

FUNZIONAMENTO E SICUREZZA

FUNZIONAMENTO E SICUREZZA

Modello Serie 450A 450AJ

3122066

Marzo 1, 2001

Euro - Italian Operators & Safety



UFFICIO AUSTRALIANO

JLG INDUSTRIES (AUSTRALIA)
P.O. Box 972
11 Bolwarra Road
Port MacQuarie
N.S.W. 44
Australia
Telefono: 1 (065) 811111
Fax: 1 (065) 810122

UFFICIO EUROPEO

JLG INDUSTRIES (EUROPE)
Kilmartin Place,
Tannochside Park,
Uddingston, Scotland, G71 5PH
Telefono: 01698 811055
Fax: 01698 811055

SEDE CENTRALE

JLG INDUSTRIES, INC.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233-9533
USA
Telefono: (717) 485-5161
Fax: (717) 485-6417

PREFAZIONE

Lo scopo di questo manuale è di fornire agli utenti le nozioni essenziali in vista dell'esecuzione delle procedure destinate al funzionamento appropriato della macchina, per gli scopi ai quali essa è destinata. È importante sottolineare l'importanza del funzionamento appropriato della macchina. Tutte le informazioni contenute in questo manuale debbono essere LETTE e ASSIMILATE prima di intraprendere qualsiasi tentativo di far funzionare la macchina. **IL MANUALE DI FUNZIONAMENTO È LO STRUMENTO PIÙ IMPORTANTE** - Conservarlo nella macchina. **RICORDARE CHE NESSUNA ATTREZZATURA È SICURA SE L'OPERATORE NON RISPETTA LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA.**

DATO CHE IL PRODUTTORE NON HA UN CONTROLLO DIRETTO SUL FUNZIONAMENTO E SULLE APPLICAZIONI DELLA MACCHINA, LE PROCEDURE APPROPRIATE DI SICUREZZA SONO AFFIDATE ALLA RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE E DEL SUO PERSONALE.

TUTTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE SONO BASATE SULL'USO DELLA MACCHINA IN CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO CORRETTE SENZA DEVIAZIONI DAL MODELLO ORIGINALE. AI SENSI DELLE REGOLAMENTAZIONI OSHA, QUALSIASI ALTERAZIONE E/O MODIFICAZIONE DELLA MACCHINA È ASSOLUTAMENTE VIETATA, SENZA LA PREVIA APPROVAZIONE SCRITTA DELLA JLG INDUSTRIES.



QUESTO "SIMBOLO DI SICUREZZA" VIENE USATO PER RICHIAMARE L'ATTENZIONE SU PERICOLI POTENZIALI CHE, SE SOTTOVALUTATI, POSSONO CAUSARE LESIONI O LA MORTE.

La sicurezza del personale e l'uso appropriato della macchina debbono essere la preoccupazione principale. Segnali di PERICOLO, ATTENZIONE, PRUDENZA, IMPORTANTE, ISTRUZIONI e NOTA sono inseriti in ogni parte di questo manuale per evidenziare le aree di pericolo. Essi sono definiti come segue:

PERICOLO

INDICA UNA SITUAZIONE IMMINENTE DI PERICOLO CHE, SE NON EVITATA, CAUSERÀ GRAVI LESIONI O LA MORTE.

ATTENZIONE

INDICA UNA SITUAZIONE POTENZIALE DI PERICOLO CHE, SE NON EVITATA, POTRÀ CAUSARE SERIE LESIONI O LA MORTE.

PRUDENZA

INDICA UNA SITUAZIONE POTENZIALE DI PERICOLO CHE, SE NON EVITATA, PUÒ CAUSARE LESIONI MINORI O DI MEDIA ENTITÀ. QUESTO SEGNALE PUÒ ANCHE ESSERE USATO COME AVVERTENZA CONTRO PRATICHE PERICOLOSE.

IMPORTANTE

IMPORTANTE O ISTRUZIONI INDICA UNA PROCEDURA INDISPENSABILE PER UN FUNZIONAMENTO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E CHE, SE NON ESEGUITA, PUÒ CAUSARE UN MAL-FUNZIONAMENTO O UN DANNEGGIAMENTO DELLA MACCHINA.

IMPORTANTE

È POSSIBILE CHE LA JLG INDUSTRIES ABBIANO PUBBLICATO OPUSCOLI IN MATERIA DI SICUREZZA, RELATIVI A QUESTO PRODOTTO. RIVOLGERSI ALLA JLG INDUSTRIES INC. O AL DISTRIBUTORE LOCALE AUTORIZZATO DELLA JLG PER INFORMAZIONI SULL'ESISTENZA DI OPUSCOLI IN MATERIA DI SICUREZZA RELATIVI A QUESTO PRODOTTO. TUTTE LE NORME DI SICUREZZA INDICATE IN QUESTI OPUSCOLI DEBBO ESSERE APPLICATE DURANTE L'USO DEL PRODOTTO.

A causa dei continui miglioramenti del prodotto, la JLG Industries si riserva il diritto di applicare cambiamenti alle specifiche senza preavviso. Per ottenere informazioni aggiornate, rivolgersi alla JLG Industries, Inc.

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.

In base alle regolazioni OSHA, tutti i procedimenti qui descritti sono basati sull'uso della macchina in condizioni operative appropriate senza deviazioni dallo scopo originale.

LEGGERE E FARE ATTENZIONE!

La proprietà, l'uso, il funzionamento e/o la manutenzione di questa macchina sono soggetti a varie leggi e regolamenti federali, statali e locali. È responsabilità del proprietario/utente di conoscere queste leggi e regolamenti e di osservarli. La principale regolamentazione di questo genere è la "Federal OSHA Safety Regulations"*. Qui di seguito vengono indicate, in forma abbreviata, alcune delle norme principali della regolamentazione OSHA, in vigore alla data della pubblicazione di questo manuale.

L'elenco di queste norme non esonera il proprietario/utente dalla responsabilità e dall'obbligo di essere a conoscenza di tutte le leggi applicabili, del loro significato e contenuto esatto e di osservarle. L'indicazione di queste norme principali non costituisce un'assunzione di responsabilità da parte della JLG Industries Inc.

1. Solo personale autorizzato ed addestrato deve essere autorizzato a far funzionare la piattaforma aerea.
2. Una piattaforma di sollevamento mal funzionante deve essere arrestata fino al momento che non sia stata riparata.
3. I comandi debbono essere contrassegnati, unitamente con le loro funzioni.

4. I comandi debbono essere provati tutti i giorni prima di essere usati, per determinare se sono in condizioni corrette di funzionamento.
5. Tutto il personale della piattaforma deve, in ogni momento, indossare dispositivi approvati di protezione contro le cadute e altri indumenti di sicurezza, come richiesto dalle apposite norme.
6. Non si debbono superare i limiti di carico indicati dal costruttore.
7. Le targhette di istruzione e di avvertenza debbono essere leggibili.
8. Le piattaforme aeree possono essere "modificate sul cantiere" per impieghi diversi da quelli definiti dal costruttore, solo se il costruttore stesso attesta per iscritto che tali modifiche sono conformi ai regolamenti di sicurezza OSHA e che sono almeno altrettanto sicure delle condizioni precedenti alla modificazione.
9. Le piattaforme aeree non debbono essere usate presso le linee aeree di trasporto della corrente elettrica, salvo che le linee siano state disattivate o che sia mantenuta un'adeguata distanza da esse.
10. I dipendenti, che usano piattaforme aeree, debbono essere addestrati su come riconoscere ed evitare condizioni di insicurezza e di pericolo.
11. Salvo che per casi di emergenza, i comandi a terra non debbono essere fatti funzionare senza il permesso del personale sulla piattaforma.
12. Ispezioni regolari del sito di lavoro e della piattaforma aerea debbono essere eseguite da personale competente.
13. Il personale deve sempre operare tenendo i piedi sul pavimento della piattaforma e non su scatole, assi, ringhiere e altri dispositivi.

*Le regole OSHA in vigore alla data della pubblicazione sono incluse, ma non limitate agli artt. 29 CFR 1910.67, 29CFR 1926.20, 29CFR 1926.21, 29CFR 1926.28, e 29CFR 1926.556.

REGISTRO DELLE REVISIONI

Maggio 1998

– Edizione originale

INDICE

SOGGETTO-SEZIONE, PARAGRAFO	NO. PAGINA
SEZIONE - PREFAZIONE	1
SEZIONE 1. - PRECAUZIONI DI SICUREZZA	1-1
1.1 Precauzioni di carattere generale	1-1
1.2 Guida/Traino	1-1
1.3 Pericolo di folgorazione.	1-2
1.4 Precauzioni di sicurezza pre-operative	1-2
1.5 Guida	1-4
1.6 Funzionamento	1-5
1.7 Traino e trasporto	1-8
SEZIONE 2. - PREPARAZIONE ED ISPEZIONE	2-1
2.1 Preparazione generale	2-1
2.2 Approntamento all'uso	2-1
2.3 Ispezioni periodiche e all'atto della consegna	2-1
2.4 Ispezione visiva giornaliera	2-5
2.5 Controlli funzionali giornalieri	2-9
2.6 Manutenzione della batteria	2-10
SEZIONE 3. - RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE E COMANDI DELLA MACCHINA	3-1
3.1 Responsabilità generali	3-1
3.2 Addestramento del personale	3-1
3.3 Caratteristiche e limiti operativi	3-2
3.4 Comandi e indicatori	3-5
3.5 Targhette e decalcomanie	3-14
SEZIONE 4. - FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA	4-1
4.1 Descrizione della macchina	4-1
4.2 Funzionamento in generale	4-2
4.3 Funzionamento del motore	4-2
4.4 Avanzamento (propulsione)	4-2
4.5 Sterzo	4-4
4.6 Parcheggio e rimessaggio	4-4
4.7 Piattaforma	4-4
4.8 Braccio	4-5
4.9 Controllo funzionale dell'interruttore di disattivazione del sollevamento della piattaforma fuori livello	4-5
4.10 Arresto e parcheggio della macchina	4-6
4.11 Ancoraggio e sollevamento	4-6
4.12 Prova del bloccaggio dell'assale oscillante (se montato)	4-10
4.13 Traino	4-11
SEZIONE 5. - EQUIPAGGIAMENTI OPZIONALI	5-1
5.1 Sistema doppio di carburante (solo motori a benzina)	5-1
5.2 Assale oscillante	5-1
5.3 Piattaforma con sistema di avvertenza di prossimità per accostamento dolce	5-1
5.4 Trazione a quattro ruote	5-1
5.5 Kit di avviamento con temperature fredde (motori diesel)	5-1
5.6 Allarme di avanzamento	5-1
5.7 Generatore elettrico	5-1
5.8 Faro rotante	5-2
5.9 Soffietti dei cilindri	5-2
5.10 Spazzole del braccio	5-2

INDICE (continua)

SOGGETTO-SEZIONE, PARAGRAFO	NO. PAGINA
5.11 Pacchetto per ambiente ostile	5-2
5.12 Allarme di movimento	5-2
SEZIONE 6. - PROCEDURE DI EMERGENZA	6-1
6.1 Procedure generali	6-1
6.2 Procedure di traino di emergenza	6-1
6.3 Comandi di emergenza e loro ubicazione	6-1
6.4 Funzionamento di emergenza	6-2
6.5 Notifica degli incidenti	6-2
SEZIONE 7. - GIORNALE DELLE ISPEZIONI E DELLE RIPARAZIONI	7-1

INDICE DELLE ILLUSTRAZIONI

NO FIGURA	TITOLO	NO. PAGINA
2-1.	Nomenclatura della macchina	2-3
2-2.	Ispezione visiva giornaliera	2-6
2-3.	Tabella di lubrificazione	2-11
2-4.	Tabella delle coppie di serraggio	2-13
3-1.	Posizione di minore stabilità in avanti	3-3
3-2.	Posizione di minore stabilità all'indietro	3-4
3-3.	Pannello degli indicatori di controllo della stazione a terra	3-6
3-4.	Stazione dei comandi a terra	3-7
3-5.	Stazione dei comandi della piattaforma - Comandi non proporzionali	3-9
3-6.	Stazione dei comandi della piattaforma - Comandi proporzionali	3-10
3-7.	Ubicazione delle decalcomanie di pericolo e avvertenza	3-15
3-8.	Simboli del pannello di comando	3-18
4-1.	Avanzamento orizzontale e verticale su un pendio	4-3
4-2.	Controllo funzionale	4-5
4-3.	Ancoraggio della macchina - Modelli A	4-7
4-4.	Ancoraggio della macchina - Modelli AJ	4-8
4-5.	Tabella di sollevamento	4-9
4-6.	Mozzo di scollegamento della trazione	4-11

ELENCO DELLE TABELLE

NO. TABELLA	TITOLO	NO. PAGINA
1-1	Distanze minime di approccio di sicurezza (M.S.A.D.) alle parti o alle linee elettriche sotto tensione (esposte o protette)	1-2
7-1	Giornale delle ispezioni e delle riparazioni	7-1

SEZIONE 1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

1.1 PRECAUZIONI DI CARATTERE GENERALE

Questa sezione indica le corrette procedure di sicurezza, relative agli aspetti principali del funzionamento della macchina. Per promuovere l'uso appropriato dell'unità è imperativo stabilire una routine quotidiana, basata sulle istruzioni presentate nel corso di questa sezione. Un programma di manutenzione deve anche essere stabilito da una persona qualificata e deve essere eseguito regolarmente per assicurare il funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza.

Il proprietario/utente operatore della macchina non deve accettare le responsabilità del funzionamento della macchina stessa senza aver letto e compreso questo manuale e senza aver completato l'addestramento sotto la supervisione di un operatore qualificato ed esperto. Il proprietario/utente operatore deve familiarizzarsi con le sezioni 6, 7, 8, 9 e 10 dell'ANSI A92.5-1992. Queste sezioni contengono le responsabilità del proprietario, degli utenti, degli operatori e dei noleggiatori riguardo alla sicurezza, all'addestramento, all'ispezione, alla manutenzione, all'applicazione e all'operazione. In caso di quesiti relativi alle applicazioni e/o al funzionamento, rivolgersi alla JLG Industries, Inc.

ATTENZIONE

LA MODIFICA O L'ALTERAZIONE DELLA MACCHINA DEVONO ESSERE ESEGUITE SOLO CON LA PREVIA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL COSTRUTTORE.

1.2 GUIDA/TRAINO

Prima di guidare la macchina, l'utente deve essere pratico delle caratteristiche di guida, di sterzo e di arresto. Questo è importante quando si guida in spazi ristretti.

L'utente prima di guidare la macchina deve essere al corrente dello stato della superficie del percorso. La superficie deve essere solida e piana e la pendenza non deve superare i limiti prescritti per la macchina.

NOTA: *Ricordarsi che il presupposto di un uso sicuro ed appropriato della macchina risiede nel buon senso e nell'attenzione.*

Questa macchina non è fornita di dispositivi per il traino. Fare riferimento alla Sezione 6 per le procedure di traino d'emergenza.

NOTA SPECIALE:

ATTENZIONE

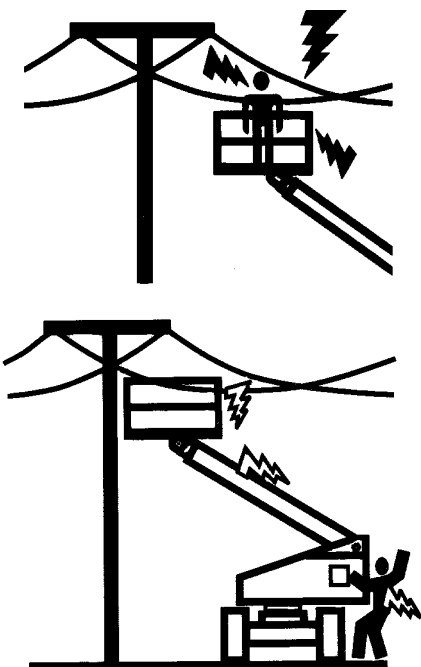
LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI DI SICUREZZA, INDICATE IN QUESTA SEZIONE E SULLA MACCHINA, È UNA VIOLAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA E PUÒ CAUSARE DANNI ALLA MACCHINA NONCHÉ LESIONI PERSONALI ANCHE MORTALI.

Tabella 1-1. Distanze minime di approccio di sicurezza (M.S.A.D.) alle parti o alle linee elettriche sotto tensione (esposte o protette).

Gamma di tensione (Da fase a fase)	DISTANZA MINIMA DI APPROCCIO DI SICUREZZA in METRI
0-300V	EVITARE IL CONTATTO
Da più di 300V a 50KV	3
Da più di 50KV a 200KV	5
Da più di 200KV a 350KV	6
Da più di 350KV a 500KV	8
Da più di 500KV a 750KV	11
Da più di 750KV a 1000KV	14

PERICOLO: NON manovrare la macchina, né spostare il personale nella ZONA PROIBITA. PRESUMERE che tutti i componenti e i cavi elettrici SIANO SOTTO TENSIONE, salvo comprovata conoscenza del contrario.

1.3 PERICOLO DI FOLGORAZIONE

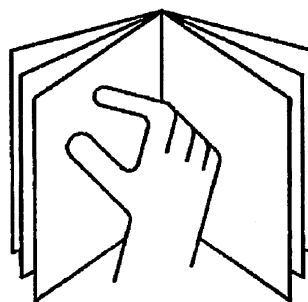


- MANTENERE UNA DISTANZA DI SICUREZZA DALLE LINEE E DAGLI APPARATI ELETTRICI. PREVEDERE L'OSCILLAZIONE, L'INCLINAZIONE O L'ABBASSAMENTO DEL BRACCIO E L'OSCILLAZIONE DELLE LINEE ELETTRICHE. LA MACCHINA NON ASSICURA

PROTEZIONE DAL CONTATTO O IN PROSSIMITÀ DI UN CONDUTTORE SOTTO TENSIONE.

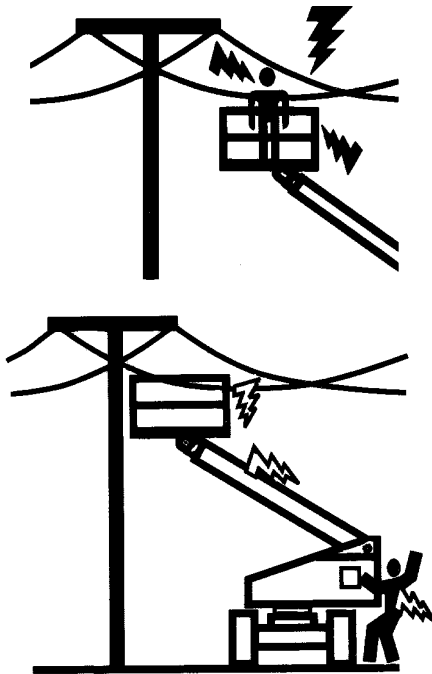
- MANTENERE UNA DISTANZA DI ALMENO 3 METRI TRA OGNI PARTE DELLA MACCHINA O DEI SUOI CARICHI E QUALSIASI LINEA O APPARATO ELETTRICO CHE TRASPORTI FINO A 50.000 VOLT. 30 CM IN PIÙ DI DISTANZA SONO RICHIESTI PER OGNI 30.000 VOLT SUPPLEMENTARI DI TENSIONE O MENO.

1.4 PRECAUZIONI DI SICUREZZA PRE-OPERATIVE



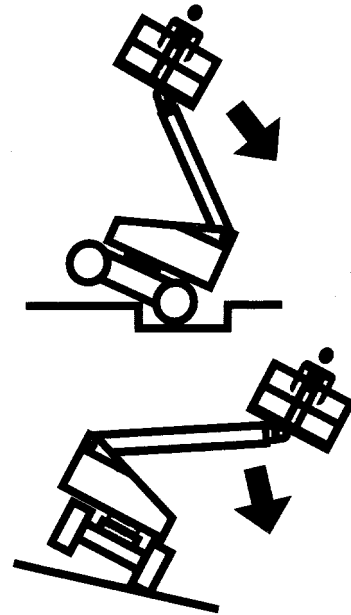
- LEGGERE E ASSIMILARE QUESTO MANUALE PRIMA DI INIZIARE A FAR FUNZIONARE LA MACCHINA.
- PERMETTERE DI FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SOLO A PERSONE AUTORIZZATE E QUALIFICATE, CHE ABBIANO DIMOSTRATO DI AVER COMPRESO LE REGOLE DI UN FUNZIONAMENTO APPROPRIATO E SICURO E DI MANUTENZIONE DELL'UNITÀ.

- UN OPERATORE NON DEVE ACCETTARE RESPONSABILITÀ OPERATIVE FINO A CHE NON GLI SIA STATO IMPARTITO UN ADEGUATO ADDESTRAMENTO DA PERSONALE AUTORIZZATO E COMPETENTE.
- PRIMA DEL FUNZIONAMENTO CONTROLLARE SE NELL'AREA DI LAVORO VI SIANO LINEE ELETTRICHE SOPPESE, ALTRE MACCHINE QUALI GRU A PONTE, MACCHINE FUNZIONANTI SU STRADA E SU BINARI ED EQUIPAGGIAMENTI DA COSTRUZIONE.

