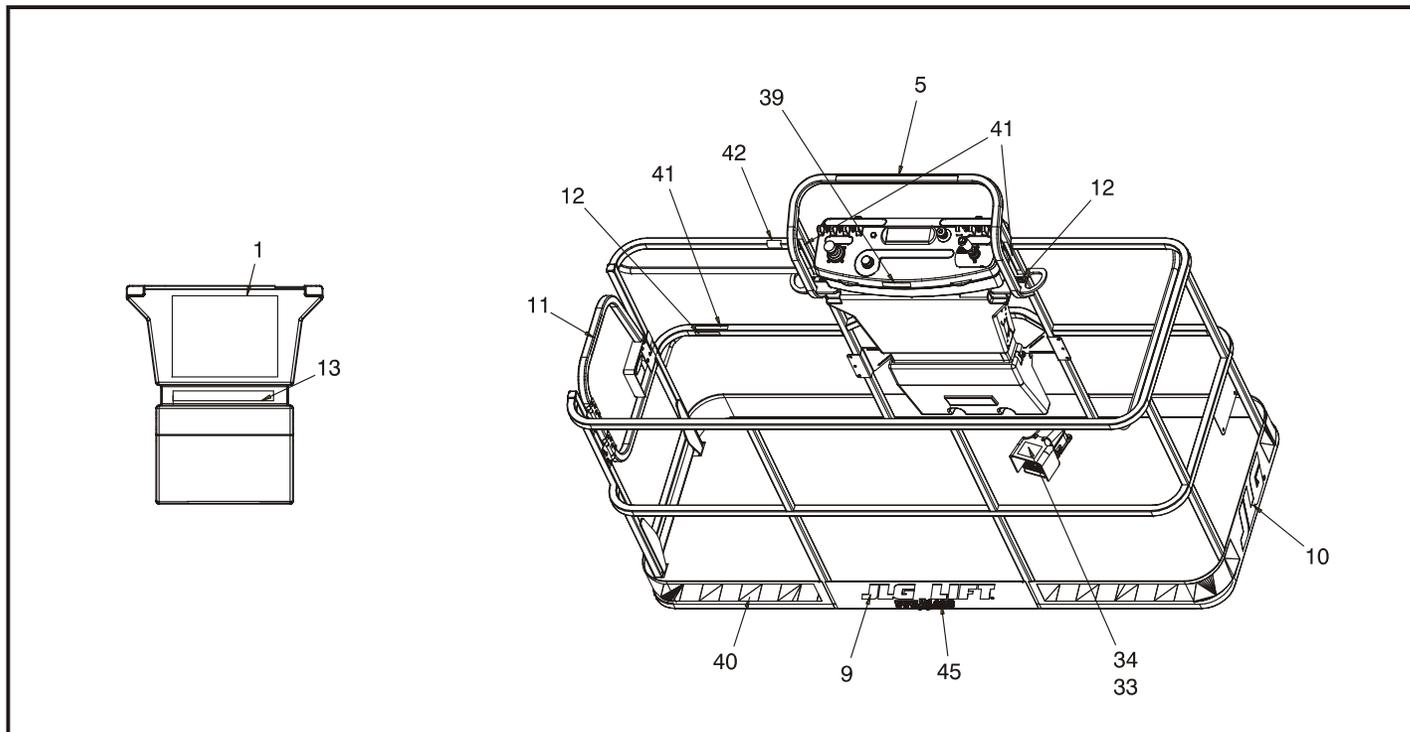


Figura 4-10. Applicazione degli adesivi - Foglio 5 di 6

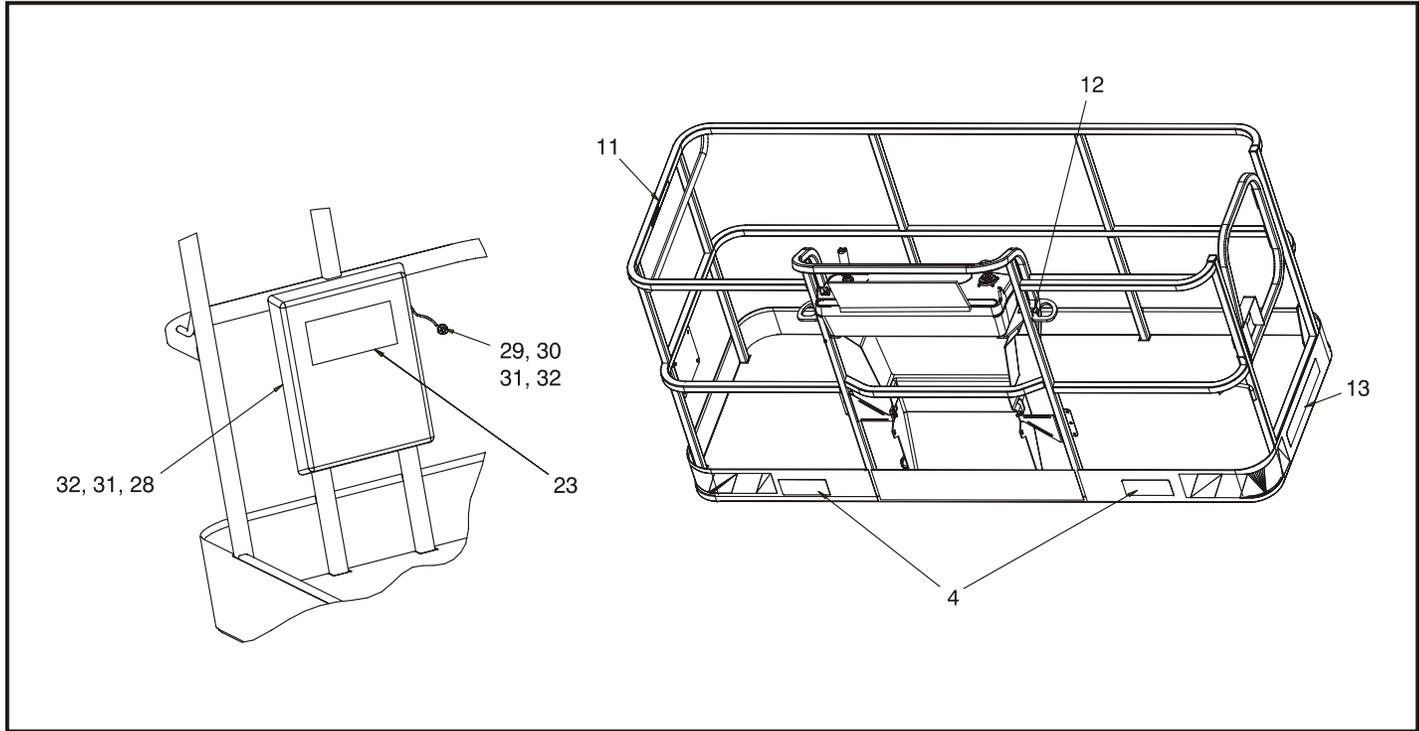


Figura 4-11. Applicazione degli adesivi - Foglio 6 di 6

SEZIONE 4 - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Articolo n.	ANSI 0272573-5	Australiano 0272574-3	CE 0273452-2	Giappone 0272575-4	Coreano 0272576-4	Francese/ inglese 0272577-6	Cinese/ inglese 0272578-4	Portoghese/ spagnolo 0272579-5
1	1703797	1703992	1705821	1703926	1703927	1703924	1703925	1703928
2	1703798	1705332	1705822	1703932	1703933	1703930	1703931	1703934
3	1703805	N/D	N/D	1703938	1703939	1703936	1703937	1703940
4	1703804	1701518	1701518	1703950	1703951	1703948	1703949	1703952
5	1702784	N/D	N/D	N/D	N/D	1702784	N/D	N/D
6	1703808	N/D	N/D	N/D	N/D	1703808	N/D	N/D
7	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
8	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
9	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
10	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
11	1702868	N/D	N/D	N/D	N/D	1704000	N/D	1704002
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1701645	N/D	N/D	1703996	1703996	1703996	1703996	1703996
14	1702688	N/D	N/D	N/D	N/D	1704112	N/D	1704112
15	N/D	N/D	1705084	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
16	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
17	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504

SEZIONE 4 - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Articolo n.	ANSI 0272573-5	Australiano 0272574-3	CE 0273452-2	Giappone 0272575-4	Coreano 0272576-4	Francese/ inglese 0272577-6	Cinese/ inglese 0272578-4	Portoghese/ spagnolo 0272579-5
19	1702153	N/D	N/D	N/D	N/D	1704006	N/D	1704008
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
22	N/D	1702958	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
28	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
29	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
30	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
31	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
32	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
33	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
34	N/D	N/D	1705828	1703980	1703981	1703984	1703982	1703985
35	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
36	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
37	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D

SEZIONE 4 - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Articolo n.	ANSI 0272573-5	Australiano 0272574-3	CE 0273452-2	Giappone 0272575-4	Coreano 0272576-4	Francese/ inglese 0272577-6	Cinese/ inglese 0272578-4	Portoghese/ spagnolo 0272579-5
38	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
39	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	1705514	N/D	N/D
40	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
41	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
42	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
43	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
44	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768
45	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
46	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
47	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
48	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
49	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D

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.

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

5.2 NOTIFICA DELL'INCIDENTE

La 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.

Negli USA:

Numero di telefono della JLG: 877-JLG-SAFE (554-7233)
(dalle 8 alle 16.45 fuso orario della costa orientale degli USA)

Al di fuori degli USA: 717-485-5161

E-mail: ProductSafety@JLG.com

CONSTATARE

DOPO UN INCIDENTE, ISPEZIONARE COMPLETAMENTE LA MACCHINA E VERIFICARE TUTTE LE FUNZIONI, DAPPRIMA MEDIANTE I COMANDI A TERRA, QUINDI MEDIANTE 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, SECONDO NECESSITÀ, 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 far scendere gli occupanti della piattaforma e 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, trasferire il personale presente sulla piattaforma in un luogo sicuro prima di liberare la macchina.

5.4 PROCEDURE DI TRAINO DI EMERGENZA

È consentito trainare la macchina esclusivamente in presenza di attrezzature adeguate. Tuttavia, sono stati previsti dispositivi appositi per lo spostamento. Per le procedure specifiche, consultare la Sezione 4.