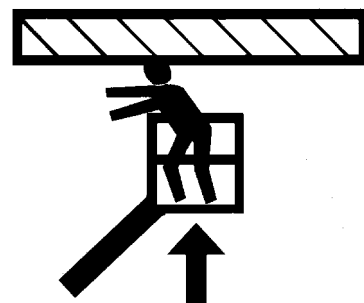


- PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO L'OPERATORE E IL SUO SUPERVISORE DEVONO PRENDERE LE PRECAUZIONI OPPORTUNE AL FINE DI EVITARE I PERICOLI CONOSCIUTI.
- NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA A MENO DI AVER ESEGUITO LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE CONFORMEMENTE ALLE SPECIFICHE ED ALLE SCADENZE INDICATE DAL COSTRUTTORE.
- ASSICURARSI CHE SIANO ESEGUITE ISPEZIONI GIORNALIERE E CONTROLLI DI FUNZIONAMENTO, PRIMA DI METTERE LA MACCHINA IN SERVIZIO.

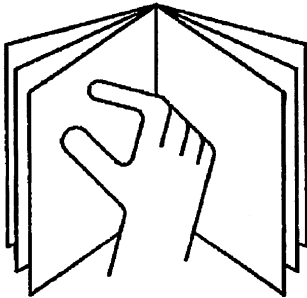
- IN ALCUNA OCCASIONE DISATTIVARE O MODIFICARE L'INTERRUTTORE A PEDALE O ALTRI DISPOSITIVI DI SICUREZZA. OGNI MODIFICAZIONE NON AUTORIZZATA DELLA MACCHINA RAPPRESENTA UNA VIOLAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA.



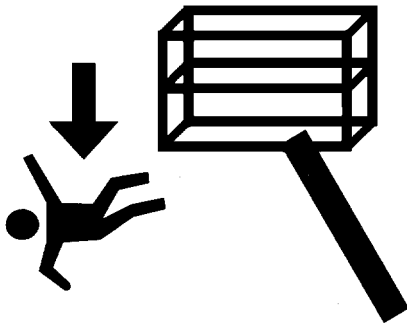
- NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA CON VENTI CHE SOFFIANO A PIÙ DI 12,5 M/S (30 MPH).
- NON FAR FUNZIONARE MAI IL BRACCIO (FUNZIONE TELESOPICA, DI ROTAZIONE E DI INCLINAZIONE) QUANDO LA MACCHINA SI TROVA SUL PIANALE DI UN CAMION O DI ALTRO VEICOLO O SU DI UNA STRUTTURA A TERRA.
- QUESTA MACCHINA PUÒ ESSERE FATTA FUNZIONARE SENZA PROBLEMI FUNZIONARE IN UN CAMPO DI TEMPERATURA AMBIENTE DI -20°C A 40°C (0°F A 104°F). PER IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA AL DI FUORI DI QUESTI LIMITI CONSULTARE LA FABBRICA.



- ELMETTI APPROVATI DEBBONO ESSERE INDOSSATI DA TUTTO IL PERSONALE A TERRA E DAGLI OPERATORI SULLA PIATTAFORMA.

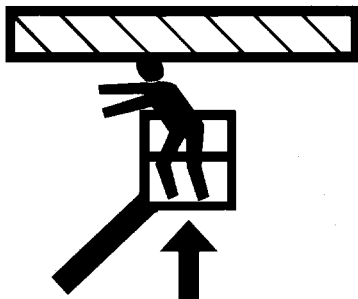


- LEGGERE ED OSSERVARE TUTTE LE INDICAZIONI DI PERICOLO, AVVERTENZE, PRECAUZIONI ED ISTRUZIONI OPERATIVE APPOSTE SULLA MACCHINA E RIPORTATE IN QUESTO MANUALE.
- FAMILIARIZZARSI CON L'UBICAZIONE ED IL FUNZIONAMENTO DEI COMANDI DELLA STAZIONE A TERRA.



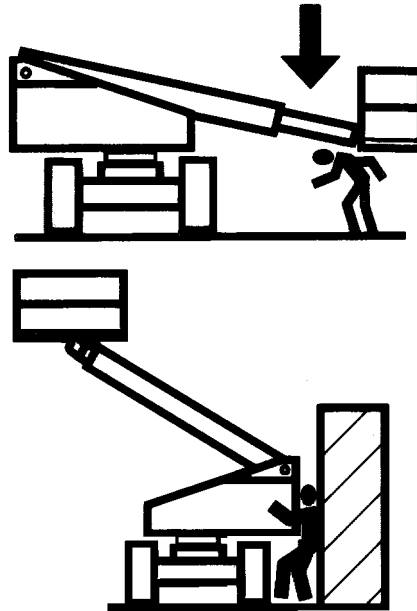
- QUANDO SI SALE O SI SCENDE DALLA MACCHINA ESSERE SEMPRE RIVOLTI VERSO DI ESSA E MANTENERE "TRE PUNTI DI CONTATTO". TRE PUNTI DI CONTATTO SIGNIFICA CHE DUE MANI E UN PIEDE O DUE PIEDI E UNA MANO DEBBO NO ESSERE SEMPRE IN CONTATTO CON LA MACCHINA IN QUALSIASI MOMENTO DURANTE LA SALITA E LA DISCESA.

1.5 GUIDA

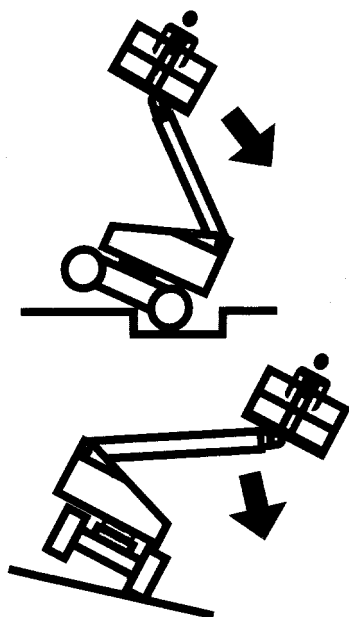


- CONTROLLARE CHE NON CI SIANO OSTRUZIONI INTORNO O SOPRA LA MACCHINA IN MOVIMENTO.

- PORRE SEMPRE IL BRACCIO SOPRA L'ASSALE (DI GUIDA) POSTERIORE IN LINEA CON LA DIREZIONE DELL'AVANZAMENTO. RICORDARE CHE SE IL BRACCIO SI TROVA SULL'ASSALE (DI STERZO) ANTERIORE IL MOVIMENTO DI GUIDA E LA DIREZIONE DELLO STERZO SARANNO CONTRARI AL FUNZIONAMENTO NORMALE.

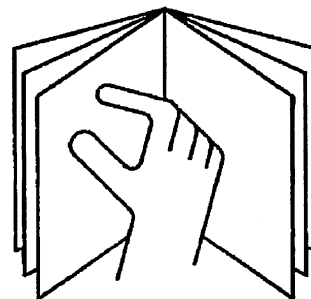


- NON UTILIZZARE LA FUNZIONE DI PROPULSIONE PER POSIZIONARE LA PIATTAFORMA VICINO AGLI OSTACOLI. USARE PIUTTOSTO LE FUNZIONI DI ROTAZIONE E TELESCOPICA.
- QUANDO SI AVANZA AD ALTA VELOCITÀ, CAMBIARE IN BASSA VELOCITÀ PRIMA DI ARRESTARE LA MACCHINA. SULLE PENDENZE AVANZARE SOLO A BASSA VELOCITÀ CON IL MOTORE AD ELEVATO NUMERO DI GIRI.
- NON USARE LA MARCIA ALTA QUANDO SI AVANZA IN SPAZI RISTRETTI O IN RETROMARCIA.
- CONOSCERE LE DISTANZE DI ARRESTO SIA QUANDO SI AVANZA NELLA MARCIA ALTA CHE IN QUELLA BASSA.
- RICORRERE SEMPRE AD UN ASSISTENTE ED AL SEGNALE ACUSTICO QUANDO SI AVANZA IN AREE DOVE LA VISIONE È OSTRUITA.
- MANTENERE IL PERSONALE NON OPERATIVO AD ALMENO 2 METRI DI DISTANZA DALLA MACCHINA QUANDO ESSA È IN MARCIA.

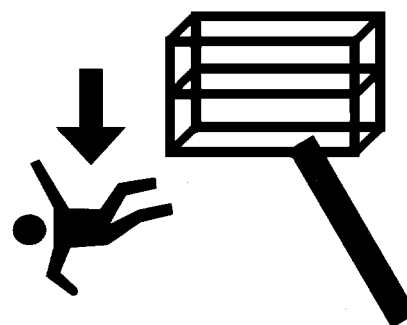


- CONTROLLARE CHE SUL PERCORSO DELLA MACCHINA NON CI SIANO PERSONE, BUCHE, CUNETTE, DISLIVELLI, OSTRUZIONI, DETRITI E COPERTURE CHE POSSANO NASCONDERE BUCHE E ALTRI PERICOLI.
- NON MUOVERE LA MACCHINA SU PENDII O SCARPATE CON PENDENZE SUPERIORI A QUELLE INDICATE SUL SEGNALE DI AVVERTENZA SITUATO NELLA PIATTAFORMA DELLA MACCHINA.
- IL FUNZIONAMENTO CON IL BRACCIO SOLLEVATO È LIMITATO ALLE SUPERFICI SOLIDE, PIANE E UNIFORMI.
- NON AVANZARE SU SUPERFICI CEDEVOLI O IRREGOLARI, PER EVITARE RIBALTAMENTI.
- ASSICURARSI CHE LE CONDIZIONI DEL TERRENO SIANO ADEGUATE A SOSTENERE IL CARICO MASSIMO DEI PNEUMATICI INDICATO SULLE DECALCOMANIE, SITUATE SUL TELAIO ADIACENTE AD OGNI RUOTA.
- NON GUIDARE LA MACCHINA VICINO A FOSSI, PIATTAFORME DI CARICAMENTO O ALTRI DISLIVELLI.

1.6 FUNZIONAMENTO



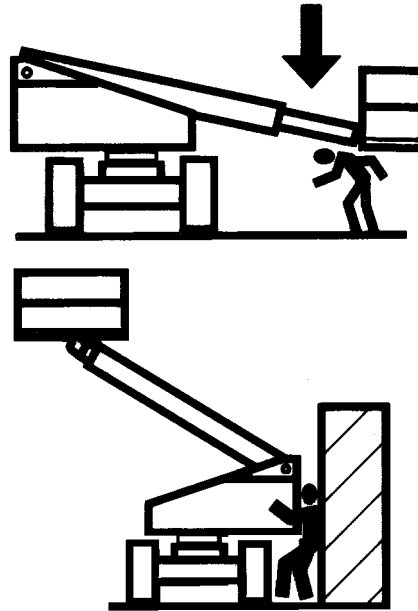
- LEGGERE IL MANUALE, COMPRENDERE QUELLO CHE SI È LETTO -- QUINDI INIZIARE LE OPERAZIONI.



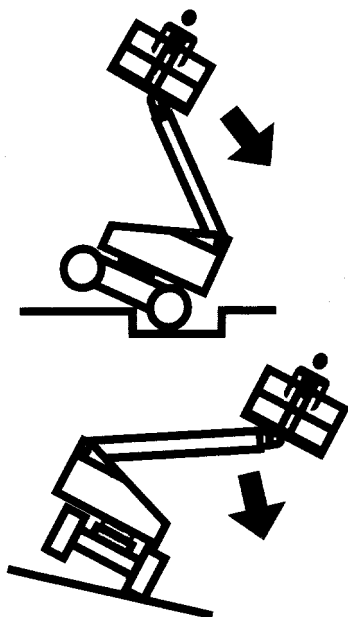
- PRIMA DI ENTRARE E USCIRE DALLA PIATTAFORMA A TERRA, ABBASSARE COMPLETAMENTE IL BRACCIO. ESTENDERE IL BRACCIO FINO A CHE L'ESTREMITÀ DI ESSO SIA IN CONTATTO CON IL SUOLO. CON IL BRACCIO IN QUESTA CONFIGURAZIONE ENTRARE E USCIRE DALLA PIATTAFORMA ATTRAVERSO L'APPOSITA ENTRATA.
- LE NORME OSHA RICHIEDONO A TUTTE LE PERSONE NELLA PIATTAFORMA DI USARE UNA FUNE CON UN DISPOSITIVO APPROVATO DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE. ASSICURARE LA FUNE AI PUNTI DI ATTACCO SULLA PIATTAFORMA E MANTENERE SEMPRE IL CANCELLETTO CHIUSO.
- PER EVITARE CADUTE, USARE ESTREMA CAUTELA QUANDO SI ENTRA O SI ESCE DALLA PIATTAFORMA SOLLEVATA DAL TERRENO. ENTRARE O USCIRE SOLO DAL CANCELLETTO. IL FONDO DELLA PIATTAFORMA DEVE ESSERE AD UNA DISTANZA DI SICUREZZA ENTRO 30 CM DALLA STRUTTURA ADIACENTE. CONSIDERARE LA POSSIBILITÀ DI MOVIMENTI VERTICALI DELLA PIATTAFORMA VERSO L'ALTO O VERSO IL BASSO QUANDO IL PESO È TRASFERITO DA O VERSO LA PIATTAFORMA.

- I TRASFERIMENTI TRA UNA STRUTTURA E LA PIATTAFORMA AEREA ESPONGONO IL PERSONALE AL PERICOLO DI CADUTE. QUESTA PRATICA DEVE VENIR SCORAGGIATA SEMPRE CHE SIA POSSIBILE. QUANDO IL TRASFERIMENTO È NECESSARIO PER ESEGUIRE IL LAVORO, SI DEBBO NO USARE DUE FUNI ED UN DISPOSITIVO APPROVATO DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE. UNA FUNE DEVE ESSERE ATTACCATA ALLA PIATTAFORMA AEREA, L'ALTRA ALLA STRUTTURA. LA FUNE CHE È ATTACCATA ALLA PIATTAFORMA AEREA NON DEVE ESSERE STACCATA FINO AL COMPLETAMENTO DEL TRASFERIMENTO ALLA STRUTTURA. SE QUESTE CONDIZIONI NON SONO ASSICURATE, NON ABBANDONARE LA PIATTAFORMA.
- NON AGGIUNGERE CARTELLI DI AVVERTENZA O OGGETTI SIMILI ALLA PIATTAFORMA. L'AGGIUNTA DI TALI OGGETTI AUMENTA L'AREA DI ESPOSIZIONE AL VENTO DELLA MACCHINA.
- NON USARE MAI SCALE, GRADINI O OGGETTI SIMILI SULL'UNITÀ PER OTTENERE UNO SBRACCIO ADDIZIONALE PER UN QUALSIASI SCOPO.
- QUANDO CI SI MUOVE O SI LAVORA SULLA PIATTAFORMA, ENTRAMBI I PIEDI DEBBO NO ESSERE SALDAMENTE POSATI SUL FONDO DELLA PIATTAFORMA STESSA.
- EVITARE LA PRESENZA DI FANGO, OLIO ED ALTRE SOSTANZE SDRUCCIOLEVOLI SULLE SCARPE E SUL FONDO DELLA PIATTAFORMA.
- NON "CAMMINARE" MAI SUL BRACCIO PER ACCEDERE ALLA PIATTAFORMA O PER ABBANDONARE LA STESSA.

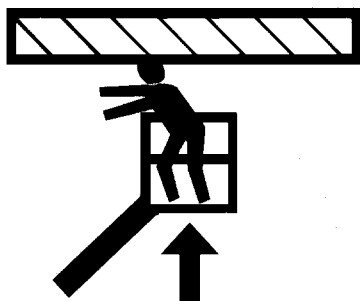
- SE IL BRACCIO O LA PIATTAFORMA RESTANO IMPIGLIATI IN MODO CHE UNA O PIÙ RUOTE SIANO SOLLEVATE DAL SUOLO, TUTTO IL PERSONALE DEVE ESSERE RIMOSSO DALLA PIATTAFORMA PRIMA DI ACCINGERSI A LIBERARE LA MACCHINA. SE NECESSARIO, USARE GRU, CARRELLI ELEVATORI O ALTRE ATTREZZATURE PER RIMUOVERE IL PERSONALE E STABILIZZARE LA MACCHINA.



- L'OPERATORE È RESPONSABILE DI IMPEDIRE L'USO DEI COMANDI DELLA MACCHINA AL PERSONALE A TERRA E DI AVVERTIRLO DI NON LAVORARE, CAMMINARE O SOSTARE SOTTO UN BRACCIO SOLLEVATO O SOTTO LA PIATTAFORMA. PORRE DEGLI OSTACOLI AL SUOLO, SE NECESSARIO.



- ASSICURARSI CHE LA MACCHINA SIA POSTA SU DI UNA SUPERFICIE DURA, PIANA ED UNIFORME PRIMA DI SOLLEVARE O ESTENDERE IL BRACCIO.



- CONTROLLARE DI AVERE SPAZIO SUFFICIENTE AL DI SOPRA, DI FIANCO E SOTTO LA PIATTAFORMA QUANDO SI ESEGUE UN SOLLEVAMENTO, UN ABBASSAMENTO, UNA ROTAZIONE DEL BRACCIO O QUANDO SI RICORRE ALLA FUNZIONE TELESOPICA.
- ESERCITARE ESTREMA PRUDENZA IN OGNI MOMENTO PER EVITARE CHE OSTACOLI URTINO O INTERFERISCANO CON I COMANDI DI FUNZIONAMENTO E CON LE PERSONE CHE LAVORANO SULLA PIATTAFORMA.
- ASSICURARSI CHE GLI OPERATORI DI ALTRE MACCHINE AEREE O AL SUOLO SIANO COSCIENTI

DELLA PRESENZA DELLA PIATTAFORMA AEREA. STACCARE LA CORRENTE ALLE GRU AEREE. PORRE DEGLI OSTACOLI AL SUOLO SE NECESSARIO.

- NON "SBATTERE" MAI UN INTERRUOTORE O UNA LEVA DI COMANDO ATTRAVERSO LA POSIZIONE DI FOLLE VERSO UNA DIREZIONE OPPOSTA. RIPORTARE SEMPRE L'INTERRUPTORE O LA LEVA IN FOLLE ED ARRESTARSI. QUINDI MUOVERE L'INTERRUPTORE O LA LEVA NELLA POSIZIONE DESIDERATA. AZIONARE LE LEVE ESERCITANDO UNA PRESSIONE LENTA E REGOLARE.
- NON APPORRE MATERIALI SULLA RINGHIERA DELLA PIATTAFORMA SENZA L'APPROVAZIONE DELLA JLG INDUSTRIES, INC.
- NON SPINGERE O TIRARE LA MACCHINA O ALTRI OGGETTI SERVENDOSI DELLA FUNZIONE TELESCOPICA DEL BRACCIO.
- NON USARE MAI IL BRACCIO PER SCOPI DIVERSI DA QUELLO DI PORTARE IN POSIZIONE DI LAVORO IL PERSONALE, I LORO ATTREZZI ED EQUIPAGGIAMENTI.
- NON SUPERARE MAI LE CAPACITÀ NOMINALI DELLA PIATTAFORMA -- FARE RIFERIMENTO ALLA DECALCOMANIA RELATIVA ALLE CAPACITÀ, CHE SI TROVA SULLA MACCHINA. DISPORRE IN MODO REGOLARE IL CARICO SUL FONDO DELLA PIATTAFORMA.
- NON LAVORARE MAI CON UNA MACCHINA IN CATTIVE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO. SE SI VERIFICA UN GUASTO, ARRESTARE LA MACCHINA, APPORRE UN CARTELLINO ROSSO ED AVVISARE I DIRIGENTI COMPETENTI.
- NON RIMUOVERE, MODIFICARE O DISATTIVARE IL COMANDO A PEDALE BLOCCANDOLO O USANDO ALTRI MEZZI.
- NON SPOSTARE MAI UNA MACCHINA BLOCCATA O GUASTA SPINGENDOLA O TIRANDOLA IN MODO DIFFERENTE CHE TIRANDOLA PER LE STAFFE DI FISSAGGIO DEL TELAIO.
- NON TENTARE MAI DI USARE IL BRACCIO COME UNA GRU PER EVITARE UN DANNO STRUTTURALE O UN PIEGAMENTO.
- ABBASSARE IL BRACCIO E DISATTIVARE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DI ABBANDONARE LA MACCHINA.
- NON SONO AMMESSI MOVIMENTI BRUSCHI O ACROBAZIE SULLA PIATTAFORMA.