SEZIONE 6. DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

6.1 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 per modelli 450A/450AJ.....	3121180
Manuale di intervento e manutenzione per modello 510AJ.....	3121181
Illustrazioni delle parti per modelli 450A/450AJ (dati tecnici ANSI, CSA).....	3121131
Illustrazioni delle parti per modelli 450A/450AJ (dati tecnici CE).....	3121833
Illustrazioni delle parti per modello 510AJ.....	3121182

6.2 DATI TECNICI OPERATIVI E PRESTAZIONALI

Tabella 6-1. Dati tecnici di funzionamento - 450A/450AJ

Portata nominale illimitata	230 kg (500 lb)
Portata massima	230 kg (500 lb)
Pendenza massima di spostamento (capacità di funzionamento in pendenza) con il braccio retractor ed in una posizione approssimativamente orizzontale. Braccio a torre completamente abbassato (se presente). Trazione a due ruote Quattro ruote motrici	30% 45%
Pendenza massima di spostamento (pendenza trasversale) con il braccio retractor e in una posizione approssimativamente orizzontale. Braccio a torre completamente abbassato (se presente).	5°
Velocità massima di trasmissione	7,2 km/h (4.5 mph)
Pressione idraulica di funzionamento massima	310 bar (4500 psi)
Tensione dell'impianto elettrico	12 volt
Peso lordo della macchina (450A) (450AJ)	6577 kg (14,500 lb) 7484 kg (16,500 lb)

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

Tabella 6-2. Dati tecnici operativi - 510AJ

Portata nominale illimitata	230 kg (500 lb)
Portata massima	230 kg (500 lb)
Pendenza massima di spostamento (capacità di funzionamento in pendenza) con il braccio retracts ed in una posizione approssimativamente orizzontale. Braccio a torre completamente abbassato (se presente).	45%
Pendenza massima di spostamento (pendenza trasversale) con il braccio retracts e in una posizione approssimativamente orizzontale. Braccio a torre completamente abbassato (se presente).	5°
Velocità massima di trasmissione	7,2 km/h (4.5 mph)
Pressione idraulica di funzionamento massima	310 bar (4500 psi)
Tensione dell'impianto elettrico	12 volt
Peso lordo della macchina	7305 kg (16,104 lb)

Dati tecnici del raggio d'azione

Tabella 6-3. Dati tecnici del raggio d'azione - 450

Altezza massima della piattaforma	13,7 m (45 ft)
Raggio d'azione orizzontale massimo	7,5 m (24.5 ft)
Altezza scavalco	7,7 m (25 ft 2 in)
Angolo di sollevamento del braccio principale	75°
Angolo di abbassamento del braccio principale	-24°

Tabella 6-4. Dati tecnici del raggio d'azione - 510

Altezza massima della piattaforma	15,81 m (51.8 ft)
Rotazione della piattaforma	180°
Raggio d'azione orizzontale massimo	9,48 m (31.1 ft)
Altezza scavalco	7,34 m (24.08 ft)
Lunghezza del braccio articolato	1,37 m (4.5 ft)
Angolo del braccio articolato	135° (+70°, -65°)

Dimensioni

Tabella 6-5. Dimensioni - 450

Larghezza complessiva (pneumatici 12 x 16.5) (pneumatici 33/1550) (pneumatici 14 x 16.1)	1,98 m (6 ft 6 in) 2,08 m (6 ft 10 in) 2,11 m (6 ft 11 in)
Rotazione posteriore	0
Altezza in posizione di riposo	2,25 m (7 ft 4.4 in)
Altezza in posizione di riposo	6,5 m (21 ft 4 in)
Base ruote	1,98 m (78 in)
Larghezza cingolo (pneumatici 12 x 16.5) (pneumatici 33/1550) (pneumatici 14 x 16.1)	1,66 m (65.3 in) 1,69 m (66.3 in) 1,69 m (66.6 in)
Distanza da terra	0,36 m (14 in)

Tabella 6-6. Dimensioni - 510

Larghezza complessiva	2,26 m (7.4 ft)
Rotazione posteriore	0
Altezza in posizione di riposo	2,26 m (7.4 ft)
Altezza in posizione di riposo	7,68 m (25.1 ft)
Base ruote	2,34 m (7.67 ft)

Tabella 6-6. Dimensioni - 510

Larghezza cingolo (pneumatici 12 x 16.5) (pneumatici 33/1550) (pneumatici 14 x 16.1)	1,66 m (65.3 in) 1,69 m (66.3 in) 1,69 m (66.6 in)
Distanza da terra	0,36 m (1.18 ft)

Chassis

Tabella 6-7. Dati tecnici dello chassis - 450

Meccanismo di rotazione	357° non continui
Capacità nominale di funzionamento in pendenza	
Trazione a due ruote	30%
Quattro ruote motrici	45%
Carico massimo dei pneumatici	3583 kg (7900 lb)
Oscillazione dell'assale	0,2 m (8 in)
Tensione dell'impianto	12 volt
Pressione idraulica massima di funzionamento dell'impianto	310 bar (4500 psi)
Peso lordo della macchina	
450A SII	6577 kg (14,500 lb)
450AJ SII	7484 kg (16,500 lb)

Tabella 6-8. Dati tecnici dello chassis - 510

Meccanismo di rotazione	357° non continui
Capacità di funzionamento in pendenza (con il braccio nella posizione di riposo)	40%
Carico massimo dei pneumatici	3583 kg (7900 lb)
Pressione massima di appoggio al suolo	
pneumatici 12x16.5	3,37 kg/cm ² (48 psi)
pneumatici 33/1550x16.5	2,53 kg/cm ² (36 psi)
Velocità di trasmissione	7,2 km/h (4.5 mph)
Oscillazione dell'assale	0,1 m (4 in)
Raggio di sterzata	
Interno	2,0 m (6.5 ft)
Esterno	5,0 m (16.4 ft)
Tensione dell'impianto	12 volt
Pressione idraulica massima di funzionamento dell'impianto	310 bar (4500 psi)
Peso lordo della macchina	7305 kg (16,104 lb)

Capacità

Tabella 6-9. Capacità

Serbatoio carburante	64,3 l (17 gal)
Serbatoio idraulico (macchine con numero di matricola fino a 0300070586)	106 l (28 gal)
Serbatoio idraulico (da numeri di matricola 0300070586 e 1300000001 ad oggi)	102 l (27 gal) 89 l (23.6 gal) alla linea di "pieno" sulla spia
Mozzo della ruota motrice	0,7 l (23.75 oz.)
freno	0,08 l (2.7 oz.)

Pneumatici

Tabella 6-10. Pneumatici

Dimensioni	Tipo	Pressione	Peso
12x16.5	Pneumatico	6 bar (90 psi)	58 kg (128 lb)
12x16.5	Gomma spugnosa	N/A	149 kg (328 lb)
33/1550x16.5	Pneumatico	6 bar (90 psi)	61 kg (135 lb)
33/1550x16.5	Gomma spugnosa	N/A	179 kg (395 lb)
14 x 16.1	Pneumatico	3 bar (40 lb)	41,5 kg (91.5 lb)
14 x 16.1	Gomma spugnosa	N/A	193 kg (426 lb)

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

Motore

NOTA: la tolleranza per i giri/min. è di ± 100 .

Tabella 6-11. Ford LRG-425 (benzina o doppio carburante)

Tipo	4 cilindri, 4 tempi, accensione per scintilla
Carburante	Benzina o benzina/GPL
Alesaggio	96 mm (3 in)
Corsa	86,4 mm (3.4 in)
Cilindrata	2,5 l (153 cu. in)
Ordine di accensione	1-3-4-2
Potenza al freno a regime massimo	82
Capacità olio	4,26 l (4.5 qt)
Basso regime	1000
Regime medio	
Sollevamento del braccio a torre,	1800
sollevamento superiore, rotazione del braccio telescopico, posizionamento in orizzontale della navicella, rotazione della navicella, sollevamento del braccio articolato	1500
Alto regime	3000
Candela	AWSF-52-C
Distanza tra elettrodi	1,117 mm (0.044 in)

Tabella 6-12. Deutz F3M1011F

Carburante	Gasolio
N. cilindri	3s
Alesaggio	91 mm (3.6 in)
Corsa	112 mm (4.4 in)
Cilindrata	2184 cm ³ (133 cu. in)
Potenza al freno a regime massimo	48
Capacità olio	
Basamento	6 l (6.3 qt)
Scambiatore di calore	4,5 l (4.75 qt)
Capacità totale	10,5 l (11 qt)
Basso regime	1200
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	1800
	1500
Alto regime	2800

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

Tabella 6-13. Deutz F3M2011F

Carburante	Gasolio
N. cilindri	3s
Alesaggio	94 mm (3.7 in)
Corsa	112 mm (4.4 in)
Cilindrata	2331 cm ³ (142 cu. in)
Capacità olio	
Basamento	6 l (6.3 qt)
Scambiatore di calore	4,5 l (4.75 qt)
Capacità totale	10,5 l (11 qt)
Basso regime	1200
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	1800 1500
Alto regime	2800

Tabella 6-14. Caterpillar 3024

Carburante	Gasolio
N. cilindri	4
Potenza al freno	34 kW (46.5 hp)
Alesaggio	84 mm (3.307 in)
Corsa	112 mm (3.9370 in)
Cilindrata	2,2 l (134.3 cu. in)
Capacità olio	9,4 l (10 qt) solo basamento
Rapporto di compressione	19:1
Ordine di accensione	1-3-4-2
Regime massimo	2800

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

Tabella 6-15. GM 3,0 l

Carburante	Benzina o benzina/GPL
N. cilindri	4
Potenza al freno Benzina GPL	62 kW a 3000 giri/min. 55 kW a 3000 giri/min.
Alesaggio	101,6 mm (4.0 in)
Corsa	91,44 mm (3.6 in)
Cilindrata	3,0 l (181 cu.in)
Capacità olio con filtro	4,25 l (4.5 qt)
Pressione minima dell'olio a regime minimo a caldo	0,4 bar (6 psi) a 1000 giri/min. 1,2 bar (18 psi) a 2000 giri/min.
Rapporto di compressione	9,2:1
Ordine di accensione	1-3-4-2
Regime massimo	2800

Tabella 6-16. Perkins 404C-22

Carburante	Gasolio
N. cilindri	4
Potenza al freno	37.3 kW (50 hp)
Alesaggio	84 mm (3.3 in)
Corsa	100 mm (3.9 in)
Cilindrata	2,2 l (135 cu. in)
Capacità olio	9,4 l (10 qt) solo basamento
Rapporto di compressione	23,3:1
Ordine di accensione	1-3-4-2
Regime massimo	2800

Peso delle parti principali

Tabella 6-17. Peso dei componenti - 450

Componente	Chilogrammi	Pounds
Telaio (vuoto)	1055	2325
Piattaforma girevole (vuota)	680	1500
Articolazione del braccio	82	180
Articolazione di fasatura del braccio	14	30
Montante superiore	98	217
Montante inferiore	52	115
Abbassamento del braccio	225	497
Braccio centrale	175	385
Braccio superiore	484	1065
Assale delle quattro ruote motrici	91	200
Assale delle due ruote motrici	107	235

Tabella 6-18. Peso dei componenti - 510

Componente	Chilogrammi	Pounds
Solo motore	200	440
Braccio superiore	570	1257
Telaio (vuoto)	955	2105
Piattaforma girevole (vuota)	695,5	1533

Olio idraulico

Tabella 6-19. 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. La JLG Industries consiglia l'olio idraulico Mobil-fluid 424, che ha un indice di viscosità SAE pari a 152.*

NOTA: *a temperature costantemente inferiori a -7°C (20°F), la JLG Industries consiglia l'uso di Mobil DTE13.*

A parte quanto consigliato dalla JLG, si sconsiglia di mescolare oli di marche o tipi diversi, in quanto potrebbero non contenere gli additivi necessari oppure essere di diversa viscosità. Se si desi-

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

dera usare un olio idraulico diverso da Mobilfluid 424, rivolgersi alla JLG Industries per ottenere ulteriori informazioni.