- NON TENTARE MAI DI LIBERARE UNA MACCHINA BLOCCATA SU UN FONDO CEDEVOLLE O DI AIUTARE UNA MACCHINA A MONTARE UN PENDIO O UNA RAMPA USANDO LE FUNZIONI DI SOLLEVAMENTO, TELESOPICA O DI ROTAZIONE DEL BRACCIO.
- NON ATTACCARE MAI ALLA PIATTAFORMA FILI, CAVI O OGGETTI SIMILI.
- NON APPOGGIARE IL BRACCIO O LA PIATTAFORMA AD UNA STRUTTURA PER "ASSICURARE" LA PIATTAFORMA O PER SOSTENERE LE STRUTTURE.
- NON USARE LE FUNZIONI DI SOLLEVAMENTO, DI ROTAZIONE O TELESOPICA DEL BRACCIO, PER MUOVERE LA MACCHINA O ALTRI OGGETTI.
- I CILINDRI IDRAULICI NON DEBBO NO MAI ESSERE ESTESI O RITIRATI COMPLETAMENTE PER NESSUN PERIODO DI TEMPO. SPINGERE SEMPRE IL COMANDO NELLA DIREZIONE OPPOSTA DOLCEMENTE QUANDO LA FUNZIONE CHE SI STA USANDO RAGGIUNGE LA FINE DELLA CORSA. QUESTO SI APPLICA SIA ALLE MACCHINE IN FUNZIONAMENTO CHE IN RIMESSAGGIO.

- NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE LE TARGHETTE O LE DECALCOMANIE DI PERICOLO, DI AVVERTENZA O DI ISTRUZIONE SONO MANCANTI O ILLEGGIBILI.
- QUANDO SI ESEGUE IL RIFORNIMENTO ARRESTARE SEMPRE LA MACCHINA E NON FUMARE. NON ESEGUIRE IL RIFORNIMENTO DURANTE UN TEMPORALE CON SCARICHE ELETTRICHE. ASSICURARSI SEMPRE CHE I COPERCHI SIANO CHIUSI E ASSICURATI IN POSIZIONE.

1.7 TRAINO E TRASPORTO

- SALVO CASI DI EMERGENZA, NON TRAINARE LA MACCHINA. PER LE PROCEDURE DI TRAINO DI EMERGENZA, VEDERE LA SEZIONE 6.
- BLOCCARE LA PIATTAFORMA GIREVOLE PRIMA DI UN TRASFERIMENTO SU LUNGA DISTANZA O PRIMA DI TRASPORTARE LA MACCHINA SU UN CAMION O UN CARRELLONE.

SEZIONE 2. PREPARAZIONE ED ISPEZIONE

2.1 PREPARAZIONE GENERALE

Questa sezione offre le informazioni necessarie al personale responsabile per eseguire l'approntamento di messa in esercizio della macchina ed elenca le verifiche da effettuare prima di azionare la macchina. È importante che le informazioni presentate in questa sezione siano lette e comprese prima di mettere in funzione la macchina. Accertarsi che siano state completate con successo tutte le necessarie ispezioni prima di mettere in servizio l'unità. Queste procedure hanno lo scopo di coadiuvare alla massimizzazione della durata della macchina ed alla sicurezza delle operazioni.

IMPORTANTE

POICHÉ IL PRODUTTORE DELLA MACCHINA NON È IN GRADO DI ESERCITARE ALCUN CONTROLLO DIRETTO SULLE ISPEZIONI IN LOCO E SUGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE, QUESTE ATTIVITÀ RICADONO SOTTO L'ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO E DELL'OPERATORE.

2.2 APPRONTAMENTO ALL'USO

Prima di mettere in funzione una nuova macchina, è necessario ispezionarla attentamente per ricercare qualsiasi evidenza di danni sofferti nel corso della spedizione, per poi procedere ad ispezioni periodiche, come indicato nella sezione 2 e 3: Ispezioni periodiche e all'atto della consegna. Durante l'avviamento e la messa in funzione iniziali, l'unità va controllata attentamente per verificare l'assenza di perdite di fluido idraulico. Tutti i componenti vanno controllati per accertare che siano assicurati in posizione.

Le attività di preparazione atte a porre la macchina in condizioni di esercizio rientrano nelle responsabilità del personale direttivo. L'approntamento richiede buon senso (ad esempio: la funzione telescopica procede senza intoppi e i freni funzionano in modo appropriato) associato ad una serie di ispezioni visive. I requisiti obbligatori sono elencati nella sezione 2-4: Ispezione visiva giornaliera.

È necessario verificare l'ottemperanza alle indicazioni elencate nelle sezioni "Ispezione all'atto della consegna", "Ispezione periodica" e "Controllo funzionale giornaliero", prima di mettere la macchina in servizio.

2.3 ISPEZIONI PERIODICHE E ALL'ATTO DELLA CONSEGNA

NOTA: Un'ispezione annuale della piattaforma aerea deve essere eseguita non più tardi del tredicesimo mese dalla data della precedente ispezione annuale. L'ispezione deve essere eseguita da personale qua-

lificato che abbia esperienza con questa specifica marca e modello.

Il seguente elenco delinea sistematicamente la procedura di ispezione atta a rilevare i pezzi difettosi, danneggiati o installati in modo errato. L'elenco indica i componenti da ispezionare e le condizioni da esaminare.

Le ispezioni periodiche vanno svolte ogni 3 mesi o 150 ore di servizio, alla scadenza che si verifica per prima o ad intervalli più ravvicinati, laddove motivato dalle condizioni ambientali e dalla severità e frequenza di impiego.

Questo elenco di ispezione è applicabile pure alle macchine poste in rimessaggio o alle macchine che verranno esposte a climi severi o mutevoli, e dovrà essere seguito attentamente.

Queste ispezioni dovranno essere eseguite anche dopo aver effettuato la manutenzione della macchina.

Telaio

1. Controllare che i fuselli dei gruppi ruota e pneumatico anteriori non siano consumati o allentati, che componenti e bulloneria siano assicurati in posizione e che i pneumatici non rivelino usura o danneggiamento.
2. Controllare che le aste dei cilindri di sterzo non siano allentate o piegate, che i cilindri dello sterzo e le tubazioni idrauliche non rivelino perdite e che siano assicurati in posizione e che la bulloneria sia installata correttamente.
3. Se la macchina è equipaggiata con 4 ruote motrici, controllare i mozzi della trazione, i motori idraulici, i freni e le tubazioni idrauliche per danni o perdite.
4. Controllare che i complessivi ruota-pneumatico posteriori siano assicurati e che i pneumatici non siano consumati o danneggiati.
5. Controllare i mozzi della trazione, i motori idraulici, i freni e le tubazioni idrauliche per danni o perdite.
6. Controllare il livello dell'olio nei mozzi della trazione rimuovendo il tappo sul lato del tubo ed eseguendo il controllo. (Se necessario, contattare il personale di servizio per assistenza).

NOTA: I mozzi di coppia debbono essere a metà pieni di lubrificante.

7. Controllare l'assale di oscillazione (se montato) per parti allentate, mancanti o consumate, che il perno di incernieramento e i perni di bloccaggio del cilindro siano fissati in posizione e che le tubazioni idrauliche non presentino perdite e danni.

Piattaforma girevole

1. Controllare la piattaforma girevole per danni, parti allentate o mancanti e che sia assicurata in posizione. Controllare che il comando e il freno di rotazione non presentino danni, parti allentate o mancanti, che le tubazioni idrauliche e gli alloggiamenti dei componenti non presentino evidenza di perdite; controllare che l'ingranaggio non sia consumato per l'accoppiamento appropriato con l'ingranaggio di rotazione.
2. Controllare il cuscinetto della rotazione per danneggiamenti, usura, lubrificazione e per bulloni allentati o mancanti.
3. Controllare che le elettrovalvole e le tubazioni idrauliche non siano danneggiate, non rivelino perdite e che siano assicurate in posizione. Controllare la tensione e l'assenza di tracce di corrosione dei collegamenti elettrici.
4. Controllare che i comandi a terra non rivelino parti allentate o mancanti e che siano assicurati in posizione. Controllare la tensione dei collegamenti elettrici, l'assenza di tracce di corrosione e che non vi siano fili scoperti. Assicurarsi che tutti gli interruttori funzionino in modo appropriato.
5. Controllare la batteria, assicurandosi che i tappi di sfiato non siano allentati o mancanti, che i collegamenti elettrici siano serrati e non presentino evidenza di corrosione, che le staffe di tenuta siano serrate, che il livello dell'elettrolito sia appropriato. Aggiungere solo acqua distillata alla batteria.
6. Controllare che il gruppo di articolazione del supporto del motore non presenti danni, parti allentate o mancanti e che sia assicurato in posizione.
7. Controllare il motore e gli accessori, assicurandosi che non presentino danni, parti allentate o mancanti e che siano fissati in posizione. Controllare il leverismo e l'elettrovalvola per danni, controllare che i collegamenti elettrici siano serrati, non presentino tracce di corrosione e di danneggiamento della protezione dei fili elettrici.
8. Controllare che le tubazioni del carburante non siano danneggiate, non presentino perdite e che siano assicurate in posizione.
9. Controllare tutti gli sportelli di accesso per assicurarsi che non siano danneggiati, che i fermi e i puntelli funzionino correttamente e che siano fissati in posizione.
10. Controllare il serbatoio carburante per danni o perdite e che il tappo di riempimento sia assicurato in posizione.

11. Controllare che il serbatoio e le tubazioni idrauliche non presentino danni o perdite e che il tappo di riempimento sia assicurato in posizione.

NOTA: La JLG raccomanda di sostituire il filtro idraulico dopo le prime 50 ore di funzionamento ed ogni 300 ore in seguito, salvo che condizioni operative inusuali richiedano la sostituzione anticipata.

12. Controllare che la bulloneria di fissaggio di tutti i perni e alberi sia fissata in posizione e non presenti tracce di usura.
13. Controllare tutti i cavi elettrici per parti danneggiate, corrosive o mancanti.

Braccio

1. Controllare che il braccio inferiore ed il perno di livellamento siano fissati in posizione e non presentino parti danneggiate o mancanti.
2. Controllare che la bulloneria di fissaggio di tutti i perni e alberi sia fissata in posizione e non presenti tracce di usura.
3. Controllare che le tubazioni idrauliche ed il cavo elettrico siano assicurati in posizione e non presentino parti danneggiate o mancanti.
4. Controllare gli interruttori di fine corsa e lo stantuffo per la sicurezza del montaggio e per tracce di corrosione.
5. Controllare che i perni a croce e le tubazioni idrauliche del montante inferiore siano assicurati in posizione, ben lubrificati e non presentino danneggiamenti, usura o perdite.
6. Controllare che il montante inferiore sia assicurato in posizione, ben lubrificato e non presenti danneggiamenti o usura.
7. Controllare che le tubazioni idrauliche del montante inferiore siano assicurate in posizione e non presentino danneggiamenti o perdite.
8. Controllare le boccole dell'albero di articolazione per usura.
9. Controllare che il cilindro di sollevamento dell'albero e le tubazioni idrauliche non siano danneggiate, non presentino perdite e che siano fissate in posizione. Controllare che i perni a croce del cilindro di sollevamento non siano danneggiati o consumati e che siano fissati in posizione.
10. Controllare che la bulloneria di fissaggio di tutti i perni e alberi sia fissata in posizione e non presenti tracce di usura.

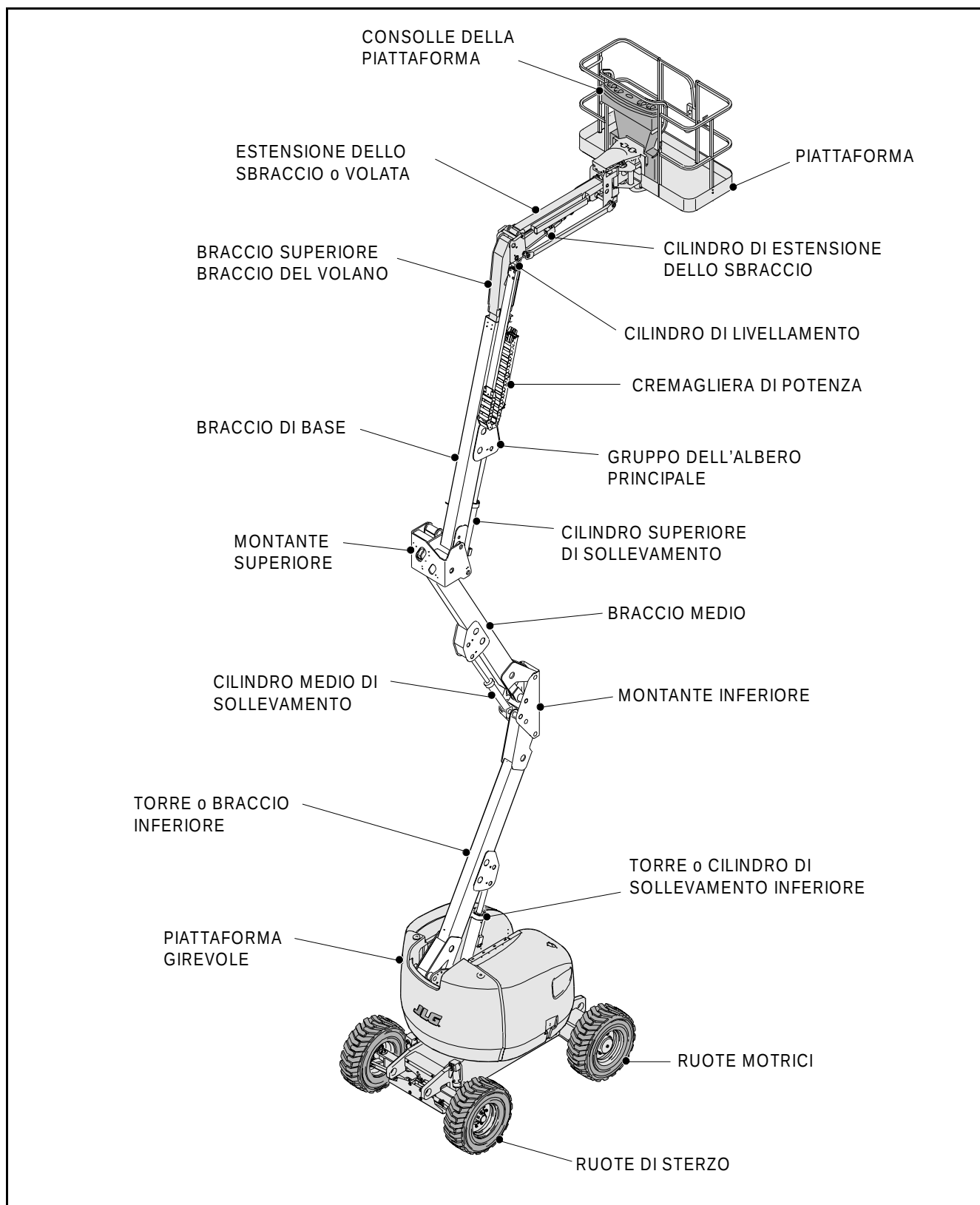


Figura 2-1. Nomenclatura della macchina.

11. Controllare che il montante superiore, i perni a croce e le tubazioni idrauliche siano assicurati in posizione, ben lubrificati e non presentino danneggiamenti, usura o perdite.
12. Controllare che il montante superiore sia assicurato in posizione, ben lubrificato e non presenti danneggiamenti o usura.
13. Controllare che le linee idrauliche del montante siano assicurate in posizione e non presentino danneggiamenti o perdite.
14. Controllare che il cilindro di sollevamento del braccio superiore, i perni a croce e le linee idrauliche siano assicurati in posizione, ben lubrificati e non presentino danneggiamenti, usura o perdite.
15. Controllare che il perno di articolazione del braccio superiore sia assicurato in posizione, ben lubrificato e non presenti danneggiamenti o usura.
16. Controllare che il braccio superiore sia fissato in posizione e non presenti parti danneggiate o mancanti.
17. Controllare che i tamponi di usura del braccio superiore non presentino danni visibili o parti mancanti e che siano assicurati in posizione.
18. Controllare che il cilindro telescopico del braccio superiore, i perni a croce e le tubazioni idrauliche siano assicurati in posizione, ben lubrificati e non presentino danneggiamenti, usura o perdite.
19. Controllare che il cilindro di livellamento della piattaforma, i perni a croce e le tubazioni idrauliche siano assicurati in posizione, ben lubrificati e non presentino danneggiamenti, usura o perdite.

Piattaforma

1. Controllare che la piattaforma e la consolle dei comandi siano in posizione e che non vi siano parti danneggiate, allentate o mancanti.

2. Controllare che gli interruttori e le leve dei comandi siano in posizione e che non vi siano parti danneggiate, allentate o mancanti. Assicurarsi del corretto funzionamento delle leve.
3. Controllare che gli interruttori dei comandi, le leve e i collegamenti elettrici non siano in tensione e non presentino evidenza di corrosione. Controllare che il cablaggio non sia difettoso e non presenti danni da sfregamento. Assicurarsi che gli interruttori funzionino in modo appropriato.
4. Controllare che le cerniere e la chiusura del cancelletto di accesso siano assicurati in posizione, funzionino correttamente e non siano danneggiati.
5. Controllare che il meccanismo di rotazione della piattaforma sia assicurato in posizione, ben lubrificato, funzioni correttamente e non sia danneggiato. Controllare che le tubazioni idrauliche siano assicurate in posizione e che non presentino perdite e danni.

NOTA: *Controllare che tutte le targhette di PERICOLO, AVVERTENZA, PRUDENZA E ISTRUZIONE, applicate sull'intera superficie della macchina siano assicurate in posizione e siano leggibili.*

Requisiti di serraggio

La tabella delle coppie di serraggio (Figura 2-4) consiste di valori di coppia standard basati sul diametro e la qualità del bullone; essa stabilisce anche i valori di coppia a secco e lubrificati secondo le pratiche raccomandate dalla fabbrica. Questa tabella è fornita per aiutare l'utente o l'operatore nel caso che venga constatata una condizione che richieda un'immediata attenzione durante l'ispezione visiva o durante il funzionamento, fino a che sia informato il personale del servizio di manutenzione. Il Manuale di servizio e di manutenzione fornisce specifici valori di serraggio e procedure periodiche di manutenzione con una lista di componenti individuali. Utilizzando la tabella delle coppie di serraggio, in congiunzione con la tabella degli intervalli di ispezione e di manutenzione preventiva nel Manuale di servizio e di manutenzione saranno migliorate la sicurezza, l'affidabilità e le prestazioni della macchina.

2.4 ISPEZIONE VISIVA GIORNALIERA

Rientra nelle responsabilità dell'operatore e dell'utente di ispezionare la macchina ogni giorno lavorativo, prima dell'avviamento. Si raccomanda ad ogni operatore e ad ogni utente di eseguire l'ispezione della macchina prima del funzionamento, anche se la macchina sia stata già messa in servizio da un altro utente/operatore. Questa ispezione visiva giornaliera è il sistema migliore di ispezione.

Questi controlli debbono essere eseguiti anche dopo la manutenzione della macchina.

Oltre all'ispezione visiva giornaliera, assicurarsi di includere le seguenti operazioni come parte dell'ispezione giornaliera:

1. Pulizia generale.

Controllare che tutte le superfici di supporto siano libere da versamenti di olio, carburante, olio idraulico e da oggetti estranei. Assicurare lo stato di pulizia generale.

2. Targhette.

Mantenere tutte le targhette di informazione e di funzionamento pulite e visibili. Per mantenere la visibilità, si consiglia di coprirle quando si deve spruzzare della pittura o eseguire una sabbiatura metallica.

3. Manuale dell'operatore e di sicurezza.

Assicurarsi che una copia di questo manuale sia conservata nell'apposita scatola.

4. Giornale della macchina.

Assicurarsi di mantenere un'annotazione o un giornale di funzionamento della macchina; assicurarsi che sia aggiornato e che nessun elemento sia lasciato non chiarito, il che potrebbe mantenere la macchina in condizioni di difetto di sicurezza.

5. Iniziare ogni giornata lavorativa con un pieno di carburante.

ATTENZIONE

PER EVITARE LESIONI, NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA PRIMA CHE TUTTI I GUASTI SIANO STATI RIPARATI. L'USO DI UNA MACCHINA DIFETTOSA COSTITUISCE UNA VIOLAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA.

PER EVITARE LESIONI, ASSICURARSI CHE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE ELETTRICA SIA STACCATA DURANTE L'ISPEZIONE VISIVA GIORNALIERA.

NOTA: *Controllare, sia visivamente che manualmente, che gli interruttori di limitazione del montante siano assicurati in posizione e funzionino correttamente. L'interruttore inferiore blocca la velocità di propulsione quando il braccio inferiore è sollevato al di sopra della posizione orizzontale e l'interruttore superiore blocca la velocità di propulsione quando il braccio inferiore è sollevato al di sopra della posizione orizzontale; soltanto una velocità minima di propulsione viene mantenuta.*

6. Controllare che l'interruttore a pedale della piattaforma funzioni correttamente. L'interruttore deve essere abbassato per far funzionare la macchina.
7. Controllare il corretto funzionamento dei freni quando la macchina è guidata su una pendenza non superiore a quanto specificato sulla targhetta del numero di serie, ed arrestata.

NOTA: *Sulle macchine nuove, quelle revisionate di recente e su tutte le macchine dopo il cambio dell'olio idraulico, far funzionare tutti i sistemi per almeno due cicli completi e ricontrollare l'olio nel serbatoio.*

8. Assicurare la manutenzione di tutte le parti che richiedono lubrificazione. Fare riferimento alla Tabella di lubrificazione, Figura 2-3 per i requisiti specifici.

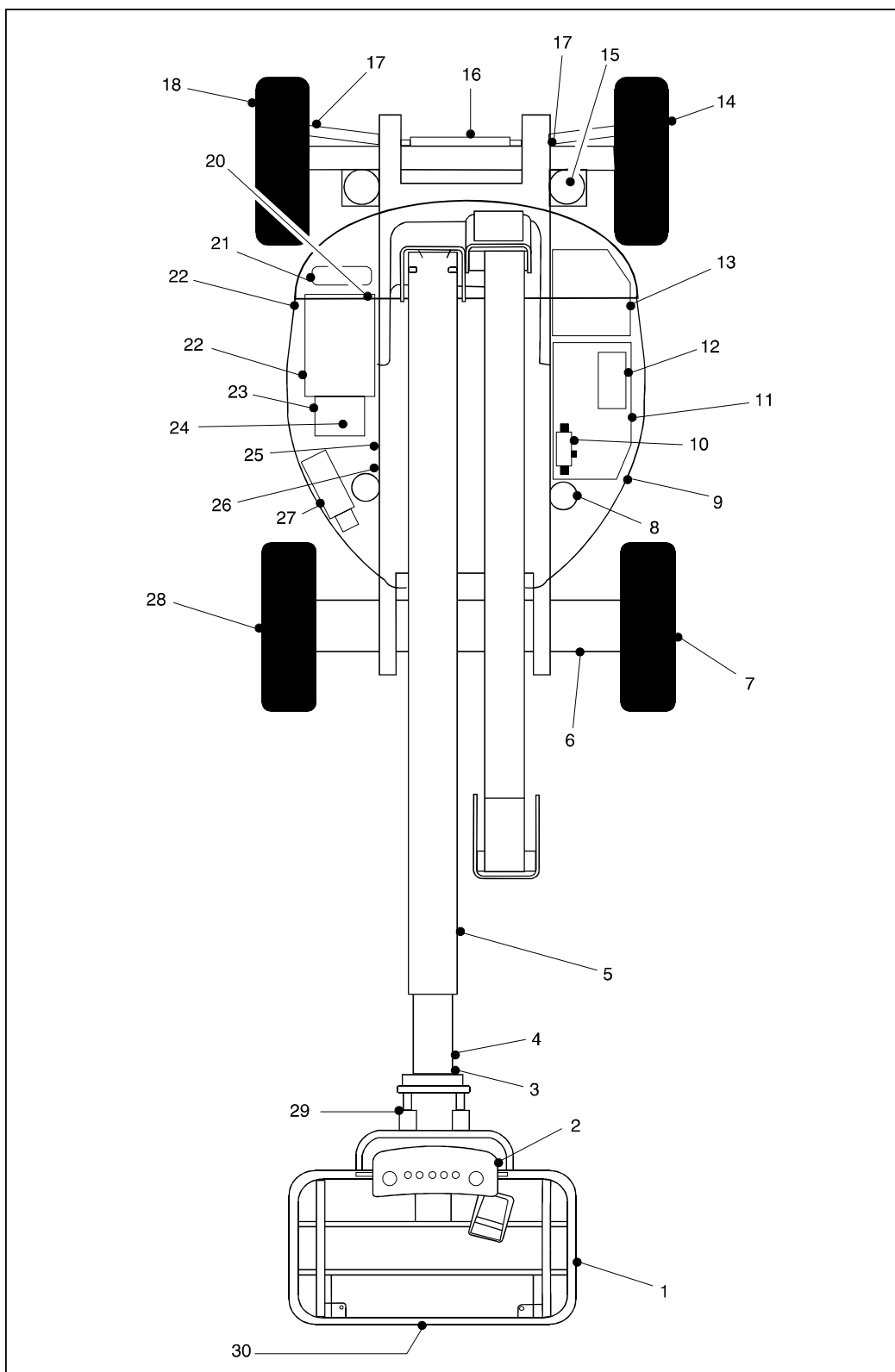


Figura 2-2. Ispezione visiva giornaliera (Foglio 1 di 3)

ISPEZIONE GENERALE

Iniziare l'ispezione visiva giornaliera dal numero uno della lista, come notato nel disegno. Continuare verso destra (in senso antiorario partendo dall'alto) controllando le condizioni di ciascuna parte indicata nella Lista dei controlli dell'ispezione visiva giornaliera.

 ATTENZIONE

PER EVITARE LESIONI, NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA PRIMA CHE TUTTI I GUASTI SIANO STATI RIPARATI. L'USO DI UNA MACCHINA DIFETTOSA COSTITUISCE UNA VIOLAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA. PER EVITARE LESIONI, ASSICURARSI CHE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE ELETTRICA SIA STACCATA DURANTE L'ISPEZIONE VISIVA GIORNALIERA.

NOTA: *Non sottovalutare l'importanza di un'ispezione della base del telaio. Il controllo di quest'area spesso consente di scoprire condizioni che possono causare gravi danni alla macchina.*

1. Complessivo piattaforma - Nessuna parete allentata o mancante; nessun danno visibile; i perni di fissaggio della piattaforma assicurati in posizione; l'interruttore a pedale in buone condizioni di funzionamento, non modificato, disattivato o bloccato.
2. Consolle di comando della piattaforma - Gli interruttori e le leve di comando in folle e assicurati correttamente in posizione; nessuna parte allentata o mancante; nessun danno visibile; decalcomanie e targhette assicurate in posizione e visibili; segnali dei comandi leggibili.
3. Servo cilindro - Nessun danno visibile; i perni di articolazione sono correttamente assicurati in posizione; i tubi flessibili non rivelano danni visibili o tracce di perdite.
4. Bracci/montanti/cilindri di sollevamento e cilindro principale - Nessun danno visibile; i perni di articolazione sono correttamente assicurati in posizione ed i tubi flessibili non rivelano danni visibili o tracce di perdite; i montanti in posizione verticale.
5. Interruttori di limitazione orizzontale - Interruttori funzionanti; nessun danno visibile.
6. Freno, mozzo e motore di trazione - Nessun danno visibile; nessuna evidenza di perdita.
7. Complessivo ruota/pneumatico di sterzo, posteriore destro - Correttamente assicurato in posizione; nessun galletto allentato o mancante; nessun danno visibile.
8. Filtro idraulico - Alloggiamento in posizione; nessun danno visibile; nessuna traccia di perdita.
9. Cofano, lato destro - Correttamente assicurato in posizione; nessuna parte allentata o mancante.
10. Valvola di comando - Nessuna parte allentata o mancante; nessuna traccia di perdita; nessun filo o tubo flessibile senza supporto; nessun filo elettrico danneggiato o rotto.
11. Mandata di carburante - Tappo di riempimento assicurato in posizione; nessun danno visibile sul serbatoio e nessuna evidenza di perdita.
12. Comandi a terra - Interruttori funzionanti; nessun danno visibile; le decalcomanie assicurate in posizione e leggibili.
13. Mandata di olio idraulico - Livello raccomandato dell'olio sull'indicatore visivo. (Controllare il livello dell'olio quando l'olio è freddo, i sistemi arrestati e la macchina in posizione di conversazione). Il tappo assicurato in posizione.
14. Complessivo ruota/pneumatico di sterzo, anteriore destro - Correttamente assicurato in posizione; nessun bullone allentato o mancante; nessun danno visibile.
15. Assale oscillante - Nessuna bulloneria allentata o mancante; nessun danno visibile.
16. Cilindro di sterzo - Correttamente assicurato in posizione; nessun danno visibile o traccia di perdita; evidenza di lubrificazione corretta.
17. Tiranti e fuselli di sterzo - Nessuna parte allentata o mancante; nessun danno visibile.
18. Complessivo ruota/pneumatico di trazione, posteriore sinistro - Correttamente assicurato in posizione; nessun galletto allentato o mancante; nessun danno visibile.
19. Batteria - Livelli corretti dell'elettrolito; cavi serrati senza traccia visibile di danno o corrosione.
20. Filtro aria motore - Correttamente assicurato in posizione; nessuna parte allentata o mancante; nessun danno visibile; elemento pulito.
21. Cofano, lato destro - Correttamente assicurato in posizione; nessuna parte allentata o mancante.
22. Mandata olio motore - Livello dell'olio sul segno Full dell'astina di livello; tappo di riempimento assicurato in posizione.

Figura 2-2. Ispezione visiva giornaliera (Foglio 2 di 3)

- | | |
|---|---|
| 23. Pompa idraulica - Nessuna parte allentata o mancante; nessuna evidenza di perdita. | 27. Motore di propulsione, freni e mozzo - Nessun danno visibile; nessuna traccia di perdita. |
| 24. Marmitta e sistema di scarico - Correttamente assicurati in posizione; nessuna evidenza di perdita. | 28. Complessivo ruota/pneumatico di trazione, posteriore sinistro - Correttamente assicurato in posizione; nessun galletto allentato o mancante; nessun danno visibile. |
| 25. Cuscinetto della piattaforma girevole - Nessuna bulloneria allentata o mancante; nessun danno visibile; lubrificazione appropriata; nessuna evidenza di bulloni allentati o di allentamenti tra il cuscinetto o la struttura. | 29. Cilindri del dispositivo di rotazione - Nessun danno visibile; i perni del cilindro assicurati in posizione; i tubi flessibili non danneggiati e senza perdite. |
| 26. Motore di rotazione e ingranaggio a vite senza fine - Nessuna bulloneria allentata o mancante; nessun danno visibile; evidenza di lubrificazione corretta. | 30. Cannello della piattaforma - Fermi e cerniere in condizioni operative e assicurati in posizione; nessuna parte allentata o mancante. |

Figura 2-2. Ispezione visiva giornaliera (Foglio 3 di 3)

2.5 CONTROLLI FUNZIONALI GIORNALIERI

Una volta completata l'ispezione visiva, si deve eseguire un controllo funzionale di tutti i sistemi in un'area libera da ostruzioni aeree e sul suolo. In primo luogo usare i comandi a terra e controllare tutte le funzioni dipendenti da questi comandi. Quindi, usare i comandi della piattaforma, per controllare tutte le funzioni comandate dalla piattaforma.

⚠ ATTENZIONE

PER EVITARE GRAVI LESIONI, NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE UNA LEVA DI COMANDO O UN INTERRUTTORE A GINOCCHIERA CHE COMANDANO I MOVIMENTI DELLA PIATTAFORMA NON RITORNANO IN POSIZIONE DI DISATTIVAZIONE O FOLLE, QUANDO RILASCIATI.

⚠ ATTENZIONE

PER EVITARE COLLISIONI E FERIMENTI SE LA PIATTAFORMA NON SI ARRESTA QUANDO SI RILASCIA UN INTERRUTTORE O UNA LEVA DI COMANDO, RIMUOVERE IL PIEDE DALL'INTERRUTTORE A PEDALE O USARE L'ARRESTO DI EMERGENZA PER ARRESTARE LA MACCHINA.

NOTA: *Quando il braccio è sollevato al di sopra della linea orizzontale, il comando dell'alta velocità è disabilitato.*

1. Controllare che gli interruttori di limitazione orizzontale del braccio funzionino regolarmente. Sollevare ed abbassare il braccio inferiore. Controllare che il funzionamento sia corretto e senza intoppi. Controllare l'inclinazione del montante del braccio per assicurarsi che la sincronizzazione sia corretta. Se il montante è inclinato e il braccio non è completamente abbassato, fare riferimento alla procedura di sincronizzazione del braccio nella Sezione 3.

NOTA: *Eseguire prima i controlli dei comandi a terra e poi quelli dei comandi della piattaforma.*

2. Sollevare, estendere, ritirare ed abbassare il braccio superiore. Controllare che il funzionamento sia corretto e senza intoppi.
3. Muovere la funzione telescopica del braccio, da APERTO a CHIUSO e viceversa per alcuni cicli a gradi diversi di estensione. Controllare che il funzionamento telescopico sia corretto e senza intoppi.
4. Far ruotare la piattaforma girevole a SINISTRA e a DESTRA un minimo di 45 gradi. Controllare che il movimento si effettua senza intoppi.

5. Ricorrere all'aiuto di un assistente per controllare la spia di FUORI LIVELLO DEL TELAIO sulla consolle di comando della piattaforma, azionare manualmente la spia, comprimendo una delle tre molle di montaggio dell'indicatore di inclinazione. Se la spia non si accende, arrestare la macchina e rivolgersi ad un tecnico di servizio specializzato prima di continuare a far funzionare la macchina.
6. Controllare che il sistema di auto livellamento automatico della piattaforma funzioni correttamente durante il sollevamento e l'abbassamento del braccio.
7. Controllare il funzionamento senza intoppi del dispositivo di rotazione ed assicurarsi che la piattaforma esegua una rotazione di 75 gradi in entrambe le direzioni dalla linea centrale del braccio.
8. Guidare in marcia avanti e in marcia indietro; controllare che il funzionamento sia corretto.
9. Sterzare a sinistra e a destra; controllare che il funzionamento sia corretto.
10. Interruttore a pedale.

⚠ IMPORTANTE

L'INTERRUTTORE A PEDALE DEVE ESSERE REGOLATO IN MODO CHE LE FUNZIONI SIANO ATTIVATE QUANDO IL PEDALE È A CIRCA METÀ CORSA. SE L'INTERRUTTORE FUNZIONA ENTRO 6 MM DAL LATO SUPERIORE E INFERIORE DELLA CORSA, DEVE ESSERE REGISTRATO.

- a. Attivare il sistema idraulico, schiacciando l'interruttore a pedale. Attivare la funzione telescopica e mantenere il comando in posizione. Rimuovendo il piede dall'interruttore a pedale, il movimento deve arrestarsi. Se questo non accade, arrestare la macchina e rivolgersi ad un tecnico abilitato dalla JLG.
- b. Con l'interruttore a pedale schiacciato, attivare la funzione di sollevamento e mantenere il comando in posizione. Rimuovendo il piede dall'interruttore a pedale, il movimento deve arrestarsi. Se questo non accade, arrestare la macchina e rivolgersi ad un tecnico abilitato dalla JLG.
- c. Con il motore arrestato, premere il comando a pedale. Tentare di avviare il motore. Normalmente il motore non si avvia con l'interruttore a pedale schiacciato. Se il motorino di avviamento si inserisce e il motore comincia a girare, arrestare la macchina e rivolgersi ad un tecnico abilitato dalla JLG.

11. Alimentazione ausiliaria.

Far funzionare tutti i comandi di funzione (es: telescopica, sollevamento e rotazione) per accertarsi che essi funzionino in entrambe le direzioni usando l'alimentazione ausiliaria invece che la potenza del motore.

12. Comandi a terra.

Muovere l'interruttore GROUND/PLATFORM SELECT (selezione terra/piattaforma) in posizione OFF (spento). Avviare il motore. I comandi della piattaforma non debbono funzionare.

2.6 MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

ATTENZIONE

PER EVITARE FERIMENTI CAUSATI DA ESPLOSIONE, NON FUMARE NEI PRESSI DELLA BATTERIA NÉ AVVICINARE UNA SCINTILLA O UNA FIAMMA ALLA BATTERIA DURANTE LA MANUTENZIONE.

ATTENZIONE

INDOSSARE SEMPRE OCCHIALI PROTETTIVI QUANDO SI ESEGUE LA MANUTENZIONE DELLA BATTERIA.

1. La batteria non necessita manutenzione, fatta eccezione per la pulizia saltuaria dei terminali, come descritto qui di seguito.
2. Rimuovere i cavi da ogni polo della batteria uno alla volta, cominciando dal polo negativo. Pulire i cavi con una soluzione neutra (esempio: bicarbonato di soda e acqua o ammoniaca) e uno spazzolino metallico. Sostituire i cavi o i bulloni dei morsetti dei cavi, se necessario.
3. Pulire i poli della batteria con uno spazzolino metallico quindi ricollegare i cavi ai poli. Ungere le superfici che non sono in contatto con grasso minerale o vaselina.
4. Quando tutti i cavi e i poli sono stati puliti, assicurarsi che i cavi siano fissati correttamente e non siano compressi. Chiudere il coperchio del compartimento della batteria.

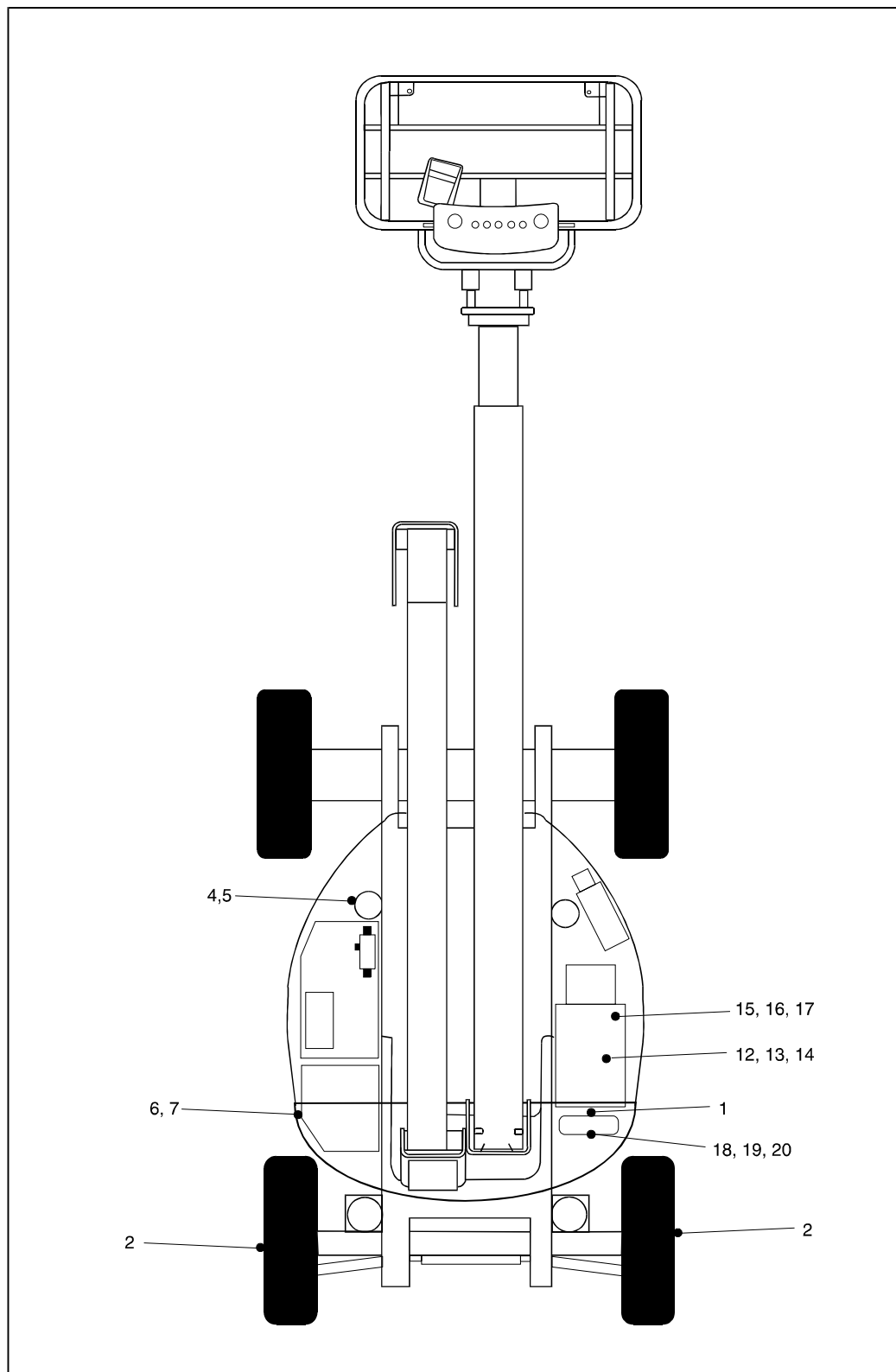


Figura 2-3. Tabella di lubrificazione (Foglio 1 di 2)