Tabella 6-20. Dati tecnici Mobilfluid 424

Grado SAE	10 W-30
Peso specifico, API	29,0
Densità, Lb/Gal 60 °F	7.35
Punto di congelamento, massimo	-43 °C (-46 °F)
Punto di infiammabilità, minimo	228 °C (442 °F)
Viscosità	
Brookfield, cP a -18 °C	2700
a 40 °C	55 cSt
a 100 °C	9,3 cSt
Indice di viscosità	152

Tabella 6-21. Specifiche Mobil DTE 13M

Grado di viscosità ISO	#32
Peso specifico	0,877
Punto di congelamento, massimo	-40 °C (-40 °F)
Punto di infiammabilità, minimo	166 °C (330 °F)
Viscosità	
a 40 °C	33 cs
a 100 °C	6,6 cs
a 100 °F	169 SUS
a 210 °F	48 SUS
cp a -20 °F	6,200
Indice di viscosità	140

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

Tabella 6-22. UCon Hydrolube HP-5046

Tipo	Biodegradabile sintetico
Peso specifico	1,082
Punto di congelamento, massimo	-50 °C (-58 °F)
pH	9,1
Viscosità	
a 0 °C (32 °F)	340 cSt (1600SUS)
a 40 °C (104 °F)	46 cSt (215SUS)
a 65 °C (150 °F)	22 cSt (106SUS)
Indice di viscosità	170

Tabella 6-23. Dati tecnici Mobil EAL H 46

Tipo	Biodegradabile sintetico
Grado di viscosità ISO	46
Peso specifico	0,910
Punto di congelamento	-42 °C (-44 °F)
Punto di infiammabilità	260 °C (500 °F)
Temperatura di funzionamento	da -17 a 82 °C (da 0 a 180 °F)
Peso	0,9 kg per l (7.64 lb per gal)
Viscosità	
a 40 °C	45 cSt
a 100 °C	8,0 cSt
Indice di viscosità	153

Table 6-24. Specifiche Exxon Unavis HVI 26

Peso specifico	32.1
Punto di congelamento	-76°F (-60°C)
Punto di infiammabilità	217°F (103°C)
Viscosità	
a 40° C	25.8 cs
a 100° C	9.3 cs
Indice di viscosità	376
NOTA: Mobil/Exxon consiglia di verificare la viscosità di questo olio a scadenze annuali.	

Ubicazione dei numeri di matricola

La targhetta che riporta il numero di matricola è situata sul lato posteriore sinistro del telaio. In caso di danneggiamento o

assenza di questa targhetta, il numero di matricola della macchina è reperibile, stampato, sul lato sinistro del telaio.

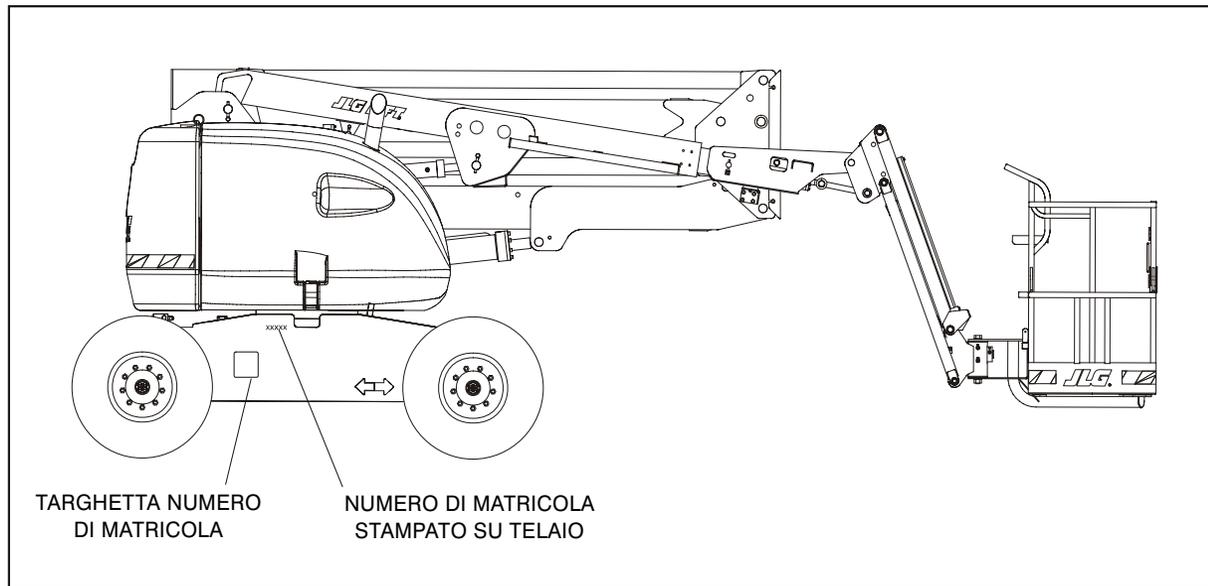


Figura 6-1. Ubicazione numeri di matricola

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

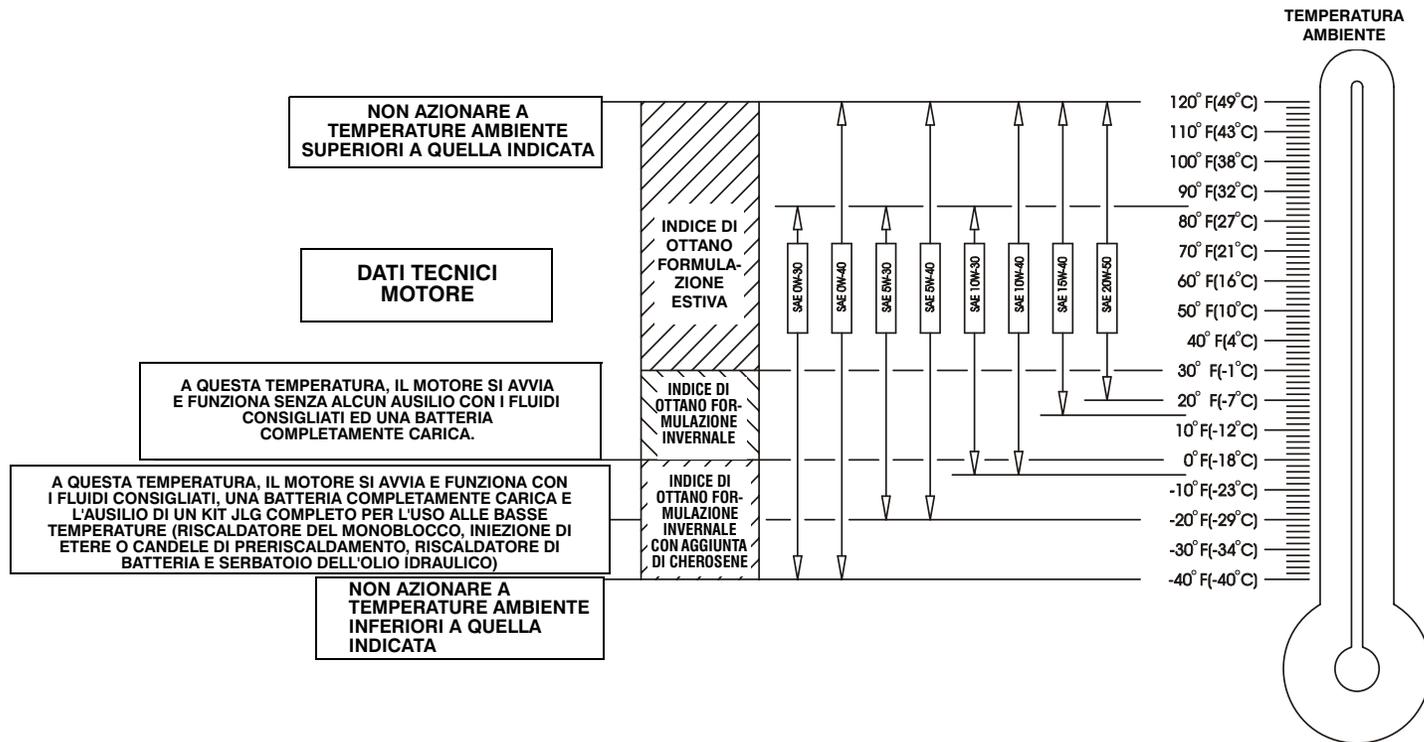


Figura 6-2. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Deutz - foglio 1 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

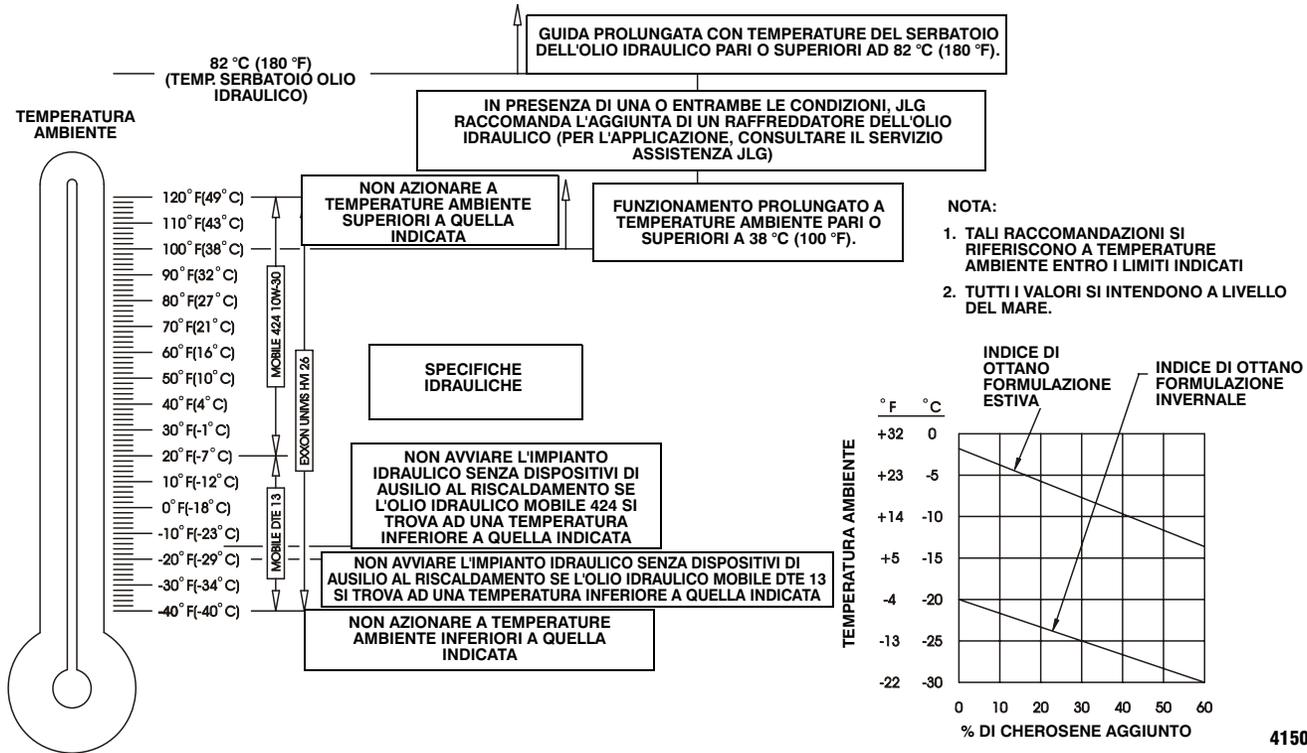


Figura 6-3. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Deutz - foglio 2 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

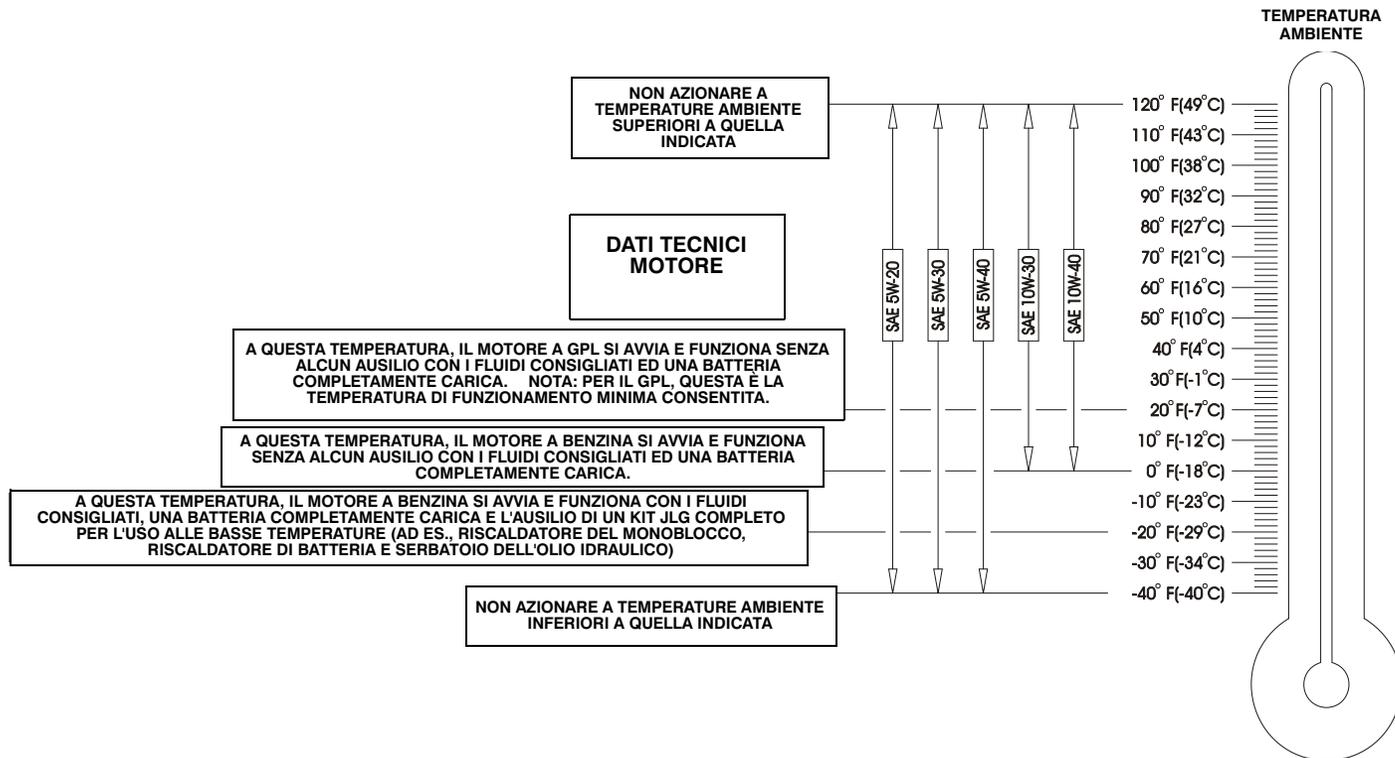


Figura 6-3. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Ford - foglio 1 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

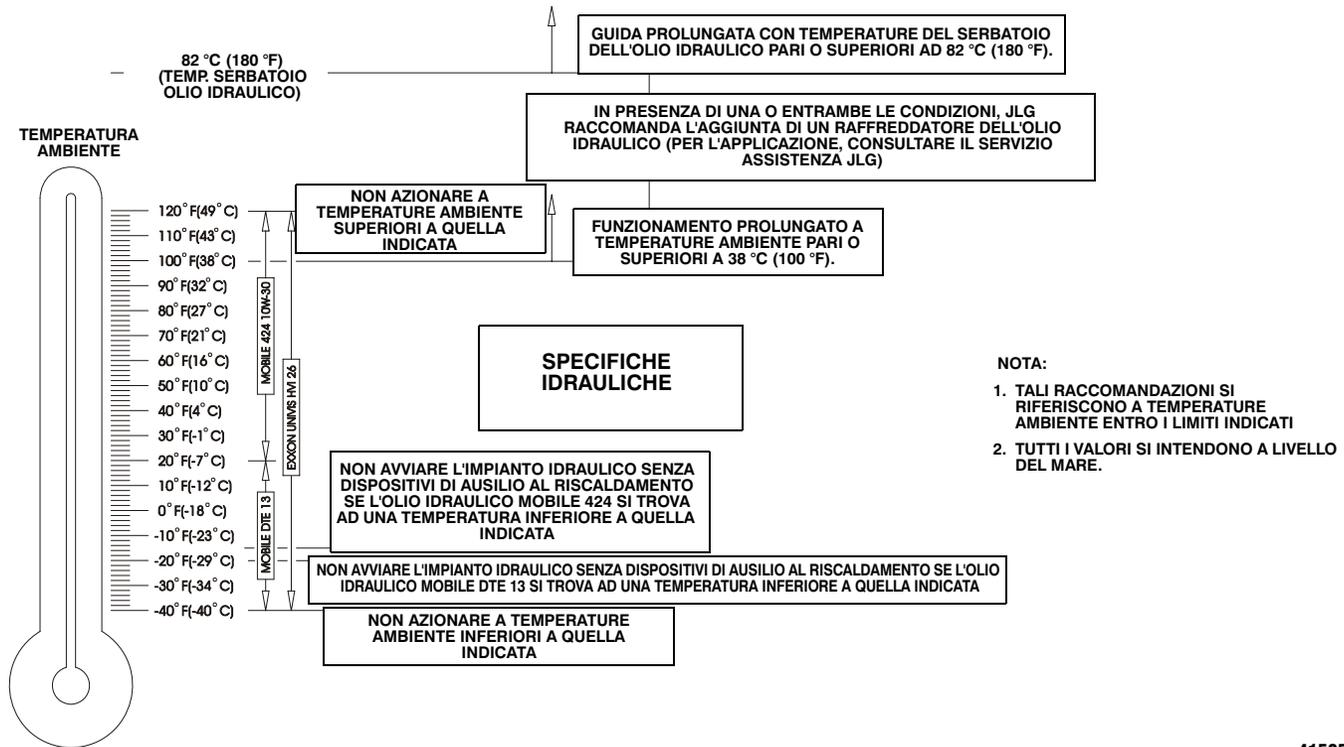


Figura 6-4. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Ford - foglio 2 di 2

4150548-D

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

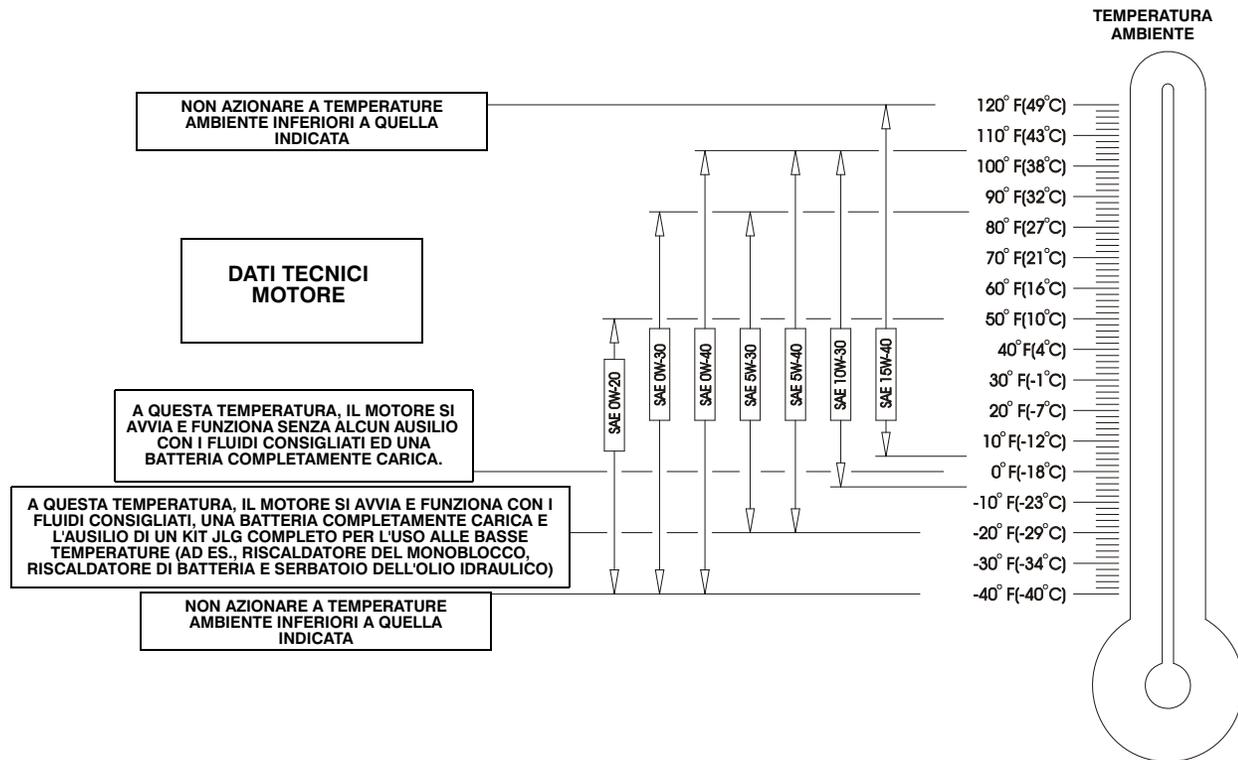


Figura 6-4. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Caterpillar - foglio 1 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

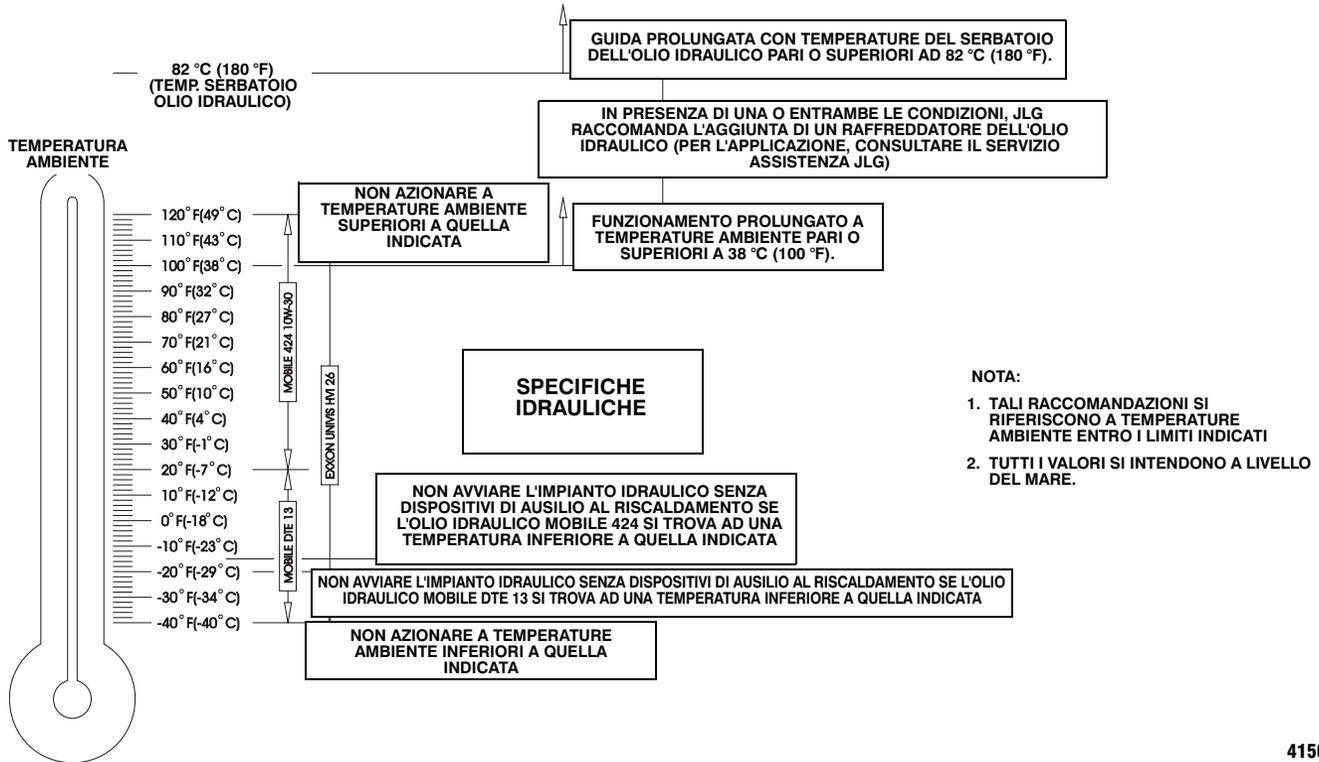


Figura 6-5. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Caterpillar - foglio 2 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