COMPONENTI		NUMERO E TIPO DEI PUNTI DI LUBRIFICAZIONE	CAPACITÀ	LUBRIFI- CAZIONE	INTERVALLO			ORE		COMMENTI
					3 MESI 150 ORE	6 MESI 300 ORE	1 ANNO 600 ORE	2 ANNI 1200 ORE		
LUBRIFICAZIONE										
1	Cuscinetto di rotazione	Ingrassatori	A/R	MPG	✓				Accesso a distanza	
2	Cuscinetti delle ruote	Riconfezione	A/R	MPG				✓		
3	Mozzo delle ruote motrici	Tappo livello/ riempimento	0,5 litri (1/2 pieno)	EPGL				✓	Sostituire dopo le prime 150 ore e successivamente ogni 1200 ore di servizio.	
4	Filtro di ritorno dell'olio idraulico	N/A	N/A	N/A		✓			Sostituire dopo le prime 50 ore e successivamente ogni 300 ore o come indicato dall'indicatore di condizione.	
5	Filtro di carica dell'olio idraulico	N/A	N/A	N/A		✓			Sostituire dopo le prime 50 ore e successivamente ogni 300 ore o come indicato dall'indicatore di condizione.	
6	Olio idraulico	Tappo di riempimento	Serbatoio 116 litri - Sistema 124 litri	HO				✓	Controllare il livello giornalmente/ eseguire il cambio ogni 1200 ore di servizio.	
7	Filtro metallico di aspirazione (nel serbatoio)	2	N/A	N/A				✓	Rimuovere e pulire quando si sostituisce l'olio idraulico.	
8	Cilindro e tiranti di sterzo	4	A/R	MPG	✓					
9	Cilindri di oscillazione	2	A/R	MPG	✓					
10	Ingranaggio di rotazione/ Ingranaggio a vite senza fine	2	A/R	MPG	✓					
MOTORI										
12	Cambio olio con filtro - Ford	Tappo di riempimento ed elemento del filtro ad avvitare	4,7 litri	EO	✓				Controllare il livello giornalmente/ eseguire il cambio ogni 150 ore di servizio.	
13	Cambio olio con filtro - Deutz	Tappo di riempimento ed elemento del filtro ad avvitare	6 litri coppa olio motore *4,5 litri scambiatore di calore	EO			✓		Controllare il livello giornalmente/ eseguire il cambio ogni 600 ore di servizio.	
14	Cambio olio con filtro - Isuzu	Tappo di riempimento ed elemento del filtro ad avvitare		EO	✓				Controllare il livello giornalmente/ eseguire il cambio ogni 150 ore di servizio.	
15	Filtro carburante - Ford	Elemento sostituibile	N/A	N/A			✓			
16	Filtro carburante - Deutz	Elemento sostituibile	N/A	N/A			✓			
17	Filtro carburante - Isuzu	Elemento sostituibile	N/A	N/A			✓			
18	Filtro dell'aria - Ford	Elemento sostituibile	N/A	N/A		✓			O come indicato dall'indicatore di condizione.	
19	Filtro dell'aria - Deutz	Elemento sostituibile	N/A	N/A		✓			O come indicato dall'indicatore di condizione.	
20	Filtro dell'aria - Isuzu	Elemento sostituibile	N/A	N/A		✓			O come indicato dall'indicatore di condizione.	
NOTA:										
Gli intervalli di lubrificazione si intendono per un funzionamento della macchina in condizioni normali. Per le macchine usate in operazioni con molti turni e/o esposte ad ambienti difficili e/o a condizioni gravose, le frequenze di lubrificazione debbono essere intensificate in proporzione.				* Quando si cambia l'olio con scambiatore Deutz, scaricare la coppa dell'olio e lo scambiatore di calore. Quando si riempie, è accettabile un riempimento in eccesso della coppa fino a 10,5 litri, che rappresenta la capacità della coppa e dello scambiatore di calore. Avviare il motore e farlo girare fino all'apertura del termostato (circa 105 gradi C), lo scambiatore di calore si riempie in pochi minuti; arrestare il motore e attendere circa 2 minuti. Controllare il livello dell'olio, riempire fino a che il livello raggiunga il segno Max sull'astina di livello.				ABBREVIAZIONI DEI LUBRIFICANTI		
								EO - Olio motore EPGL - Lubrificante per ingranaggi di estrema pressione HO - Fluido idraulico (Mobile No. 424, Kendall Hyken 052 o Mobil EAL224H) MPG - Grasso multi usi		

Figura 2-3. Tabella di lubrificazione (Foglio 2 di 2)

VALORI SOLO PER BULLONI ZINCATI															VITI A TESTA CILINDRICA NON CROMATE			
DIMEN- SIONE	FILET- TATU- RA	DIA- METRO- BULLO- NE (CM)	AREA DI TENSIONE DELLA FILET- TATURA (CM QUAD.)	BULLONI DI GRADO SAE 5 E						BULLONI DI GRADO SAE 8 E						VITE A ESAGONO INCASSATO DELLE SERIE UNBRAK 1960 CON TOPPA LO-WELL		
				DADI DI GRADO 2				DADI DI GRADO 8										
				CARICO FASCET- TA (KG)	(ASCIUTTI 0 LOC. 263)	COPIE DI SERRAGGIO (LUBR.)	(LOCITTE 262)	LOCITTE 242 0,271)	NM	CARICO FASCET- TA (KG)	(ASCIUTTI 0 LOC. 263)	COPIE DI SERRAGGIO (LUBR.)	(LOCITTE 262)	LOCITTE 242 0,271)	NM			CARICO FASCETTA (KG)
4	40	0.2845	0.0153	172	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48		0.0168	191	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	32	0.3505	0.0232	263	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40		0.0258	277	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	32	0.4166	0.0356	408	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	36		0.0374	426	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	24	0.4826	0.0445	508	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	32		0.0508	583	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1/4	20	0.6350	0.0808	916	11	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	28		0.0925	1052	14	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5/16	18	0.7938	0.1331	1515	23	18	22	26	2141	34	25	30	41	2377	34	—	—	—
	24		0.1473	1678	26	19	23	29	2821	34	27	34	41	2631	37	—	—	—
3/8	16	0.9525	0.1969	2241	41	31	38	48	3175	61	48	54	68	3493	61	—	—	—
	24		0.2230	2540	48	34	43	54	3583	68	48	61	75	3983	68	—	—	—
7/16	14	1.1112	0.2700	3085	68	48	61	75	4332	95	75	85	109	4822	95	—	—	—
	20		0.3015	3425	75	68	68	81	4854	109	81	95	122	5384	102	—	—	—
1/2	13	1.2700	0.3604	4105	102	75	92	115	5783	149	109	130	163	6437	149	—	—	—
	20		0.4061	4854	122	88	108	136	6532	163	122	146	183	7253	156	—	—	—
9/16	12	1.4288	0.4623	5262	149	109	133	163	7539	204	149	188	224	8256	210	—	—	—
	18		0.5156	5874	163	122	148	183	8278	231	176	209	258	9208	224	—	—	—
5/8	11	1.5875	0.5740	6532	204	149	183	224	9231	298	231	244	326	10251	285	—	—	—
	18		0.6502	7394	231	176	207	258	10433	326	244	277	359	11612	298	—	—	—
3/4	10	1.9050	0.8484	9662	353	271	325	387	13653	515	380	408	570	15150	495	—	—	—
	16		0.9474	10796	407	298	363	448	15241	570	434	456	631	16919	542	—	—	—
7/8	9	2.2225	1.1735	13336	583	434	523	644	18870	814	624	658	895	20956	793	—	—	—
	14		1.2929	14697	637	475	576	705	20775	895	678	724	983	23088	861	—	—	—
1	8	2.5400	1.5392	17509	868	651	785	915	23360	1220	922	931	1342	27488	1173	—	—	—
	12		1.6840	19142	949	719	858	997	27080	1356	1003	1079	1492	30074	1241	—	—	—
1-1/8	7	2.8575	1.9380	19187	1085	814	968	1139	31162	1736	1302	1396	1898	34610	1681	—	—	—
	12		2.1742	21546	1193	895	1087	1254	34927	1953	1464	1566	2136	38828	1871	—	—	—
1-1/4	7	3.1750	2.4613	24404	1519	1139	1368	1593	38554	2468	1844	1970	2712	43954	2373	—	—	—
	12		2.7254	27035	1681	1247	1516	1762	43818	2712	2034	2183	2983	48671	2549	—	—	—
1-1/2	6	3.4925	2.9337	29076	1980	1492	1792	2068	47174	3227	2413	2586	3559	52391	3145	—	—	—
	12		3.3401	33113	2278	1708	2042	2373	53570	3688	2766	2935	4068	59648	3308	—	—	—
1-1/2	6	3.8100	3.5687	35381	2630	1980	2379	2746	57380	4284	3200	3430	4712	63731	4122	—	—	—
	12		4.0132	39781	2983	2224	2676	3118	142200	4827	3607	3856	5322	71669	4433	—	—	—

Nota: Questi valori di coppia di serraggio non si applicano alla bulloneria placcata al cadmio.



GRADO SAE 5



GRADO SAE 8

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente in bianco.

SEZIONE 3. RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE E COMANDI DELLA MACCHINA

3.1 RESPONSABILITÀ GENERALI

IMPORTANTE

POICHÉ IL PRODUTTORE DELLA MACCHINA NON È IN GRADO DI ESERCITARE ALCUN CONTROLLO DIRETTO SULLE APPLICAZIONI E FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA, QUESTE ATTIVITÀ RIENTRANO NELL'AMBITO DELLA RESPONSABILITÀ ESCLUSIVA DELL'UTENTE E DEI SUOI COLLABORATORI.

Questa sezione fornisce le informazioni generali per comprendere le funzioni di comando della macchina. Essa illustra inoltre sia le caratteristiche e le limitazioni operative che le funzioni e gli scopi dei comandi e degli indicatori. È importante che l'utente/operatore legga e comprenda le procedure da seguire prima di mettere in funzione la macchina. Dette procedure hanno lo scopo di ottenere una durata massima della macchina e di realizzare lo svolgimento delle operazioni in condizioni di sicurezza.

3.2 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

La piattaforma di sollevamento è un dispositivo ad uso del personale. Di conseguenza è essenziale che il funzionamento e la manutenzione siano affidati solamente a personale autorizzato, che abbia dimostrato di comprendere le peculiarità d'uso e di manutenzione della macchina. È importante che tutto il personale assegnato all'unità e responsabile del funzionamento e della manutenzione di questa macchina segua un rigoroso programma di addestramento e compia un periodo di prova, in modo da acquisire completa familiarità con le caratteristiche operative prima di mettere in funzione la macchina stessa.

Non si deve permettere di usare la macchina ad individui sotto l'influenza di droghe o di alcool, né a persone affette da epilessia, vertigini o perdita del controllo motorio.

Addestramento dell'operatore

L'addestramento dell'operatore si basa su quanto segue:

1. Uso e limitazioni dei comandi sulla piattaforma, di quelli a terra e dei comandi di emergenza.
2. Conoscenza e comprensione di questo manuale e dei contrassegni dei comandi, delle istruzioni e delle avvertenze affisse sulla macchina.

3. Conoscenza e comprensione di tutte le norme di sicurezza del lavoro imposte dal datore di lavoro e dalla legislazione vigente, compreso l'addestramento al riconoscimento e alla prevenzione dei pericoli potenziali presenti sul cantiere, prestando particolare attenzione al lavoro specifico da eseguire.
4. Uso corretto di tutte le attrezzature obbligatorie di sicurezza del personale, in particolare l'uso di un elmetto di sicurezza o di altre protezioni contro le cadute, con una fune attaccata alla piattaforma in qualsiasi momento.
5. Conoscenza del funzionamento meccanico della macchina, sufficiente a riconoscere un guasto reale o potenziale.
6. I modi più sicuri per azionare la macchina in prossimità di ostruzioni sospese, di altre attrezzature in movimento ed in presenza di ostacoli, depressioni, buche, abbassamenti improvvisi, ecc. della superficie di sostegno.
7. I modi più sicuri per evitare i pericoli rappresentati dai conduttori elettrici scoperti.
8. Qualsiasi altro requisito proprio di un dato lavoro o di una data applicazione della macchina.

Supervisione dell'addestramento

L'addestramento deve essere condotto sotto la supervisione di un operatore o supervisore qualificato, in una zona aperta, priva di ostacoli, finché il personale in addestramento non sviluppi l'abilità a controllare con sicurezza la piattaforma di sollevamento in aree congestionate.

Responsabilità dell'operatore

L'operatore deve essere informato che ha la responsabilità e l'autorità di arrestare la macchina in caso di guasto o di altre condizioni di scarsa sicurezza, associate sia alla macchina che al luogo di lavoro e di richiedere istruzioni al supervisore o al distributore JLG prima di procedere oltre.

NOTA: *All'atto della consegna della prima unità e, successivamente, su richiesta dell'utente o del suo personale, il fabbricante o il distributore metteranno a disposizione individui qualificati, incaricati di coadiuvare all'addestramento degli operatori.*

3.3 CARATTERISTICHE E LIMITI OPERATIVI

Informazioni generali

Una conoscenza approfondita delle caratteristiche e dei limiti operativi della macchina costituisce sempre la necessità di base per ogni utente, a prescindere dall'esperienza dell'utente stesso riguardo a simili tipi di attrezzature.

Targhette

Importanti elementi di conoscenza sono forniti sulle stazioni di comando dalle targhette di PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE, IMPORTANTE e ISTRUZIONE. Queste informazioni sono poste in punti strategici con l'espressa intenzione di avvisare il personale dei pericoli potenziali, costituiti dalle caratteristiche di funzionamento e dalle limitazioni di caricamento della macchina. Vedere la prefazione per le definizioni delle targhette di cui sopra.

Capacità

Il sollevamento del braccio al di sopra della linea e/o l'estensione del braccio oltre la posizione ritratta, con o senza pesi sulla piattaforma, si basa sui seguenti criteri:

1. La macchina è posta su una superficie solida, liscia e piana.
2. Il carico è nei limiti della capacità nominale indicata dal produttore.
3. Tutti i sistemi della macchina funzionano correttamente.
4. Esiste una pressione corretta dei pneumatici.
5. La macchina è come originariamente prodotta dalla JLG.

Stabilità

Questa macchina è in grado di assicurare la stabilità per tutte le posizioni della piattaforma, se mantenuta come originariamente prodotta dalla JLG e fatta funzionare nei limiti delle capacità nominali su una superficie solida, liscia e piana, osservando le istruzioni affisse sulla macchina e descritte in questo manuale.

La stabilità della macchina si basa su due condizioni che sono chiamate STABILITÀ IN AVANTI e STABILITÀ ALL'INDIETRO. La posizione della macchina con minore stabilità in avanti è mostrata nella Figura 3-1; la posizione di minore stabilità all'indietro è mostrata nella figura 3-2.

ATTENZIONE

PER EVITARE UN RIBALTAMENTO IN AVANTI O ALL'INDIETRO DELLA MACCHINA NON SOVRACCARICARLA E NON FARLA FUNZIONARE SU UNA SUPERFICIE NON LIVELLATA.

Procedura di sincronizzazione del braccio

Se il braccio inferiore non si abbassa completamente, seguire la seguente procedura:

1. Rimuovere tutto il personale dalla piattaforma.
2. Tirare il pomello rosso sulla valvola di sincronizzazione situata accanto alla valvola di comando principale.
3. Dai comandi a terra attivare l'interruttore del comando di sollevamento e sollevare il braccio inferiore di circa 2 m.
4. Dopo aver sollevato il braccio inferiore, rilasciare il pomello rosso.
5. Attivare l'interruttore di comando di sollevamento e abbassare completamente il braccio.
6. Ripetere le fasi da 1 a 5, se necessario.

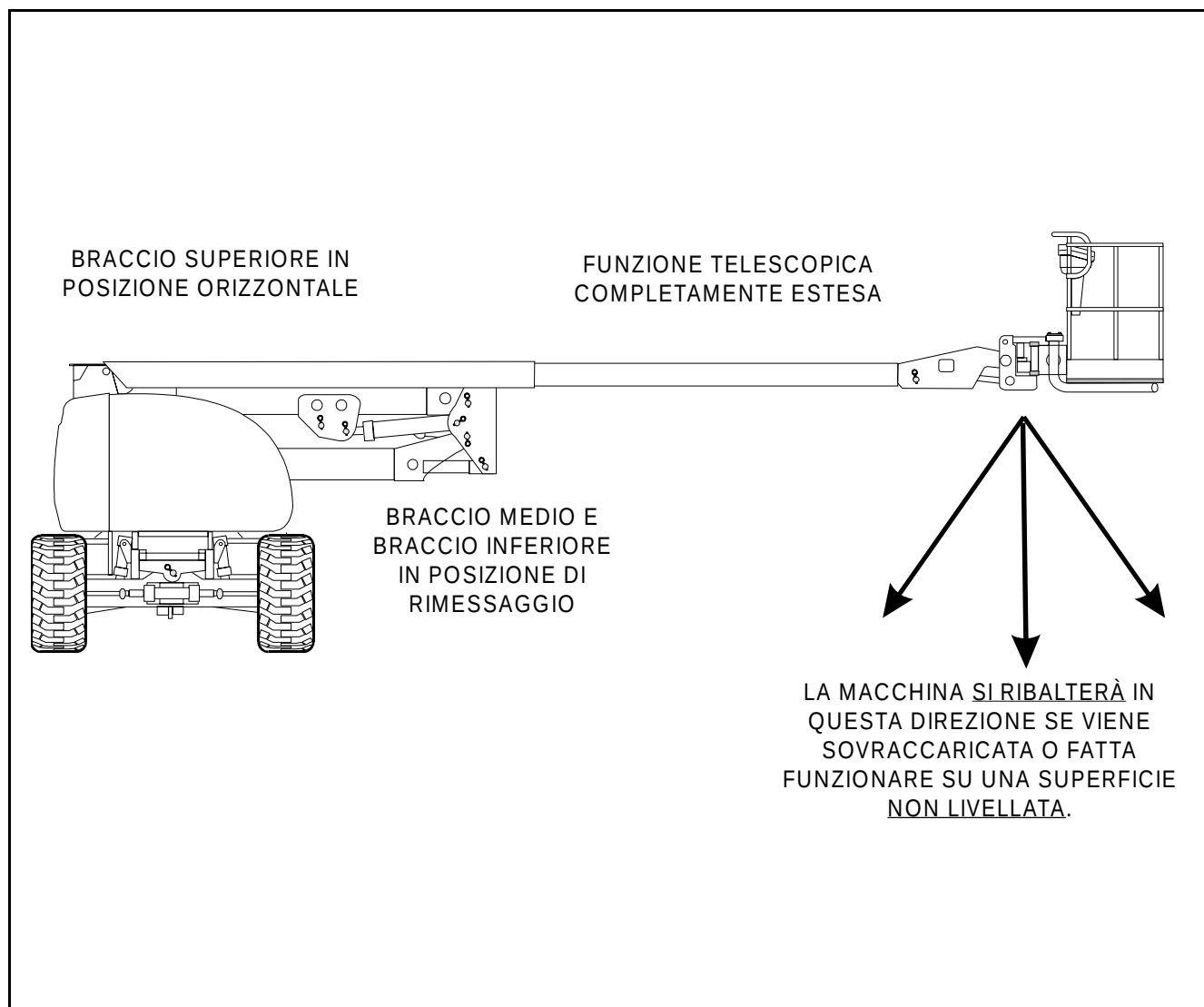


Figura 3-1. Posizione di minore stabilità in avanti

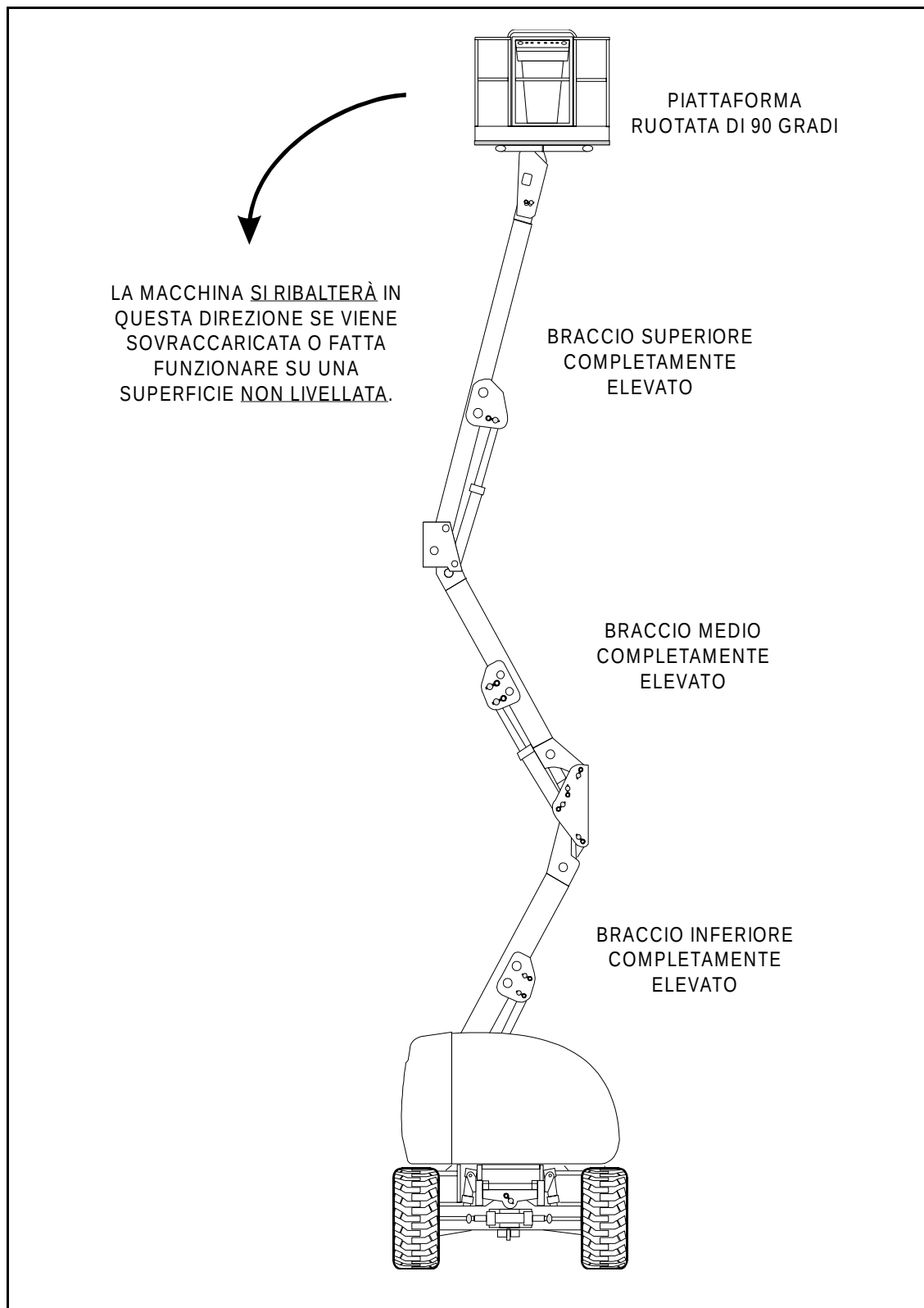


Figura 3-2. Posizione di minore stabilità all'indietro

3.4 COMANDI E INDICATORI

NOTA: Questa macchina è equipaggiata con pannelli di comandi che usano simboli per indicare le funzioni di comando. Per la conoscenza di questi simboli e delle funzioni corrispondenti, fare riferimento alla tabella 3-7, relativa ai simboli sulle decalcomanie situate sulla protezione della scatola di comando di fronte alla scatola dei comandi.