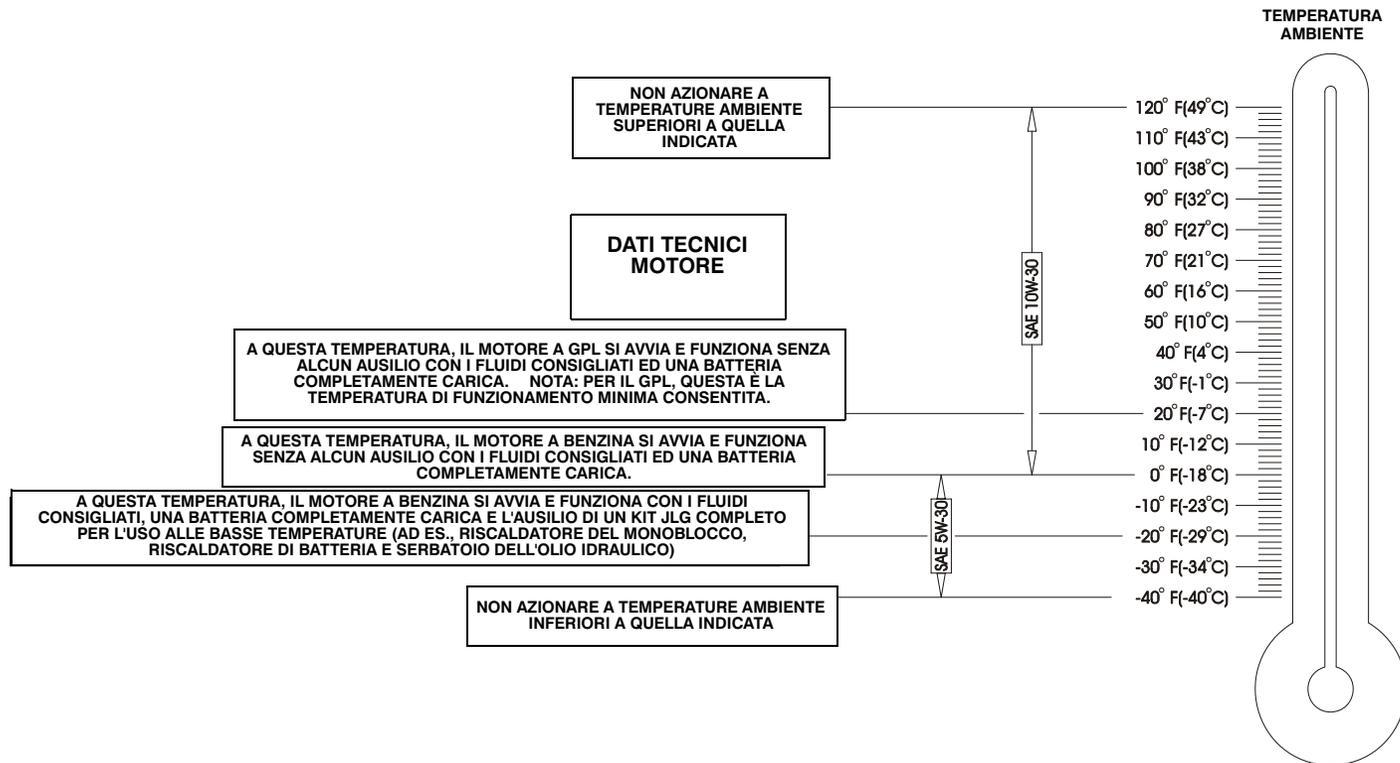


Figura 6-5. Specifiche temperatura di funzionamento motore - GM - foglio 1 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

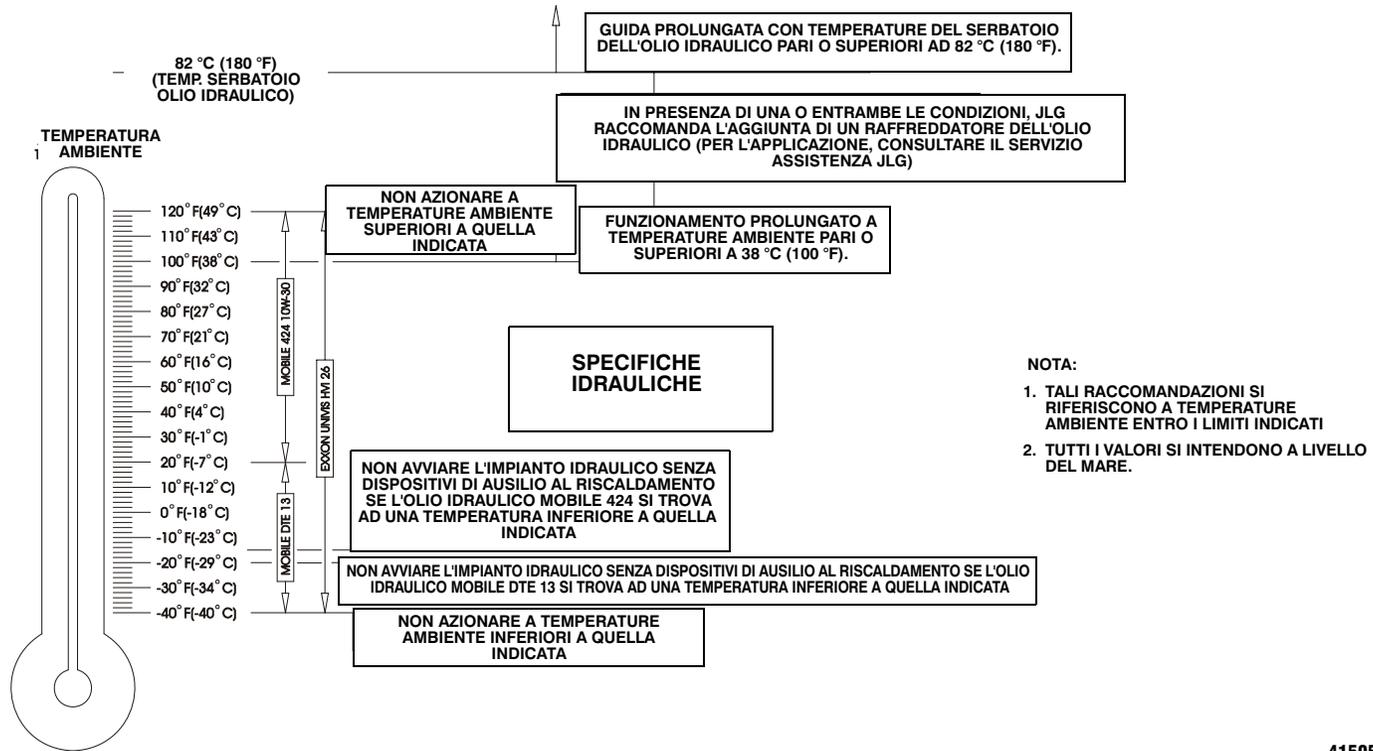


Figura 6-6. Specifiche temperatura di funzionamento motore -GM - foglio 2 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

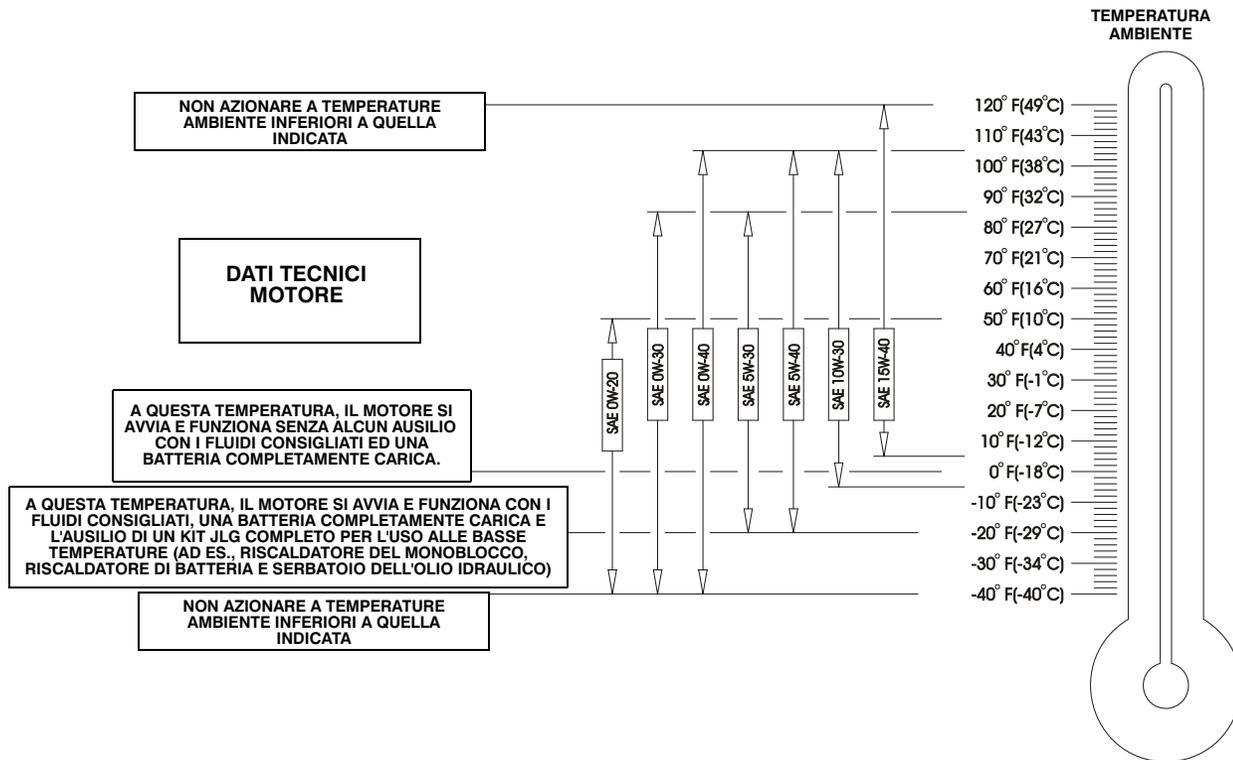


Figura 6-6. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Perkins - foglio 1 di 2