Comandi a terra

ESEGUIRE TUTTI I CONTROLLI E LE ISPEZIONI DALLA STAZIONE DI COMANDO A TERRA. QUANDO DEL PERSONALE OPERATIVO È PRESENTE SULLA PIATTAFORMA, IL FUNZIONAMENTO DEL BRACCIO È AMMESSO SOLTANTO DOPO AVER OTTENUTO IL PERMESSO DEL PERSONALE DELLA PIATTAFORMA.

NOTA: Quando l'interruttore principale/di emergenza è in posizione di acceso e il motore non è in moto, un allarme emetterà un segnale acustico, per indicare che la corrente è inserita.



QUANDO LA MACCHINA È ARRESTATO L'INTERRUTTORE PRINCIPALE/ARRESTO DI EMERGENZA DEBBO NO ESSERE POSTI IN POSIZIONE DI SPENTO PER EVITARE DI SCARICARE LA BATTERIA.

1. Interruttore principale/arresto di emergenza.

Tirare in fuori l'interruttore principale/arresto di emergenza per accendere il motore e provvedere all'alimentazione del sistema elettrico. Premerlo per arrestare il motore e per staccare l'alimentazione dai comandi. L'interruttore di arresto di emergenza a terra deve essere tirato fuori per far funzionare la macchina sia con i comandi a terra che con quelli della piattaforma. Questo interruttore consente l'arresto della macchina in situazioni di emergenza da parte delle persone che sono impegnate a far funzionare la piattaforma di sollevamento ma che riconoscono l'interruttore di arresto di emergenza. L'interruttore principale a chiave può essere usato per gli stessi scopi.

2. Interruttore di avviamento del motore e di alimentazione ausiliaria.

Un interruttore di avviamento del motore e di alimentazione ausiliaria del tipo a ginocchiera, situato sul pannello dei comandi a terra, fornisce corrente alla pompa idraulica che funziona elettricamente, quando viene azionato. Per avviare il motore, l'interruttore dovrà essere tenuto sollevato finché non è avviato il motore. Per usare la corrente ausiliaria,

l'interruttore deve essere tenuto abbassato durante il periodo che si usa la pompa ausiliaria.

3. La corrente ausiliaria funziona soltanto se non vi è pressione dell'olio e viene disinserita se il motore è in funzione.
 - a. La pompa ausiliaria funziona per assicurare un sufficiente flusso di olio, necessario ad operare le funzioni di base della macchina quando non è possibile servirsi delle funzioni della pompa principale del motore. La pompa ausiliaria attiva le funzioni di sollevamento, telescopica e di rotazione del braccio della torretta.
 - b. Bisogna notare che, nei casi di funzionamento della pompa ausiliaria, le funzioni operano ad un ritmo più lento del normale a causa della più bassa mandata di fluido idraulico.

NOTA: Quando si opera con l'alimentazione ausiliaria, non attivare più di una funzione alla volta. (Operazioni simultanee possono sovraccaricare il motore a 12 volt della pompa ausiliaria.)

- c. Porre l'interruttore PIATTAFORMA/TERRA in posizione GROUND (terra).
 - d. Porre L'INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE/ARRESTO DI EMERGENZA in posizione ON (acceso).
 - e. Azionare gli interruttori o le leve di comando per le funzioni desiderate e mantenerle in posizione.
 - f. Porre l'interruttore AVVIAMENTO MOTORE/ALIMENTAZIONE AUSILIARIA in posizione ABBASSATA e mantenerlo in posizione.
 - g. Rilasciare l'interruttore della CORRENTE AUSILIARIA, quando consentito dall'interruttore o dalla leva selezionati.
 - h. Porre l'interruttore di ALIMENTAZIONE/ARRESTO DI EMERGENZA in posizione OFF (spento).
4. Selettore della stazione di comando.

Una chiave a tre posizioni, di cui la posizione centrale è quella di spento, attiva l'interruttore di SELEZIONE PIATTAFORMA/TERRA fornendo l'alimentazione alla console di comando sulla piattaforma, quando viene posto in posizione PLATFORM. Con l'interruttore in posizione GROUND (terra), la corrente è arrestata sulla console di comando della piattaforma e soltanto i comandi sul pannello della stazione a terra sono operativi.

NOTA: Con l'interruttore di SELEZIONE PIATTAFORMA/TERRA in posizione centrale, l'alimentazione di corrente è arrestata su entrambe le stazioni. Rimuovere la chiave per impedire l'attivazione accidentale dei comandi.

NOTA: Gli interruttori di avviamento/principale, di rotazione, del livello della piattaforma, della funzione telescopica del braccio principale, del dispositivo di sollevamento della torre e della rotazione della piattaforma sono caricati a molla e pertanto ritornano automaticamente in posizione neutrale (off) quando rilasciati.

PRUDENZA

QUANDO SI LAVORA CON IL BRACCIO ASSICURARSI CHE NON VI SIA DEL PERSONALE INTORNO O SOTTO LA PIATTAFORMA.

PRUDENZA

PER EVITARE GRAVI INFORTUNI NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE UNA LEVA O UN INTERRUOTORE DI COMANDO DEI MOVIMENTI DELLA PIATTAFORMA NON RITORNA IN POSIZIONE OFF (SPENTO) QUANDO RILASCIATO.

5. Sollevamento della torre.

L'interruttore di comando del sollevamento della torre assicura il sollevamento e l'abbassamento dei bracci inferiore e medio quando è mosso rispettivamente verso l'alto o verso il basso.

6. Comando di sollevamento del braccio principale.

L'interruttore del comando di sollevamento del braccio principale assicura il sollevamento e l'abbassamento del braccio principale quando è mosso rispettivamente verso l'alto o verso il basso.

7. Comando della funzione telescopica.

Il comando della funzione telescopica assicura l'estensione o il ritiro del braccio superiore a seconda che sia posto in posizione IN (ritiro) o OUT (estensione).

8. Comando di rotazione della piattaforma girevole.

L'interruttore del comando di rotazione della piattaforma girevole assicura una rotazione discontinua di 360 gradi della piattaforma girevole quando posto in posizione RIGHT (destra) o LEFT (sinistra).

9. Contatore.

Un contatore, installato nella parte inferiore sinistra della scatola dei comandi a terra, registra il tempo in cui la macchina è in funzione, con il motore in moto. Collegato al circuito della pressione dell'olio del

motore, sono registrati solo i periodi di tempo in cui il motore è in moto. Il contatore registra fino a 9.999,9 ore e non può essere azzerato.

10. Dispositivo di rotazione della piattaforma.

Un interruttore di comando di rotazione a tre posizioni consente la rotazione della piattaforma quando posto in posizione LEFT (sinistra) o RIGHT (destra).

11. Braccio di articolazione della volata.

L'interruttore di comando del braccio di articolazione della volata assicura il sollevamento e l'abbassamento della volata quando mosso rispettivamente verso l'alto o verso il basso.

12. Indicatore dello stato della batteria.

Quando la spia è accesa indica un problema nella batteria o nel circuito di carica, per cui sono necessarie operazioni di manutenzione.

13. Spia del filtro dell'aria motore.

Quando la spia è accesa indica che il filtro dell'aria è troppo intasato e necessita di essere sostituito.

14. Spia della pressione dell'olio del motore.

Quando è accesa indica che la pressione dell'olio è al di sotto del normale, per cui è necessaria una manutenzione.

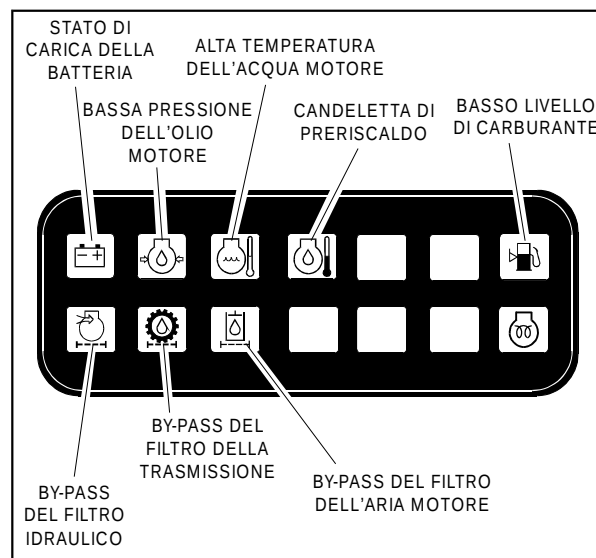


Figura 3-3. Pannello degli indicatori di controllo della stazione a terra

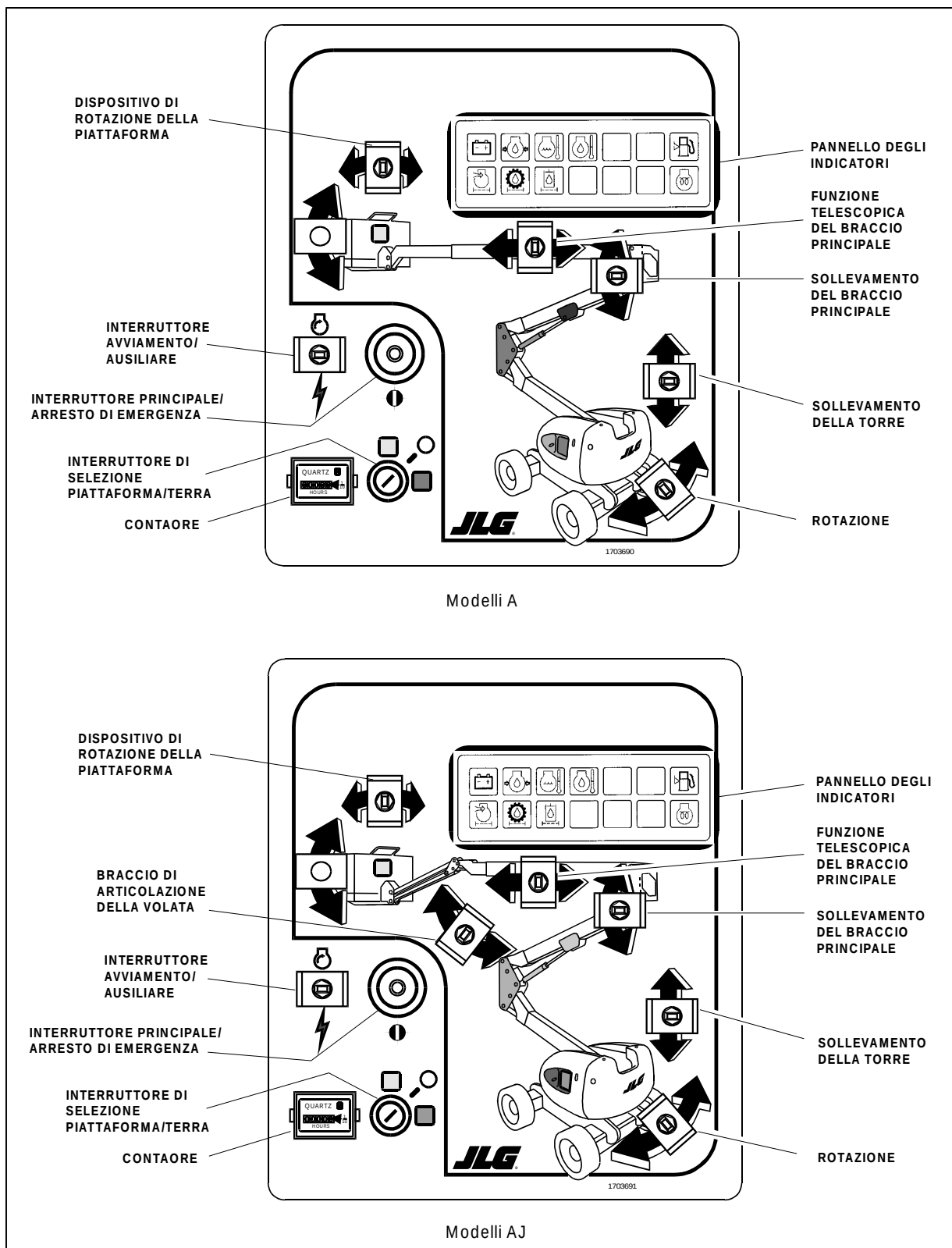


Figura 3-4. Stazione dei comandi a terra

15. Spia del filtro dell'olio della pompa della trasmissione.

Quando è accesa indica che il filtro della pompa di carica è intasato e deve essere sostituito. Questo indicatore ha un sensore integrale della temperatura (22 gradi C°) in modo che non siano generati falsi segnali quando l'olio idraulico si trova al di sotto della temperatura normale di funzionamento.

16. Spia della temperatura del liquido di raffreddamento del motore (Ford e Isuzu).

Quando la spia è accesa indica che la temperatura del liquido di raffreddamento del motore è anormalmente elevata e richiede manutenzione.

17. Spia del filtro dell'olio idraulico.

Quando è accesa indica che il filtro di ritorno dell'olio è intasato e deve essere sostituito.

18. Spia della temperatura dell'olio motore (Deutz).

Quando è accesa indica che la temperatura dell'olio motore, che serve anche come liquido di raffreddamento del motore, è anormalmente alta, per cui è necessaria una manutenzione.

19. Spia di basso livello di carburante.

Quando la spia è accesa indica che il livello del carburante è ad 1/8 della capacità del serbatoio. Quando la spia si accende, restano circa 18 L di carburante disponibili.

20. Spia di candele di preriscaldamento accesa.

Quando la spia è accesa indica che le candele di preriscaldamento sono accese. Le candele di preriscaldamento si accendono automaticamente con il circuito di accensione e rimangono accese per circa 7 secondi. Avviare il motore solo quando la spia si spegne.

Stazione dei comandi della piattaforma

NOTA: Per l'avviamento del motore, l'interruttore a pedale deve essere rilasciato (sollevato). Esso deve essere attivato per il funzionamento dei comandi della piattaforma.

NOTA: Queste macchine hanno un temporizzatore di ritardo di 7 secondi. Se la funzione non è stata attivata entro 7 secondi dopo aver schiacciato il pedale, il comando deve essere ripetuto.

1. Interruttore a pedale.

L'interruttore a pedale deve essere schiacciato per consentire il funzionamento dei comandi della piattaforma.

⚠ ATTENZIONE

PER EVITARE LESIONI GRAVI, NON RIMUOVERE, MODIFICARE O DISATTIVARE L'INTERRUTTORE A PEDALE, BLOCCANDO O USANDO ALTRI MEZZI.

⚠ IMPORTANTE

L'INTERRUTTORE A PEDALE DEVE ESSERE REGOLATO IN MODO CHE LE FUNZIONI SIANO ATTIVATE QUANDO IL PEDALE SI TROVA PRESSAPPOCO AL CENTRO DELLA SUA CORSA. SE L'INTERRUTTORE FUNZIONA QUANDO SI TROVA ENTRO GLI ULTIMI 6 MM DI CORSA, IN ALTO O IN BASSO, VUOL DIRE CHE NECESSITA DI ESSERE REGISTRATO.

2. Interruttore di alimentazione/arresto di emergenza.

Un interruttore acceso-speso di alimentazione/arresto di emergenza ed un interruttore a ginocchiera alimentazione ausiliaria/arresto del motore sulla piattaforma forniscono alimentazione al solenoide del motorino di avviamento, quando l'interruttore di accensione è posto in posizione ON (accesso) e l'interruttore di avviamento START viene spinto in avanti.

3. Spia di abilitazione. (Verde)

Questa spia verde indica che l'interruttore a pedale è schiacciato e che i comandi della piattaforma sono pronti per l'uso. Per attivare i comandi, schiacciare l'interruttore a pedale e selezionare una funzione entro sette secondi. I comandi rimarranno abilitati se non vi è interruzione entro un periodo di sette secondi tra l'arresto di una funzione e l'avviamento della prossima. Se viene superato l'intervallo dei sette secondi, la spia di abilitazione si spegne e i comandi non sono più attivi. Per riattivare i comandi, si deve rimuovere il piede dall'interruttore a pedale, e schiacciarlo di nuovo.

4. Avvisatore acustico di avvertimento dell'avanzamento.

Un interruttore per l'avvisatore acustico del tipo a pulsante, fornisce energia elettrica ad un dispositivo sonoro di avvertenza quando premuto.

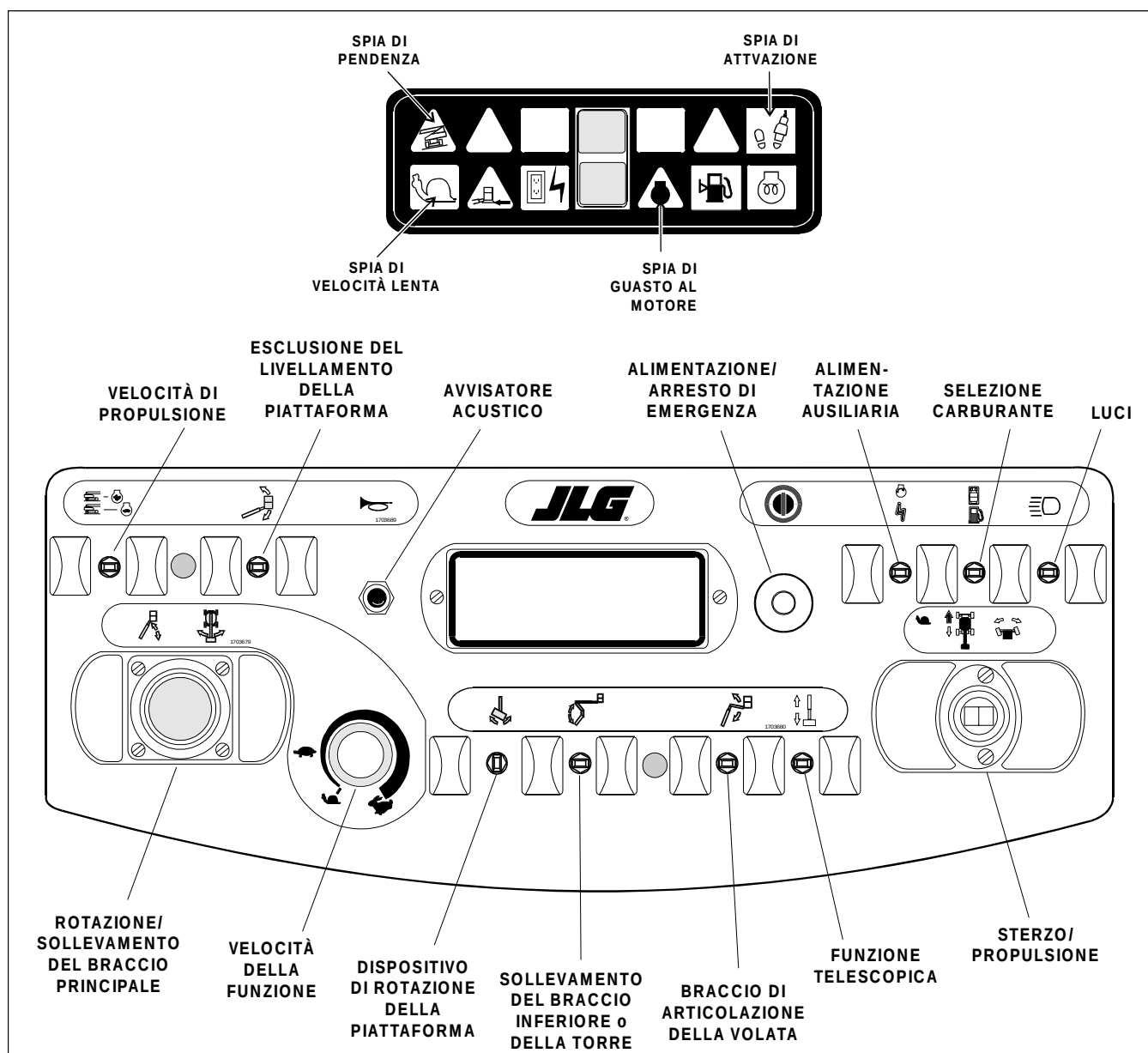


Figura 3-5. Stazione dei comandi della piattaforma - Comandi non proporzionali

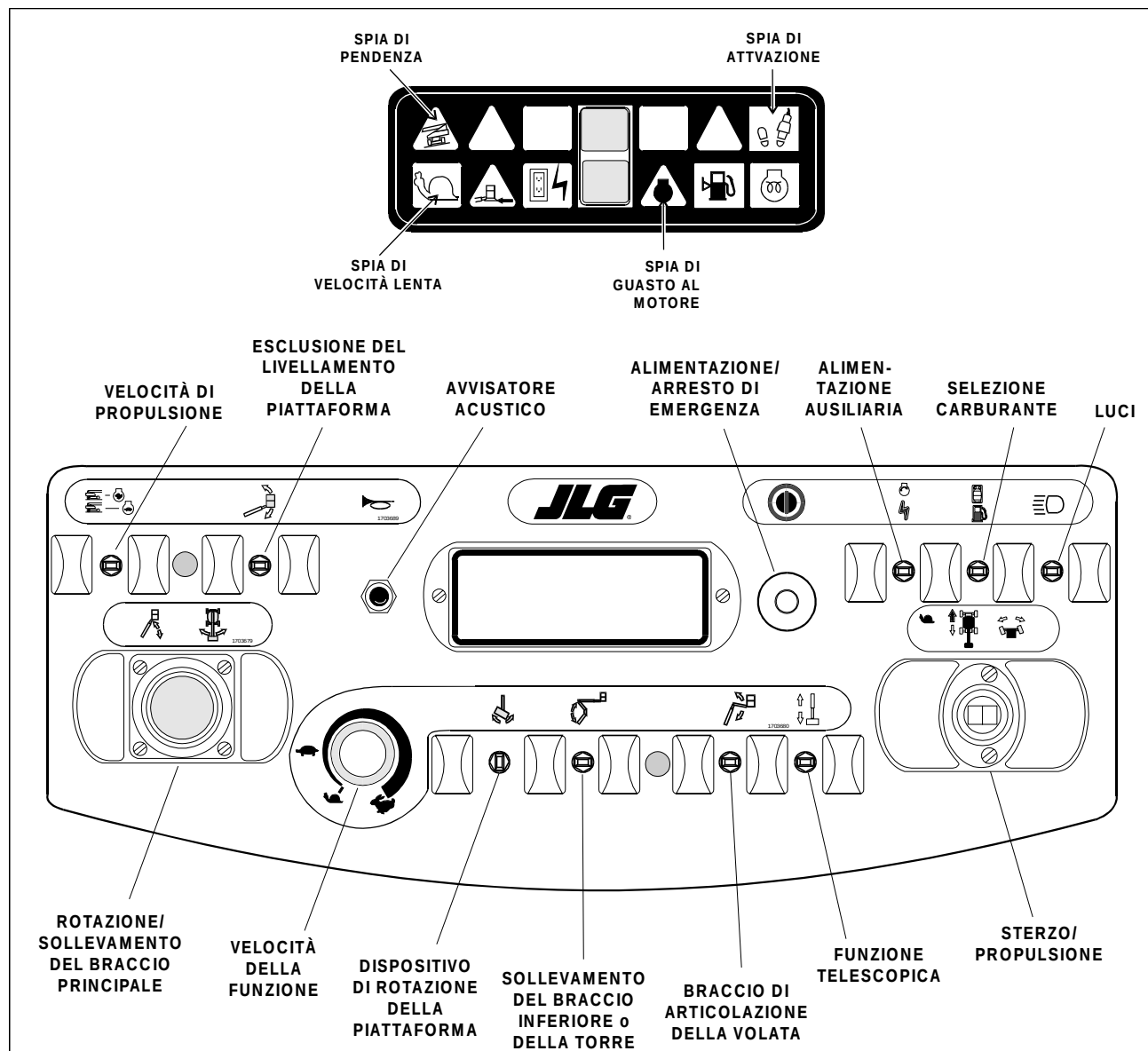


Figura 3-6. Stazione dei comandi della piattaforma - Comandi proporzionali

5. Spia di avvertenza di pendenza. (Arancione)

Questa spia arancione indica che il telaio si trova su un pendio (superiore a 3 gradi). Se la spia si accende quando il braccio è sollevato o esteso, ritirarlo ed abbassarlo al di sotto della linea orizzontale, quindi riposizionare la macchina in modo che sia in piano, prima di estendere o sollevare di nuovo il braccio oltre la linea orizzontale. Se il braccio si trova al di sopra della posizione orizzontale e la macchina si trova su un pendio di 3 gradi, viene attivato un allarme sonoro e la velocità di AVANZAMENTO LENTO viene immediatamente attivata.

ATTENZIONE

SE LA SPIA È ACCESA QUANDO IL BRACCIO È SOLLEVATO O ESTESO, RITIRARLO E ABBASSARLO AL DI SOTTO DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE, QUINDI RIPOSIZIONARE LA MACCHINA IN PIANO PRIMA DI ESTENDERE O SOLLEVARE IL BRACCIO AL DI SOPRA DELLA LINEA ORIZZONTALE.

6. Interruttore di sollevamento del braccio inferiore o della torre.

L'interruttore a bilanciere a tre posizioni, di cui quella centrale è la posizione di spento, assicura il sollevamento o l'abbassamento dei bracci inferiore e medio quando viene posto in posizione UP (sollevata) o DOWN (abbassata).

NOTA: La leva di comando della propulsione è azionata a molla e ritorna automaticamente nella posizione di folle, OFF (disattivata), quando rilasciata.

ATTENZIONE

PER EVITARE LESIONI GRAVI, NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE OGNI LEVA DI CONTROLLO O INTERRUITTORE A BILANCIERE CHE COMANDA I MOVIMENTI DELLA PIATTAFORMA NON RITORNA NELLA POSIZIONE DI SPENTO QUANDO RILASCIATO.

7. Comando di rotazione/solevamento del braccio principale.

Il sollevamento e la rotazione del braccio principale è assicurato da un comando a barra a due assi. Spingere in avanti la barra per sollevare e tirarla all'indietro per abbassare. Muovere a destra per

effettuare una rotazione a destra, muovere a sinistra per effettuare una rotazione a sinistra. Muovendo la barra si attivano gli interruttori per effettuare le funzioni selezionate. Il comando proporzionale di queste funzioni può essere ottenuto usando il pomello di velocità delle funzioni.

NOTA: Le funzioni di sollevamento e di rotazione possono essere selezionate in combinazione. La maniglia è caratterizzata da una chiusura rotonda a impulsi rettangolari in modo che la massima velocità è ridotta quando vengono selezionate funzioni multiple.

8. Comando della funzione telescopica principale.

L'interruttore di comando della funzione telescopica principale consente l'estensione o il ritiro del braccio principale quando in posizione IN (dentro) o OUT (fuori).

9. Propulsione/sterzo.

La barra di comando di tipo proporzionale su un singolo asse è prevista per il comando della propulsione. Spingere in avanti per avanzare in marcia avanti e spingere all'indietro per spingere in marcia indietro. Il comando dello sterzo, un interruttore a bilanciere azionato con il pollice, ubicato sull'estremità della maniglia, viene mosso verso destra o sinistra per sterzare la macchina, rispettivamente a destra o a sinistra.

NOTA: Entrambe le funzioni di sterzo e di avanzamento funzionano in direzione opposta quando il braccio è posizionato sopra la parte anteriore del telaio.

NOTA: Quando il braccio inferiore è posizionato sopra la linea orizzontale e uno dei seguenti interruttori: Selezione coppia/velocità di avanzamento o velocità della funzione, sono posizionati sulla marcia alta, la velocità alta della funzione è automaticamente interrotta e la macchina continua a funzionare ad una velocità più bassa.

PRUDENZA

NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE GLI INTERRUITTORE DI SELEZIONE DI COPPIA E DI VELOCITÀ DI PROPULSIONE SONO ABILITATI QUANDO IL BRACCIO È AL DI SOPRA DELLA LINEA ORIZZONTALE.

10. Velocità di funzione - Comandi non proporzionali.

Il pomello assicura un comando variabile di velocità per tutte le funzioni del braccio, incluse le funzioni di sollevamento e rotazione del braccio principale. Per il funzionamento più regolare di queste funzioni usare due mani: ruotare il pomello in senso antiorario per la posizione più lenta, selezionare l'interruttore di funzione e mentre si tiene l'interruttore acceso, ruotare il pomello nella velocità desiderata. Per realizzare un arresto dolce, ruotare il pomello in senso antiorario verso una velocità lenta, prima di rilasciare l'interruttore di funzione.

Ruotando il pomello completamente in senso antiorario fino a che si sente un clic si pone tutti i comandi, incluso quello di propulsione e di sollevamento e rotazione del braccio principale, nella velocità lenta. Questa velocità lenta è usata per il posizionamento preciso della piattaforma quando si trova vicino ad ostacoli. Una lumaca è utilizzata come simbolo per indicare la velocità "lenta" ed è mostrato sul pomello di velocità della funzione e presso i controllori proporzionali per agire come promemoria.

11. Velocità di funzione - Comandi proporzionali.

Il pomello assicura un comando variabile di velocità per tutte le funzioni del braccio, incluse le funzioni del braccio raggruppate sulla destra del pomello. Per il funzionamento più regolare di queste funzioni usare due mani: ruotare il pomello in senso antiorario per la posizione più lenta, selezionare l'interruttore di funzione e mentre si tiene l'interruttore acceso, ruotare il pomello nella velocità desiderata. Per realizzare un arresto dolce, ruotare il pomello in senso antiorario verso una velocità lenta, prima di rilasciare l'interruttore di funzione.

Ruotando il pomello completamente in senso antiorario fino a che si sente un clic si pone tutti i comandi, incluso quello di propulsione e di sollevamento e rotazione del braccio principale, nella velocità lenta. Questa velocità lenta è usata per il posizionamento preciso della piattaforma quando si trova vicino ad ostacoli. Una lumaca è utilizzata come simbolo per indicare la velocità "lenta" ed è mostrato sul pomello di velocità della funzione e presso i controllori proporzionali per agire come promemoria.

12. Interruttore della velocità di propulsione (macchine con 4 ruote motrici).

Sulle macchine con 4 ruote motrici, l'interruttore della velocità di propulsione seleziona entrambi i modi a 2 ruote motrici e a 4 ruote motrici. La posizione in avanti produce la velocità e la coppia massime facendo funzionare il motore alla massima velocità su 4 ruote motrici. La posizione centrale media seleziona 4 ruote motrici ad una velocità del motore media. La posizione all'indietro seleziona il modo a 2 ruote motrici ad alta velocità del motore.

13. Interruttore della velocità di propulsione (macchine con 2 ruote motrici).

La posizione in avanti produce la massima velocità di propulsione con un numero di giri motore elevato. La posizione all'indietro seleziona un numero medio di giri motore.

14. Spia della velocità lenta.

Acceso (luce verde) quando il comando della velocità della funzione è posto nella posizione di velocità lenta, l'indicatore agisce come promemoria che tutte le funzioni sono nella velocità più bassa.

15. Dispositivo di rotazione della piattaforma.

L'interruttore del comando di rotazione della piattaforma consente all'operatore di far ruotare il secchio verso sinistra o destra quando posizionato verso la direzione desiderata.

16. Esclusione del livellamento automatico della piattaforma.

L'interruttore di comando del livello della piattaforma consente all'operatore di regolare il livello della piattaforma posizionando l'interruttore su UP (sollevamento) o DOWN (abbassamento).

17. Braccio ausiliario di articolazione (se montato).

Spingere l'interruttore a ginocchiera in avanti per sollevare e tirarlo all'indietro per abbassare.

18. Interruttore di selezione del carburante (solo per motori funzionanti con due tipi di carburante). (Se montato)

Il tipo di carburante, benzina o propano liquido, può essere selezionato muovendo l'interruttore in posizione appropriata. Non è necessario spurgare il sistema carburante prima di cambiare il carburante e in tal modo sono evitati i periodi di attesa quando si cambia il carburante con il motore in moto.

19. Luci. (Se montate)

Questo interruttore fa funzionare le luci del pannello dei comandi della consolle e delle luci, se la macchina è dotata di questo tipo di equipaggiamento. L'interruttore di accensione non ha bisogno di essere acceso per far funzionare le luci, in modo che è possibile evitare uno scaricamento della batteria se lasciato incustodito. L'interruttore principale e/o l'interruttore di accensione della stazione di terra spegneranno tutte le luci.

20. Spie di indicazione di problemi del motore (luce gialla).

La luce si accende ed un allarme emette un segnale acustico quando il sistema di alimentazione della macchina richiede una manutenzione immediata. Alcune delle seguenti condizioni fanno accendere la luce e suonare l'allarme: bassa pressione dell'olio del motore, alta temperatura del liquido di raffreddamento del motore, filtro dell'aria del motore intasato, bassa produzione dell'alternatore, filtro di ritorno dell'olio idraulico o filtro della pompa di carica intasati.

21. Spia di accostamento dolce. (Se montata)

Quando la spia si accende (luce gialla), il paraurti è contro un oggetto. Tutti i comandi sono disinseriti fino a che viene premuto il pulsante di esclusione: in questo momento i comandi sono attivi nel modo di avanzamento lento.

22. Generatore AC. (Verde)

Quando accesa (luce verde), la spia indica che il generatore è in funzione.

23. Indicatore di basso livello del carburante. (Giallo)

Quando la spia è accesa (luce gialla), il serbatoio di carburante è riempito soltanto per 1/8 o meno della sua capacità. Quando la spia si accende per la prima volta, vi sono circa 16 litri di carburante utilizzabile che restano.

24. Corrente ausiliaria.

Un interruttore di comando della corrente ausiliaria del tipo a ginocchiera, alimenta la pompa idraulica elettrica, quando viene azionato. [L'interruttore deve essere tenuto ON (acceso) per la durata dell'uso della pompa ausiliaria.]

Il ruolo della pompa ausiliaria è di fornire un flusso di olio sufficiente per attivare le funzioni di base della macchina, se la pompa principale o il motore si guastano. La pompa ausiliaria farà funzionare il comando di sollevamento del braccio della torretta, il comando della funzione telescopica e del sollevamento della torretta, la funzione telescopica e la rotazione del braccio principale.

Si deve notare che le funzioni operano ad un regime inferiore al normale in quanto viene fornito un numero di giri motore inferiore.

IMPORTANTE

QUANDO SI OPERA CON LA CORRENTE AUSILIARIA NON ATTIVARE PIÙ DI UNA FUNZIONE ALLA VOLTA. UN FUNZIONAMENTO SIMULTANEO PUÒ SOVRACCARICARE IL MOTORE AUSILIARIO DELLA POMPA.

NOTA: La funzione principale della corrente ausiliaria è di abbassare la piattaforma nel caso di un guasto dell'alimentazione primaria. Determinare le ragioni del guasto della corrente primaria e far correggere il problema ad un tecnico di servizio abilitato dalla JLG.

NOTA: La corrente ausiliaria è intesa principalmente per un abbassamento della piattaforma in caso di guasto della corrente primaria. Tuttavia la corrente ausiliaria può essere usata per il posizionamento della piattaforma quando si lavora in spazi ristretti nelle seguenti sequenze:

- Interruttore della posizione piattaforma/terra verso PLATFORM (piattaforma).
- Interruttore principale/arresto di emergenza verso ON (acceso).
- Schiacciare e tenere schiacciato l'interruttore a pedale.
- Azionare l'interruttore o la leva appropriati per la posizione desiderata e mantenerli in posizione.
- Muovere l'interruttore della corrente ausiliaria su ON (acceso) e mantenerlo in posizione.
- Rilasciare l'interruttore della corrente ausiliaria, l'interruttore o la leva selezionati e l'interruttore a pedale.
- Interruttore principale/arresto di emergenza verso OFF (spento).

3.5 TARGHETTE E DECALCOMANIE

Leggere e comprendere tutte le targhette e decalcomanie. Non far funzionare una macchina sulla quale le TARGHETTE E DECALCOMANIE DI PERICOLO, AVVERTENZA, PRUDENZA O ISTRUZIONE SONO MANCANTI O ILLEGGIBILI. Sostituire le targhette e le decalcomanie se sono danneggiate, mancanti o illeggibili.

Le decalcomanie sono prodotte con adesivo Lexan sensibile alla pressione con un film protettivo sul lato anteriore. Rimuovere la decalcomania danneggiata e pulire la superficie accuratamente prima di installare una nuova decalco-

mania. Basta togliere la pellicola e premere sulla superficie.

NOTA: *Le targhette e le decalcomanie possono essere usate usando numeri di serie situati presso ogni targhetta o decalcomania. (Vedere la figura 3-6. Ubicazione delle decalcomanie di pericolo e avvertenza).*

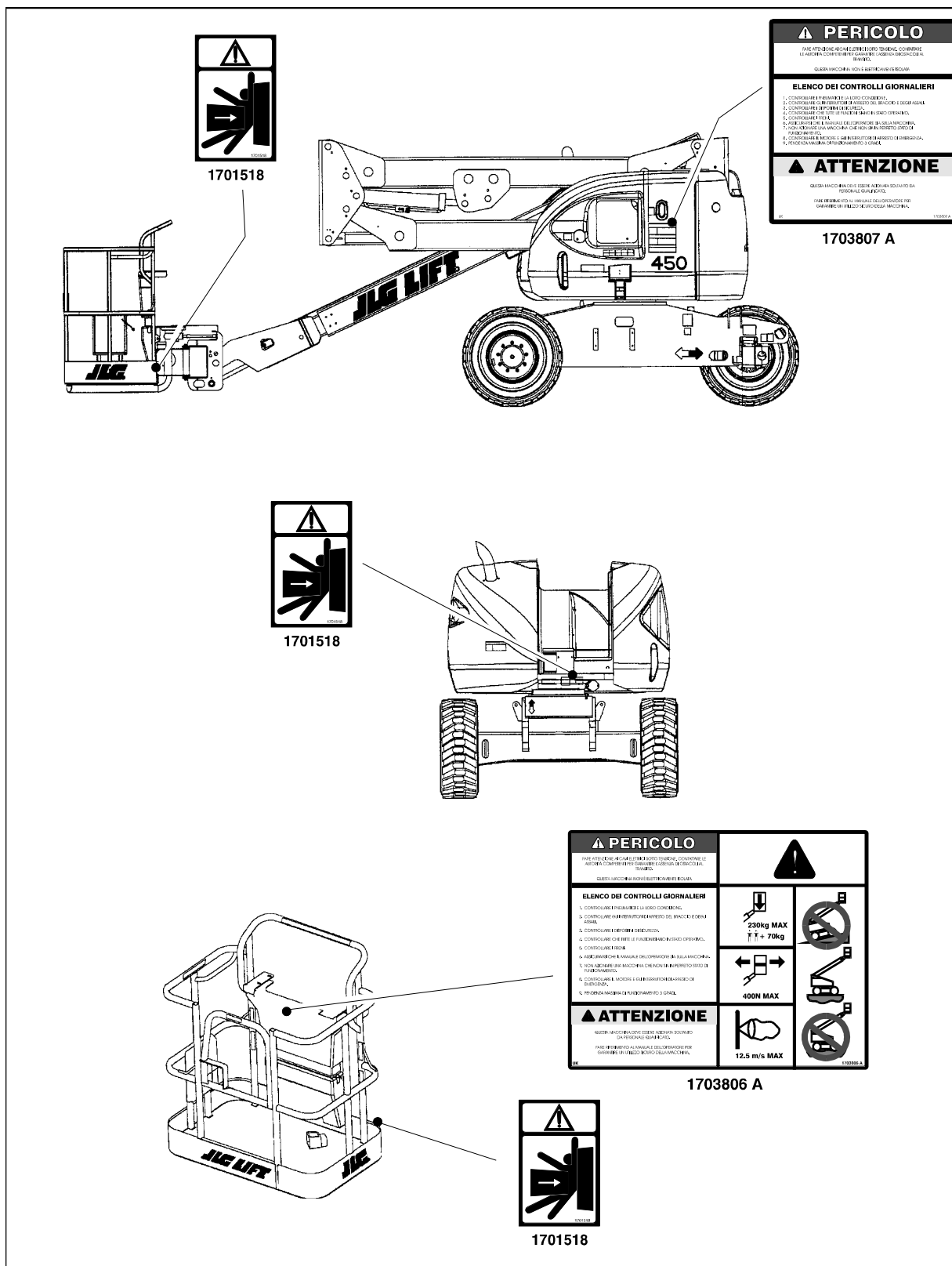


Figura 3-7. Ubicazione delle decalcomanie di pericolo e avvertenza



1701518

⚠ PERICOLO FARE ATTENZIONE AI CAVI ELETTRICI SOTTO TENSIONE. CONTATTARE LE AUTORITÀ COMPETENTI PER GARANTIRE L'ASSENZA DI OSTACOLI AL TRANSITO. QUESTA MACCHINA NON È ELETTRICAMENTE ISOLATA		
ELENCO DEI CONTROLLI GIORNALIERI 1. CONTROLLARE I PNEUMATICI E LA LORO CONDIZIONE. 2. CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI DI ARRESTO DEL BRACCIO E DEGLI ASSALI. 3. CONTROLLARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA. 4. CONTROLLARE CHE TUTTE LE FUNZIONI SIANO IN STATO OPERATIVO. 5. CONTROLLARE I FRENI. 6. ASSICURARSI CHE IL MANUALE DELL'OPERATORE SIA SULLA MACCHINA. 7. NON AZIONARE UNA MACCHINA CHE NON SIA IN PERFETTO STATO DI FUNZIONAMENTO. 8. CONTROLLARE IL MOTORE E GLI INTERRUTTORI DI ARRESTO DI EMERGENZA. 9. PENDENZA MASSIMA DI FUNZIONAMENTO 3 GRADI.	230kg MAX + 70kg	
⚠ ATTENZIONE QUESTA MACCHINA DEVE ESSERE AZIONATA SOLTANTO DA PERSONALE QUALIFICATO. FARE RIFERIMENTO AL MANUALE DELL'OPERATORE PER GARANTIRE UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA.	12.5 m/s MAX	

1703806 A



PERICOLO

FARE ATTENZIONE AI CAVI ELETTRICI SOTTO TENSIONE. CONTATTARE LE AUTORITÀ COMPETENTI PER GARANTIRE L'ASSENZA DI OSTACOLI AL TRANSITO.