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

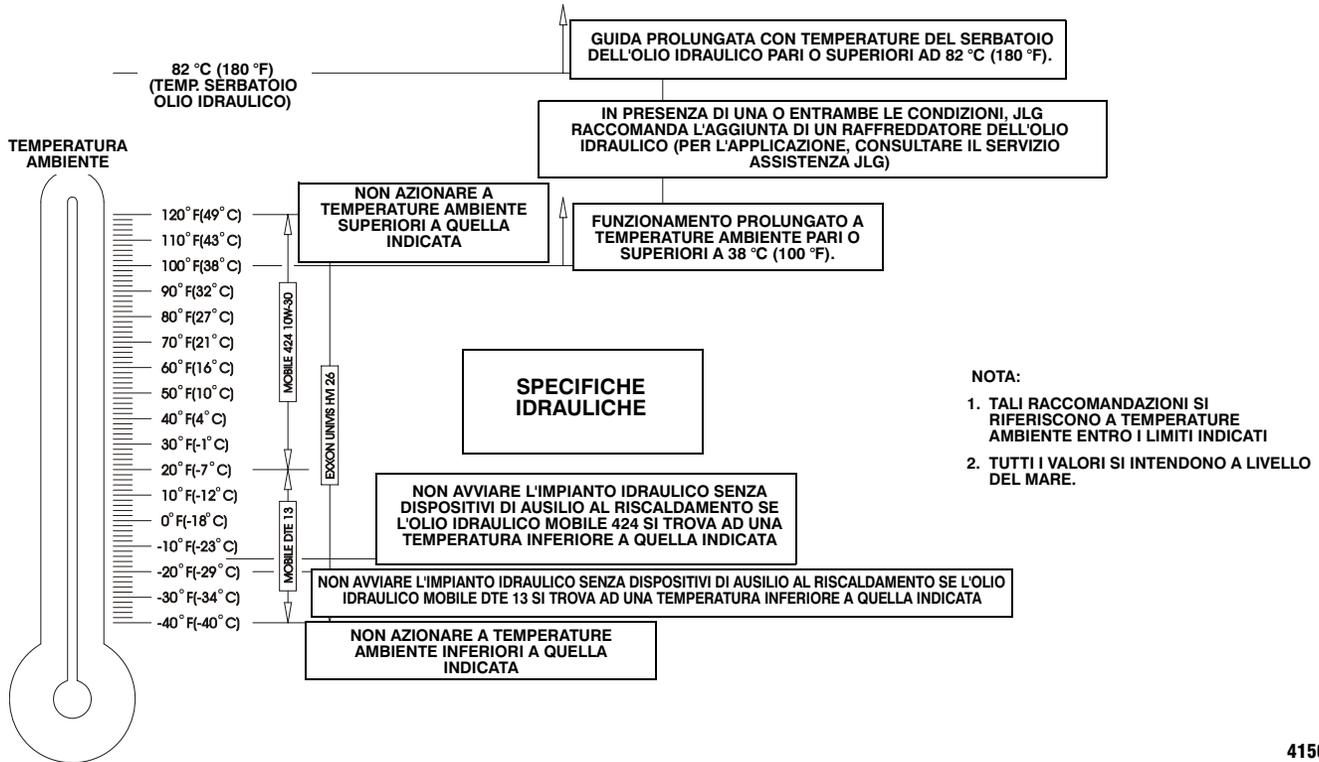


Figura 6-7. Specifiche temperatura di funzionamento motore - Perkins - foglio 2 di 2

4150548-D

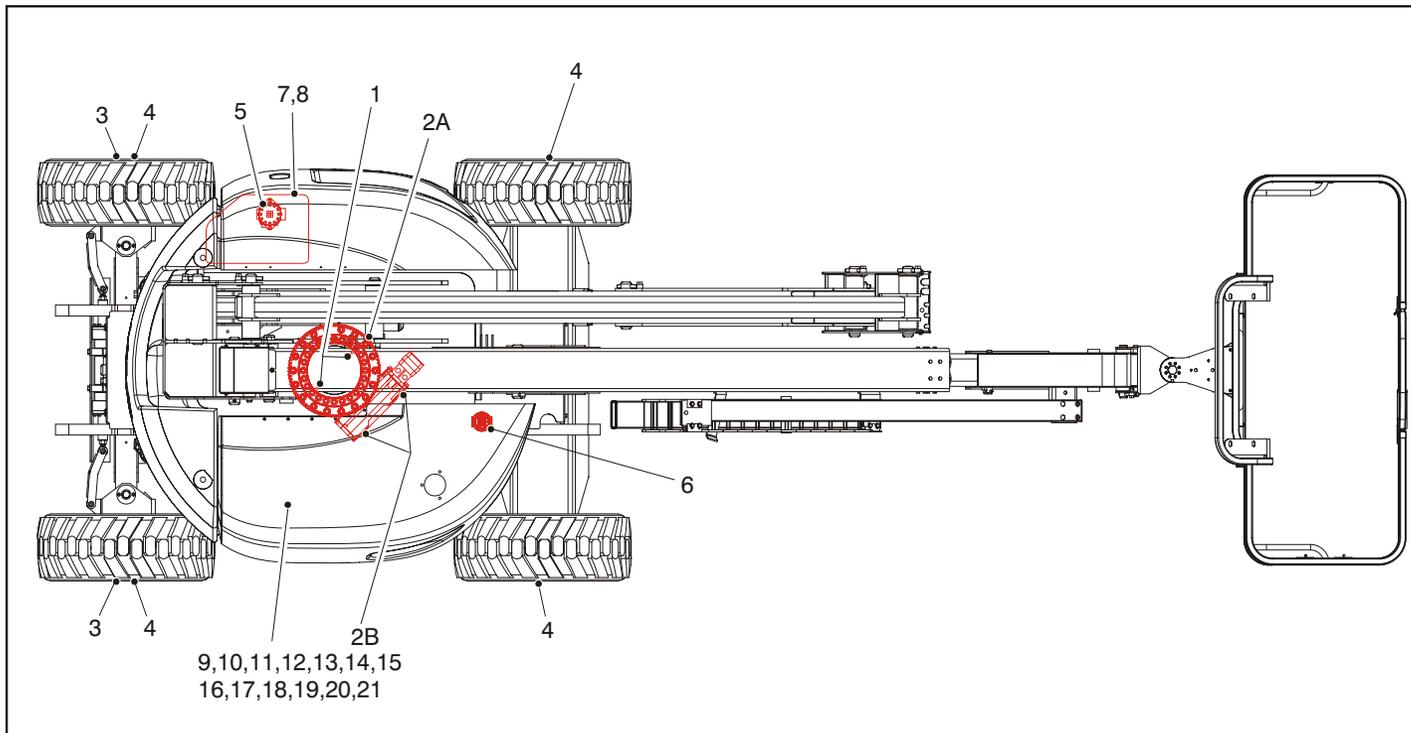


Figura 6-7. Schema di manutenzione e lubrificazione a cura dell'operatore

6.3 MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

NOTA: *i numeri indicati di seguito corrispondono a quelli nella Figura 6-7., Schema di manutenzione e lubrificazione a cura dell'operatore.*

Tabella 6-25. Specifiche di lubrificazione

PRODOTTO	DATI TECNICI
MPG	Grasso multiuso con punto minimo di gocciolamento a 177 °C (350 °F), elevata impermeabilità ed adesività, di tipo per pressioni estreme (superata prova con macchina Timken con minimo 40 lb).
EPGL	Lubrificante (olio) per ingranaggi per pressioni estreme che soddisfa la classifica di servizio API GL-5 o MIL-Spec MIL-L-2105.
HO	Olio idraulico, classifica di servizio API GL-3, ad es.: Mobilfluid 424.
EO	Olio motore (basamento), Benzina - classifica API SF, SH, SG, MIL-L-2104; gasolio - classifica API CC/CD, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.
OGL	Lubrificante per ingranaggi scoperti - Mobiltec 375 o equivalente.

CONSTATARE

GLI INTERVALLI DI LUBRIFICAZIONE SONO BASATI SUL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA IN CONDIZIONI NORMALI. PER LE MACCHINE

USATE IN OPERAZIONI RIPETUTE IN TURNI DI LAVORO DIVERSI E/O ESPOSTE AD AMBIENTI O CONDIZIONI SFAVOREVOLI, GLI INTERVALLI DI LUBRIFICAZIONE DEVONO ESSERE RAVVICINATI DI CONSEGUENZA.

NOTA: *si consiglia di sostituire tutti i filtri contemporaneamente.*

1. Cuscinetto di rotazione - Cuscinetto a sfera interno
Punti di lubrificazione - 2 ingrassatori
Capacità - S/N
Lubrificazione - MPG
Intervallo - ogni 3 mesi o 150 ore di funzionamento
2. A. Cuscinetto di rotazione - denti
Punti di lubrificazione - spruzzo
Capacità - S/N
Lubrificazione - OGL
Intervallo - ogni 3 mesi o 150 ore di funzionamento
Commenti - Possono essere necessarie lubrificazioni più frequenti.

B. Cuscinetti delle estremità - gruppo vite senza fine-ruota elicoidale*

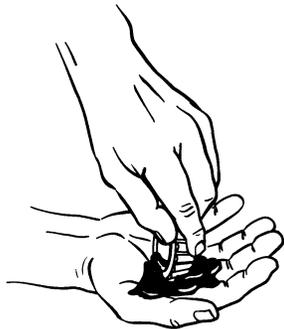
Punti di lubrificazione - 2 ingrassatori
Capacità - S/N
Lubrificazione - MPG
Intervallo - ogni 2 anni o 1200 ore di funzionamento
Commenti - dopo la lubrificazione, rimuovere gli ingrassatori ed installare i tappi

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

*Se necessario, installare gli ingrassatori nell'alloggiamento del gruppo vite senza fine-ruota elicoidale e lubrificare i cuscinetti.

NON INGRASSARE ECCESSIVAMENTE I CUSCINETTI DELLE ESTREMITÀ, PER EVITARE L'ESPULSIONE DELLA GUARNIZIONE ESTERNA DELL'ALLOGGIAMENTO.

3. Cuscinetti delle ruote (solo trazione a due ruote)



Punti di lubrificazione - sostituzione delle guarnizioni
Capacità - S/N
Lubrificazione - MPG
Intervallo - ogni 2 anni o 1200 ore di funzionamento

4. Mozzo della ruota motrice

Punti di lubrificazione - tappo di livello/rifornimento
Capacità - 0,7 l (23.75 oz.) (metà capacità)

Lubrificazione - EPGL

Intervallo - verificare il livello ogni 3 mesi o 150 ore di funzionamento; cambiare l'olio ogni 2 anni o 1200 ore di funzionamento

5. Filtro idraulico di ritorno



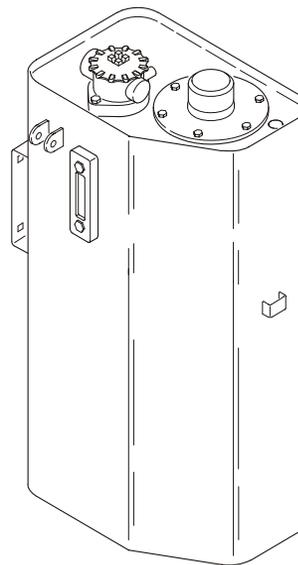
Intervallo - cambiare il filtro dopo le prime 50 ore e in seguito ogni 6 mesi o 300 ore o come indicato dalla spia di stato.

6. Filtro idraulico di carica



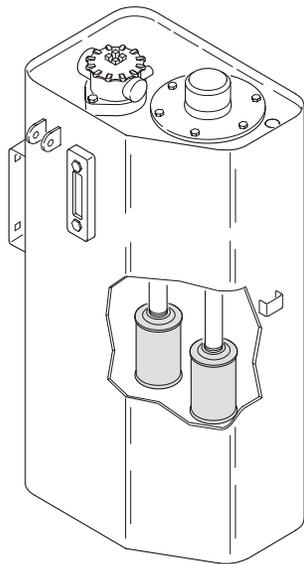
Intervallo - cambiare il filtro dopo le prime 50 ore e in seguito ogni 6 mesi o 300 ore o come indicato dalla spia di stato.

7. Serbatoio idraulico



Punti di lubrificazione - tappo di rifornimento
Capacità - 102 l (27 gal); 89 l (23.6 gal) alla linea di "pieno" sulla spia
Lubrificazione - HO
Intervallo - verificare il livello quotidianamente; cambiare l'olio ogni 2 anni o 1200 ore di funzionamento.

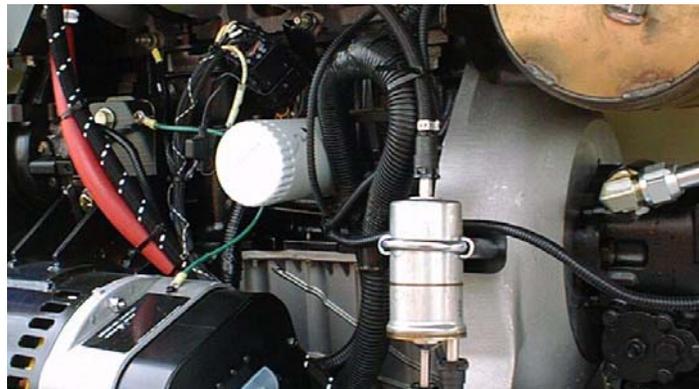
8. Filtri di aspirazione



Punti di lubrificazione - 2

Intervallo - ogni 2 anni o 1200 ore di funzionamento, rimuovere e pulire al cambio dell'olio idraulico.

9. Cambio dell'olio con filtro - Ford



Punti di lubrificazione - tappo di rifornimento/filtro filettato

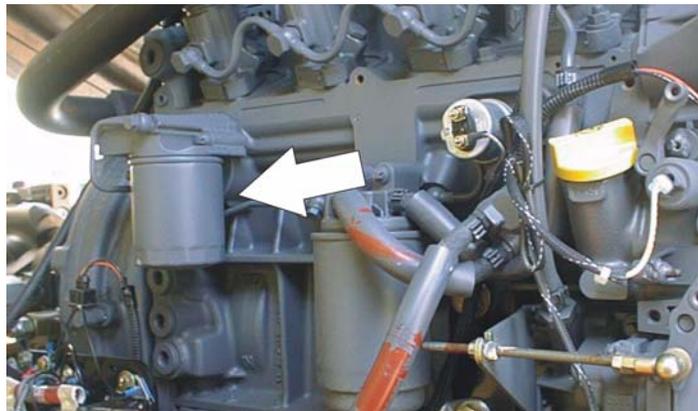
Capacità - 4,25 l (4.5 qt)

Lubrificazione - EO

Intervallo - 3 mesi o 150 ore di funzionamento

Commenti - verificare il livello quotidianamente/verificare secondo quanto indicato nel manuale del motore.

10. Cambio dell'olio con filtro - Deutz



Punti di lubrificazione - tappo di rifornimento/filtro filettato
Capacità - 10,5 l (11 qt) basamento; 4,7 l (5 qt) scambiatore di calore
Lubrificazione - EO
Intervallo - ogni anno o 1200 ore di funzionamento
Commenti - verificare il livello quotidianamente/verificare secondo quanto indicato nel manuale del motore.

11. Cambio dell'olio con filtro - Caterpillar

Punti di lubrificazione - tappo di rifornimento/filtro filettato
Capacità - 9,4 l (10 qt)
Lubrificazione - EO
Intervallo - ogni anno o 500 ore di funzionamento
Commenti - verificare il livello quotidianamente/verificare secondo quanto indicato nel manuale del motore.

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

12. Cambio dell'olio con filtro - GM



Punti di lubrificazione - tappo di rifornimento/filtro filettato

(JLG, codice ricambio 7027965)

Capacità - 4,25 l (4.5 qt) con filtro

Lubrificazione - EO

Intervallo - 3 mesi o 150 ore di funzionamento

Commenti - verificare il livello quotidianamente/verificare secondo quanto indicato nel manuale del motore.

13. Cambio dell'olio con filtro - Perkins

Punti di lubrificazione - tappo di rifornimento/filtro filettato

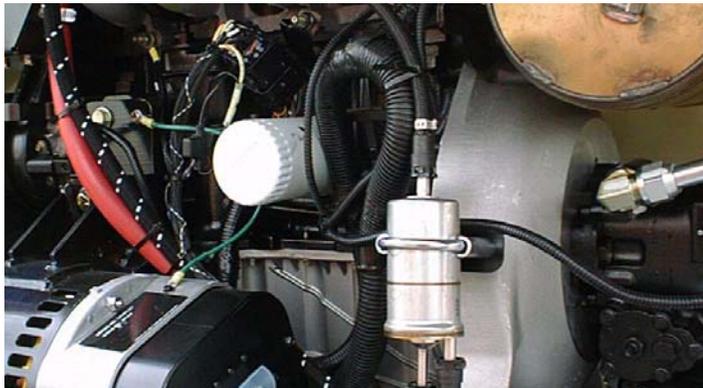
Capacità - 9,4 l (10 qt)

Lubrificazione - EO

Intervallo - ogni anno o 500 ore di funzionamento

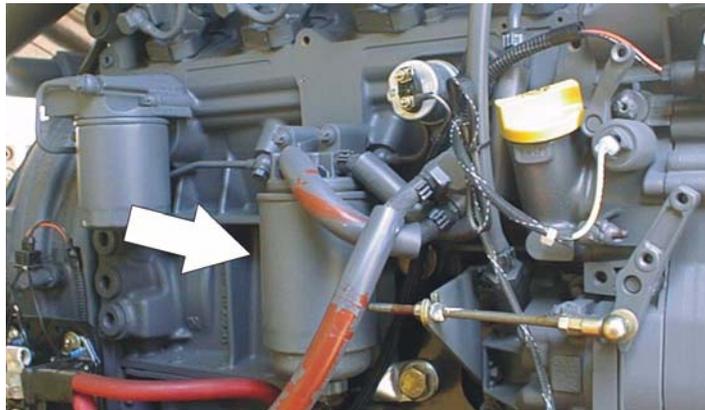
Commenti - verificare il livello quotidianamente/verificare secondo quanto indicato nel manuale del motore.

14. Filtro del carburante - Ford



Punti di lubrificazione - elemento sostituibile
Intervallo - ogni anno o 1200 ore di funzionamento

15. Filtro del carburante - Deutz



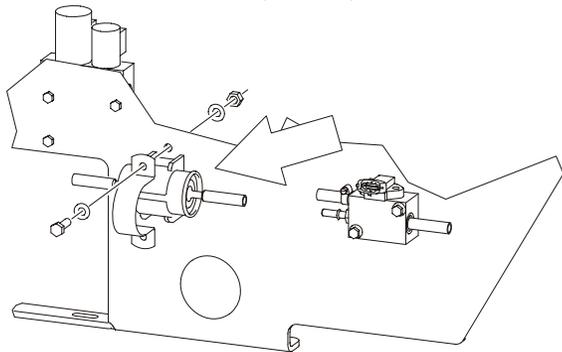
Punti di lubrificazione - elemento sostituibile
Intervallo - ogni anno o 600 ore di funzionamento

16. Filtro del carburante - Caterpillar

Punti di lubrificazione - elemento sostituibile
Intervallo - ogni anno o 600 ore di funzionamento

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

17. Filtro del carburante (benzina) - GM



Punti di lubrificazione - elemento sostituibile
Intervallo - ogni 6 mesi o 300 ore di funzionamento

18. Filtro del carburante - Perkins

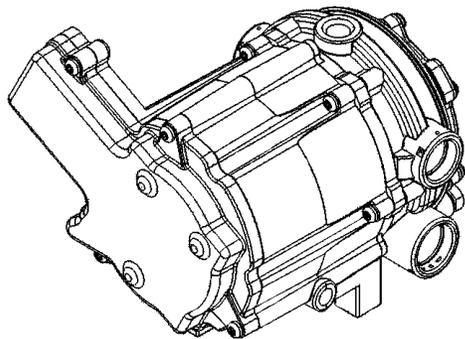
Punti di lubrificazione - elemento sostituibile
Intervallo - ogni anno o 600 ore di funzionamento

19. Filtro dell'aria



Punti di lubrificazione - elemento sostituibile
Intervallo - ogni 6 mesi o 300 ore di funzionamento o come indicato dalla spia di stato

20. Regolatore elettronico della pressione (solo GPL)



Intervallo - 3 mesi o 150 ore di funzionamento

Commenti - scaricare eventuali accumuli di olio; consultare Section 6.2, Scarico dell'accumulo di olio dal regolatore del propano

21. Filtro del carburante (propano) - motore GM



Intervallo - 3 mesi o 150 ore di funzionamento

Commenti - sostituire il filtro; consultare Section 6.3, Sostituzione del filtro del propano

6.4 PNEUMATICI E RUOTE

Gonfiaggio dei pneumatici

Per la sicurezza e per un corretto funzionamento, la pressione dell'aria dei pneumatici deve essere uguale alla pressione dell'aria stampata sul lato del prodotto JLG o sull'adesivo del cerchione.

Danneggiamento dei pneumatici

Relativamente ai pneumatici, la JLG Industries, Inc. raccomanda di mettere immediatamente fuori servizio il prodotto JLG in presenza di tagli, squarci o lacerazioni che esponano la parete o le corde dell'area battistrada del pneumatico. È necessario predisporre la sostituzione del pneumatico o dell'intero gruppo.

Per pneumatici riempiti con schiuma poliuretana, la JLG Industries, Inc. raccomanda di mettere immediatamente fuori servizio il prodotto JLG, predisponendo la sostituzione del pneumatico o dell'intero gruppo in presenza dei seguenti problemi:

- taglio liscio e regolare delle tele delle corde di lunghezza totale superiore a 7,5 cm (3 inches);
- lacerazioni o squarci (bordi frastagliati) delle tele delle corde di lunghezza totale superiore a 2,5 cm (1 inch);

- qualsiasi perforazione di diametro superiore a 2,5 cm (1 inch);
- qualsiasi danno alle corde dell'area tallone del pneumatico.

Se un pneumatico è danneggiato, ma i danni risultano inferiori ai criteri sopra indicati, è necessario ispezionarlo quotidianamente per verificare che il danno non abbia superato tali criteri.

Sostituzione dei pneumatici

La JLG consiglia di usare pneumatici con dimensioni, numero di tele e marca uguali a quelli originariamente installati sulla macchina. Per il codice ricambio dei pneumatici approvati per un particolare modello di macchina, consultare il Manuale ricambi JLG. Se non si impiegano pneumatici di ricambio approvati dalla 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

Salvo specifica approvazione da parte della 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 un pneumatico di ricambio, assicurarsi che tutti i pneumatici siano gonfiati alla pressione consigliata dalla JLG. A causa delle differenze tra le varie marche di pneumatici, è necessario che entrambi i pneumatici dello stesso assale siano della stessa marca.

Sostituzione delle ruote

I cerchioni installati su ciascun modello sono stati progettati per garantire stabilità, determinata da larghezza dei cingoli, pressione dei pneumatici e portata. La modifica delle dimensioni, quali larghezza del cerchione, centro di posizione, diametro, ecc., apportate 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

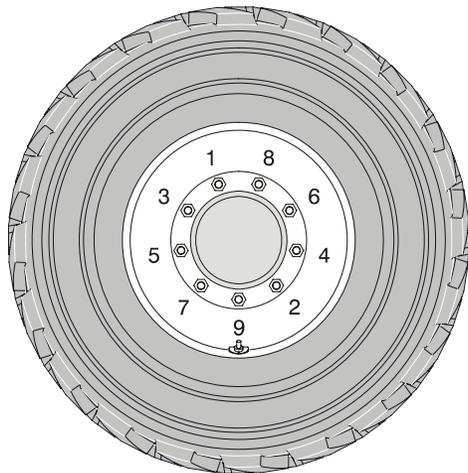
I DADI DELLE RUOTE VANNO INSTALLATI SECONDO LA COPPIA DI SERRAGGIO APPROPRIATA E COSÌ VANNO MANTENUTI PER PREVENIRE ALLENTAMENTO DELLE RUOTE, ROTTURA DEI PRIGIONIERI E PERICOLOSI DISTACCHI DELLE RUOTE DAGLI ASSALI. ASSICURARSI DI USARE ESCLUSIVAMENTE DADI CHE CORRISPONDANO ALL' ANGOLO DEL CONO DELLA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

Serrare i dadi ad aletta 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.

1. Iniziare il serraggio di tutti i dadi manualmente per non spanare i filetti. NON applicare lubrificanti su filetti o dadi.

SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

- Serrare i dadi secondo la sequenza indicata:



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

Tabella 6-26. Tabella delle coppie di serraggio delle ruote

SEQUENZA DI SERRAGGIO		
Prima fase	Seconda fase	Terza fase
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (100 lb-ft)	255 Nm (170 lb-ft)

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

6.2 SCARICO DELL'ACCUMULO DI OLIO DAL REGOLATORE DEL PROPANO

Durante il normale funzionamento, si può accumulare olio all'interno delle camere primaria e secondaria del regolatore della pressione del propano. Tale accumulo può derivare dalla scarsa qualità del carburante, dalla contaminazione della catena di mandata del carburante o dalla variazione regionale della composizione del carburante. Se l'accumulo di olio è significativo, può compromettere il funzionamento dell'impianto di regolazione del carburante. Per gli intervalli di manutenzione, consultare la Sezione 6.3, Manutenzione a cura dell'operatore. Se la mandata di carburante è stata contaminata, può essere necessario scaricare più frequentemente.

CONSTATARE

PER OTTENERE I RISULTATI MIGLIORI, PRIMA DI SCARICARE, SCALDARE IL MOTORE PORTANDOLO ALLA TEMPERATURA DI ESERCIZIO. IN QUESTO MODO, L' OLIO PUÒ FLUIRE LIBERAMENTE DAL REGOLATORE.

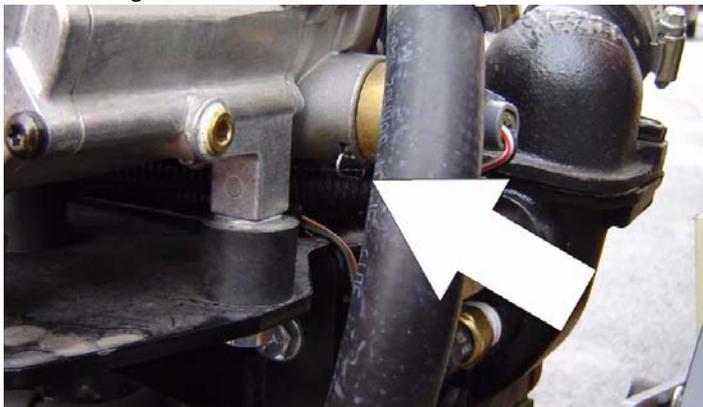
1. Portare l'attrezzatura in un'area ben ventilata. Assicurarsi che non vi siano sorgenti di ignizione esterne.
2. Avviare il motore e portarlo alla temperatura di esercizio.

3. Con il motore in funzione, chiudere la valvola manuale del serbatoio e far girare il motore senza carburante.
4. Una volta fermo il motore, premere l'interruttore di emergenza.
5. Scollegare il connettore elettrico dal sensore della temperatura del GPL nel condotto ausiliario del carburante del regolatore elettronico della pressione (EPR).



SEZIONE 6 - DATI TECNICI GENERALI E MANUTENZIONE A CURA DELL'OPERATORE

6. Rimuovere il fermaglio di ritegno del sensore della temperatura del GPL e smontare il sensore dal corpo del regolatore.

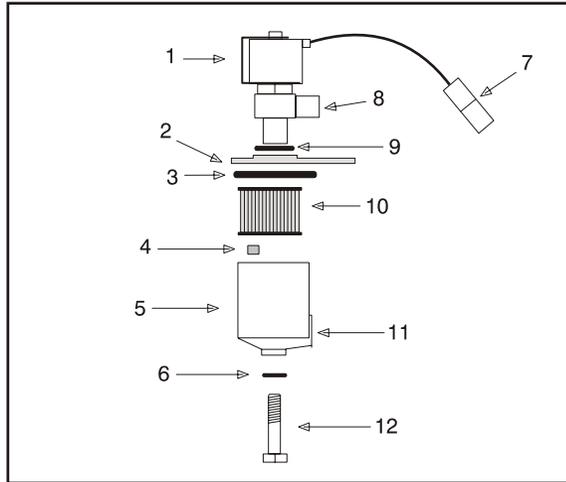


NOTA: *Disporre di un piccolo contenitore ove raccogliere l'olio che fuoriesce liberamente dal regolatore.*

7. Una volta scaricato l'olio, rimontare il sensore della temperatura del GPL e ricollegare il connettore elettrico.

8. Aprire la valvola manuale del serbatoio del carburante.
9. Avviare il motore e verificare che tutti i collegamenti siano saldi.
10. Smaltire l'olio scaricato secondo le norme locali, in modo sicuro ed appropriato.

6.3 SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEL PROPANO **Rimozione**



- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Solenoide di bloccaggio elettrico | 7. Connettore elettrico |
| 2. Piastra di montaggio | 8. Uscita del carburante |
| 3. Guarnizione dell'alloggiamento | 9. O-ring |
| 4. Magnete del filtro | 10. Filtro |
| 5. Alloggiamento del filtro | 11. Ingresso del carburante |
| 6. Guarnizione | 12. Bullone di ritegno |

Figura 6-8. Gruppo bloccaggio del filtro

1. Scaricare la pressione dall'impianto di alimentazione a propano. Consultare Scarico della pressione dall'impianto di alimentazione a propano.
2. Scollegare il cavo negativo della batteria.
3. Allentare lentamente il bullone di ritegno dell'alloggiamento del filtro e rimuoverlo.
4. Estrarre l'alloggiamento del filtro dal gruppo bloccaggio elettrico.
5. Individuare il magnete del filtro e rimuoverlo.
6. Rimuovere il filtro dall'alloggiamento.
7. Rimuovere e gettare la guarnizione dell'alloggiamento.
8. Rimuovere e gettare la guarnizione del bullone di ritegno.
9. Rimuovere e gettare la guarnizione tra piastra di montaggio e O-ring di bloccaggio.

Installazione

CONSTATARE

PRIMA DI INSTALLARE LA NUOVA GUARNIZIONE, ASSICURARSI DI RIMONTARE IL MAGNETE DEL FILTRO NELL' ALLOGGIAMENTO.

1. Installare la guarnizione tra piastra di montaggio e O-ring di bloccaggio.
2. Installare la guarnizione del bullone di ritegno.
3. Montare la guarnizione dell'alloggiamento.
4. Posizionare il magnete sul fondo dell'alloggiamento del filtro.
5. Installare il filtro nell'alloggiamento.
6. Montare il bullone di ritegno nell'alloggiamento del filtro.
7. Installare il filtro sul fondo del bloccaggio elettrico.
8. Serrare il bullone di ritegno del filtro a 12 N•m (106 in-lb).
9. Aprire la valvola manuale di arresto. Avviare il veicolo e verificare l'eventuale presenza di perdite dall'impianto di alimentazione a propano, in corrispondenza di ciascun raccordo sottoposto a manutenzione. Consultare Prova delle perdite dall'impianto di alimentazione a propano.

6.4 SCARICO DELLA PRESSIONE DALL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE A PROPANO

⚠ ATTENZIONE

L'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE A PROPANO FUNZIONA ALLA PRESSIONE MASSIMA DI 21,5 BAR (312 PSI). PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO E LESIONI PERSONALI, PRIMA DI EFFETTUARE INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE A PROPANO, SCARICARE LA PRESSIONE (OVE APPLICABILE).

Scarico della pressione dall'impianto di alimentazione a propano

1. Chiudere la valvola manuale di arresto posta sul serbatoio del propano.
2. Avviare il motore e farlo girare fino a quando non si "pianta".
3. Portare l'interruttore di accensione nella posizione di spegnimento.

⚠ ATTENZIONE

L'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE PRESENTA UN RESIDUO DI PRESSIONE DI VAPORE. PRIMA DI SCOLLEGARE LE TUBAZIONI DI ALIMENTAZIONE, ASSICURARSI CHE L'AREA DI LAVORO SIA BEN VENTILATA.



An Oshkosh Truck Corporation Company

Sede centrale
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA. 17233-9533
USA

(717) 485-5161

(717) 485-6417

Sedi JLG nel mondo

JLG Industries (Australia)
P.O. Box 5119
11 Bolwarra Road
Port Macquarie
N.S.W. 2444
Australia

+61 2 65 811111

+61 2 65 810122

JLG Latino Americana Ltda.
Rua Eng. Carlos Stevenson,
80-Suite 71
13092-310 Campinas-SP
Brazil

+55 19 3295 0407

+55 19 3295 1025

JLG Industries (UK) Ltd
Bentley House
Bentley Avenue
Middleton
Greater Manchester
M24 2GP - England

+44 (0)161 654 1000

+44 (0)161 654 1001

JLG France SAS
Z.I. de Baulieu
47400 Fauillet
France

+33 (0)5 53 88 31 70

+33 (0)5 53 88 31 79

JLG Deutschland GmbH
Max-Planck-Str. 21
D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl
Germany

+49 (0)421 69 350 20

+49 (0)421 69 350 45

JLG Equipment Services Ltd.
Rm 1107 Landmark North
39 Lung Sum Avenue
Sheung Shui N. T.
Hong Kong

(852) 2639 5783

(852) 2639 5797

JLG Industries (Italia) s.r.l.
Via Po. 22
20010 Pregnana Milanese - MI
Italy

+39 029 359 5210

+39 029 359 5845

JLG Europe B.V.
Polaris Avenue 63
2132 JH Hoofddorp
The Netherlands

+31 (0)23 565 5665

+31 (0)23 557 2493

JLG Polska
Ul. Krolewska
00-060 Warszawa
Poland

+48 (0)914 320 245

+48 (0)914 358 200

JLG Industries (Scotland)
Wright Business Centre
1 Lonmay Road
Queenslie, Glasgow G33 4EL
Scotland

+44 (0)141 781 6700

+44 (0)141 773 1907

Plataformas Elevadoras
JLG Iberica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal, Barcelona
Spain

+34 93 772 4700

+34 93 771 1762

JLG Sverige AB
Enkopingsvagen 150
Box 704
SE - 176 27 Jarfalla
Sweden

+46 (0)850 659 500

+46 (0)850 659 534