QUESTA MACCHINA NON È ELETTRICAMENTE ISOLATA

ELENCO DEI CONTROLLI GIORNALIERI

1. CONTROLLARE I PNEUMATICI E LA LORO CONDIZIONE.
2. CONTROLLARE GLI INTERRUTTORI DI ARRESTO DEL BRACCIO E DEGLI ASSALI.
3. CONTROLLARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA.
4. CONTROLLARE CHE TUTTE LE FUNZIONI SIANO IN STATO OPERATIVO.
5. CONTROLLARE I FRENI.
6. ASSICURARSI CHE IL MANUALE DELL'OPERATORE SIA SULLA MACCHINA.
7. NON AZIONARE UNA MACCHINA CHE NON SIA IN PERFETTO STATO DI FUNZIONAMENTO.
8. CONTROLLARE IL MOTORE E GLI INTERRUTTORI DI ARRESTO DI EMERGENZA.
9. PENDENZA MASSIMA DI FUNZIONAMENTO 3 GRADI.



ATTENZIONE

QUESTA MACCHINA DEVE ESSERE AZIONATA SOLTANTO DA PERSONALE QUALIFICATO.

FARE RIFERIMENTO AL MANUALE DELL'OPERATORE PER GARANTIRE UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA.

UK

1703807 A

1703807 A

FUNZIONE	SIMBOLO	FUNZIONE	SIMBOLO
SELEZIONE DELLA VELOCITÀ		SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO PRINCIPALE	
SELEZIONE DEL MODO DI STERZO		ROTAZIONE	
LIVELLO PIATTAFORMA		COMANDO DELLA VELOCITÀ DI FUNZIONE	
TELAIO FUORI LIVELLO		DISPOSITIVO DI ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA	
AVANZAMENTO LENTO		SOLLEVAMENTO DELLA TORRE	
INDICATORE DELLA CAPACITÀ DELLA PIATTAFORMA		FUNZIONE TELESCOPICA DELLA TORRE	
INDICATORE DI PROBLEMI AL MOTORE		BRACCIO DI ARTICOLAZIONE DELLA VOLATA	
BASSO LIVELLO DEL CARBURANTE		FUNZIONE TELESCOPICA DEL BRACCIO PRINCIPALE	
GENERATORE CA ACCESO		SELEZIONE DEL TIPO DI CARBURANTE	

Figura 3-8. Simboli del pannello di comando (Foglio 1 di 2)

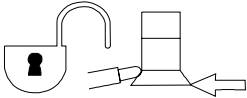
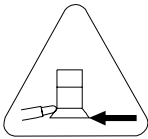
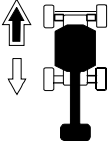
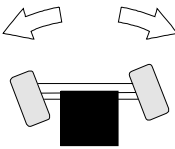
FUNZIONE	SIMBOLO	FUNZIONE	SIMBOLO
SPIA DELLA CANDELETTA DI PRERISCALDO		ESCLUSIONE DEL CONTATTO MORBIDO	
INDICATORE DI ABILITAZIONE		INDICATORE DI CONTATTO MORBIDO	
ARRESTO DI EMERGENZA DELL'ALIMENTAZIONE		PROPULSIONE	
AVVIAMENTO - ALIMENTAZIONE AUSILIARIA		STERZO	

Figura 3-8. Simboli del pannello di comando (Foglio 2 di 2)

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.

SEZIONE 4. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

4.1 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Questa macchina è una piattaforma ad autopropulsione per il lavoro aereo sull'estremità di un braccio elevabile, allungabile e ruotante. La piattaforma di sollevamento JLG è destinata solamente per permettere al personale ed ai relativi attrezzi e materiale di accedere ad aree di lavoro sopraelevate. La macchina può essere usata per raggiungere aree di lavoro situate al di sopra o direttamente su macchinari o equipaggiamenti.

La piattaforma di sollevamento JLG dispone di una stazione di comando principale posta sulla piattaforma stessa. A partire da tale stazione, l'operatore può guidare e sterzare la macchina in marcia avanti e in retromarcia. L'operatore può sollevare, abbassare, estendere o ritirare il braccio e farlo ruotare a destra o a sinistra; quando la macchina è dotata di un dispositivo di rotazione della piattaforma l'operatore può far ruotare la piattaforma intorno al braccio del volano. La rotazione del braccio standard è di 357° senza interruzione da destra a sinistra partendo dalla posizione di rimesaggio. Inoltre l'unità è dotata di una stazione di comando a terra che esclude la stazione di comando della piattaforma. I comandi a terra fanno funzionare il sollevamento e l'estensione della torretta, il sollevamento del braccio principale e la funzione principale di estensione e di rotazione e debbono essere usati solo in casi di emergenza per abbassare la piattaforma a terra quando l'operatore della piattaforma è incapace di eseguire questa operazione. La stazione di comando a terra può essere posizionata a piattaforma e si può rimuovere la chiave per bloccare la macchina nella posizione di stazione di comando della piattaforma.

Istruzioni ed avvertenze sono affissi vicino ad entrambe le stazioni di comando e di altri punti di comando della macchina. È estremamente importante che l'operatore conosca le istruzioni e le avvertenze affisse sulla macchina e che tali istruzioni ed avvertenze siano riesaminate periodicamente. Le vibrazioni emesse da queste macchine non costituiscono alcun pericolo per l'operatore che si trova sulla piattaforma di lavoro. Il livello di pressione sonora continua (misurazione A) in corrispondenza della piattaforma è inferiore a 70 dB(A).

La piattaforma di sollevamento JLG è stata progettata per assicurare un funzionamento efficiente e sicuro, quando viene azionata e soggetta a manutenzione in conformità alle istruzioni e alle avvertenze affisse sulla macchina ed indicate nel manuale dell'operatore e di sicurezza ed in ottemperanza alla normativa vigente. Come per ogni altro tipo di macchinario, l'operatore ha un ruolo fondamentale nell'assicurare la sicurezza e l'efficienza delle operazioni. È assolutamente indispensabile che la piattaforma JLG venga soggetta a regolari interventi di manutenzione in conformità con le indicazioni di questo manuale e con il Manuale di servizio e di

manutenzione. Qualsiasi evidenza di scarsa manutenzione, malfunzionamento, usura eccessiva, danni o modifica della macchina deve essere notificata immediatamente al proprietario della macchina stessa, al capo cantiere o al responsabile della sicurezza e l'unità va messa fuori servizio in attesa di risolvere tutti i problemi.

La piattaforma di sollevamento JLG non è destinata ad essere usata per sollevare materiali, a parte quelli immediatamente necessari al personale per eseguire il proprio lavoro. È proibito lasciar protudere materiali o attrezzi dalla piattaforma. La piattaforma di sollevamento non deve essere usata come un carrello elevatore a forca o una gru, come sostegno di strutture sospese o per spingere o tirare altri oggetti.

La macchina è equipaggiata di una unità di alimentazione supportata da una batteria ausiliaria, che assicura potenza idraulica nel caso di una perdita di energia primaria del motore. L'alimentazione ausiliaria può essere comandata sia dalla stazione di comando della piattaforma sia da quella a terra. Seguire le istruzioni indicate sulle stazioni di comando.

La piattaforma di sollevamento JLG è azionata idraulicamente mediante motori idraulici e cilindri per vari movimenti della macchina. I componenti idraulici sono comandati da valvole idrauliche azionate elettricamente che usano interruttori e leve di comando. Le velocità delle funzioni comandate dalle leve di comando sono variabili da zero alla velocità massima a seconda della posizione della leva di comando. Le funzioni comandate dagli interruttori a ginocchiera sono attivate o disattivate e l'ottenimento di una velocità più alta o più bassa è possibile solo quando l'interruttore di comando della velocità della funzione è usato in congiunzione con l'interruttore a ginocchiera della funzione. Un'interruttore a pedale nella piattaforma deve essere schiacciato prima che qualsiasi comando sia azionato e fornisce un mezzo di arresto di emergenza quando il piede dell'operatore viene sollevato dall'interruttore a pedale.

La piattaforma di sollevamento JLG ha una trazione a due ruote (una trazione a 4 ruote è disponibile), con la potenza di propulsione fornita da un motore idraulico per ciascuna ruota. Ogni ruota motrice è dotata di un freno azionato a molla e rilasciato idraulicamente (le macchine con trazione su 4 ruote hanno freni nella parte posteriore). Questi freni sono applicati automaticamente ogni volta che la leva di comando della propulsione viene riportata in posizione neutrale.

La capacità senza limitazioni ai movimenti della piattaforma JLG è di 230 kg. Questo significa che con una piattaforma con un carico di 230 kg o inferiore, la piattaforma può essere posizionata dovunque nei limiti dello sbraccio della macchina.

4.2 FUNZIONAMENTO IN GENERALE

Questa sezione fornisce le informazioni necessarie per far funzionare la macchina. In questa sezione sono descritte le procedure di avviamento, arresto, avanzamento, sterzo, parcheggio, caricamento e trasporto della piattaforma. È importante che l'utente legga e assimili le appropriate procedure prima di mettere in funzione la macchina.

4.3 FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

NOTA: L'avviamento iniziale deve essere sempre eseguito dalla stazione di comando a terra.

Procedura di avviamento

1. Controllare l'olio del motore. Se necessario, aggiungere olio conformemente a quanto indicato nel manuale del costruttore del motore.
2. Controllare il livello del carburante. Aggiungere, se necessario.
3. Controllare che i componenti del filtro dell'aria siano in posizione e fissati saldamente.

PRUDENZA

SE IL MOTORE NON PARTE IMMEDIATAMENTE, NON FAR GIRARE IL MOTORINO DI AVVIAMENTO PER UN PERIODO PROLUNGATO. SE IL MOTORE NON PARTE ANCORA UNA SECONDA VOLTA, LASCIARE CHE IL MOTORINO DI AVVIAMENTO SI "RAFFREDDI" PER 2-3 MINUTI. SE IL MOTORE NON PARTE DOPO DIVERSI TENTATIVI, CONSULTARE IL MANUALE DI MANUTENZIONE DEL MOTORE.

NOTA: Macchine con motori diesel. Dopo aver eseguito l'accensione l'operatore deve attendere che la spia della candele di preriscaldamento si spenga prima di far girare il motore.

4. Girare la chiave dell'interruttore di SELEZIONE su GROUND (terra). Porre l'interruttore PRINCIPALE/ARRESTO DI EMERGENZA su ON (attivato) quindi spingere l'interruttore di AVVIAMENTO MOTORE verso l'alto fino a che il motore parte.

PRUDENZA

LASCIARE CHE IL MOTORE SI RISCALDI PER QUALCHE MINUTO A BASSA VELOCITÀ PRIMA DI APPLICARE IL CARICO.

5. Dopo che il motore ha avuto tempo sufficiente per scaldarsi, arrestarlo.
6. Girare la chiave dell'interruttore di SELEZIONE su PLATFORM (piattaforma).

7. Dalla PIATTAFORMA muovere l'interruttore STACCA BATTERIA/ARRESTO DI EMERGENZA su ON (acceso), quindi spingere l'interruttore AVVIAMENTO MOTORE verso la posizione in avanti fino a che il motore si avvia.

NOTA: L'interruttore a pedale deve essere in posizione rilasciata (in alto) prima di far funzionare il motorino di avviamento. Se il motorino di avviamento funziona con l'interruttore a pedale schiacciato, NON USARE LA MACCHINA.

Procedura di spegnimento

PRUDENZA

SE UN GUASTO DEL MOTORE NECESSITA UN ARRESTO IMPREVISTO, DETERMINARE E CORREGGERE LE CAUSE PRIMA DI RIPRENDERE IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.

1. Rimuovere tutto il carico e consentire al motore di funzionare a basso regime per 3-5 minuti; questo consente una riduzione della temperatura interna del motore.
2. Porre l'interruttore di STACCA BATTERIA/ARRESTO DI EMERGENZA su OFF (spento).
3. Girare la chiave dell'interruttore PRINCIPALE sulla posizione OFF (spento).

NOTA: Fare riferimento al manuale del costruttore del motore per informazioni di dettaglio.

4.4 AVANZAMENTO (PROPULSIONE)

ATTENZIONE

SE LA SUPERFICIE NON È DURA, PIANA E SENZA OSTACOLI NON GUIDARE CON IL BRACCIO ESTESO O AL DI SOPRA DELLA LINEA ORIZZONTALE.

PER EVITARE PERDITA DEL COMANDO DI AVANZAMENTO O UN'INCLINAZIONE DELLA MACCHINA SU CHINE E PENDII, NON GUIDARE LA MACCHINA SU CHINE E PENDII CHE SUPERANO LA PERCENTUALE DI PENDENZA SPECIFICATA SULLE TARGHETTE DI AVVERTENZA SULLA PIATTAFORMA.

AVANZARE SUI PENDII CON L'INTERRUTTORE DI SELEZIONE COPPIA/ VELOCITÀ DI PROPULSIONE IN POSIZIONE AVANZATA. USARE ESTREMA PRUDENZA QUANDO SI GUIDA IN RETROMARCIA E SEMPRE QUANDO SI GUIDA CON LA PIATTAFORMA SOLLEVATA E SPECIALMENTE QUANDO SI GUIDA CON UNA PARTE QUALSIASI DELLA MACCHINA A 2 METRI DI DISTANZA DA UN OSTACOLO. NON USARE LA FUNZIONE DI PROPULSIONE PER ESEGUIRE MANOVRE CON LA PIATTAFORMA VICINO AD UN OSTACOLO....USARE UNA DELLE FUNZIONI DEL BRACCIO.



Figura 4-1. Avanzamento orizzontale e verticale su un pendio

⚠ PRUDENZA

PRIMA DI GUIDARE LA MACCHINA, ACCERTARSI CHE IL BRACCIO SIA POSTO SOPRA L'ASSALE POSTERIORE. SE IL BRACCIO SI TROVA SOPRA L'ASSALE ANTERIORE (RUOTE DI STERZO), I COMANDI DI STERZO E DI PROPULSIONE SI MUOVERANNO NELLA DIREZIONE OPPOSTA AL MOVIMENTO DELLA MACCHINA.

Guida in marcia avanti e in retromarcia

1. Con il motore in moto, schiacciare l'interruttore a pedale e muovere il comando di PROPULSIONE in MARCIA AVANTI e mantenerlo schiacciato per la durata desiderata della propulsione in avanti.

NOTA: Quando le funzioni di PROPULSIONE o di STERZO sono attivate, un dispositivo di sincronizzazione impedisce l'attivazione delle funzioni del braccio.

2. Schiacciare l'interruttore a pedale e muovere il comando di PROPULSIONE su RETROMARCIA e mantenerlo in posizione per tutta la durata desiderata dell'avanzamento in retromarcia.

3. Premere l'interruttore a pedale e muovere il comando di STERZO a DESTRA per una sterzata a destra ed a SINISTRA per una sterzata a sinistra.
4. Per ottenere la massima velocità di avanzamento, muovere il controllore di PROPULSIONE su FAST (rapida) e azionare gli interruttori seguenti:

Muovere l'interruttore di SELEZIONE COPPIA/VELOCITÀ DI AVANZAMENTO in posizione di AVANZAMENTO VELOCE (posizione in avanti).

5. Prima di arrestare la macchina, muovere gli interruttori come segue:

Muovere l'interruttore di SELEZIONE COPPIA/VELOCITÀ DI AVANZAMENTO in posizione di AVANZAMENTO LENTO (posizione all'indietro).

6. Per avanzare su pendenze, muovere gli interruttori come segue:

Muovere l'interruttore di SELEZIONE COPPIA/VELOCITÀ DI AVANZAMENTO in posizione di ALTO.

NOTA: Per un funzionamento senza problemi mentre si guida con il braccio completamente esteso, muovere il comando di PROPULSIONE su LENTO prima di arrestarsi.

4.5 STERZO

Schiacciare l'interruttore a pedale per sterzare la macchina, spingere sul lato sinistro dell'interruttore per sterzare a sinistra e sul lato destro per sterzare a destra.



PRIMA DI GUIDARE LA MACCHINA, ACCERTARSI CHE IL BRACCIO SIA POSTO SOPRA L'ASSALE POSTERIORE. SE IL BRACCIO SI TROVA SOPRA L'ASSALE ANTERIORE (RUOTE DI STERZO) I COMANDI DI STERZO E DI PROPULSIONE SI MUOVERANNO NELLA DIREZIONE OPPOSTA DI QUELLA INDICATA SULLE TARGHETTE DELLA MACCHINA.

4.6 PARCHEGGIO E RIMESSAGGIO

Parcheggiare e mettere la macchina in rimessaggio come segue:

1. Parcheggiare la macchina in posizione di avanzamento; il braccio abbassato sul lato posteriore, tutti i pannelli di accesso e gli sportelli chiusi e con i fermi inseriti, l'accensione spenta, la piattaforma girevole bloccata.
2. Controllare che i freni mantengano la macchina ferma.
3. Bloccare con zeppe le ruote anteriori e posteriori.
4. Spegner l'interruttore di SELEZIONE e rimuovere la chiave.

4.7 PIATTAFORMA

Caricamento al livello terra

1. Porre il telaio su una superficie liscia, dura e piana.
2. Se il carico totale (personale, attrezzi, e materiali) è inferiore alla capacità nominale, distribuire il carico sulla piattaforma e disporre la piattaforma in posizione di lavoro.

Caricamento da una posizione più elevata del livello terra

Prima di caricare pesi sulla piattaforma al di sopra del livello terra:

1. Determinare quale sarà il peso totale dopo aver aggiunto peso addizionale (personale, attrezzi e materiale).
2. Se il peso totale sulla piattaforma sarà inferiore alla capacità nominale, è possibile aggiungere altro peso.

Regolazione del livello della piattaforma

1. Livellamento VERSO L'ALTO. Schiacciare l'interruttore a pedale per sollevare la piattaforma, muovere l'interruttore di comando di LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA verso l'ALTO e mantenerlo in posizione fino a che la piattaforma sia livellata.
2. Livellamento VERSO il BASSO. Schiacciare l'interruttore a pedale per abbassare la piattaforma, muovere l'interruttore di comando di LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA verso il BASSO e mantenerlo in posizione fino a che la piattaforma sia livellata.

Rotazione della piattaforma

1. Per ruotare la piattaforma a sinistra, schiacciare l'interruttore a pedale, muovere l'interruttore di comando della ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA a SINISTRA e mantenerlo in posizione fino a raggiungere la posizione desiderata.
2. Per ruotare la piattaforma a destra, schiacciare l'interruttore a pedale, muovere l'interruttore di comando della ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA a DESTRA e mantenerlo in posizione fino a raggiungere la posizione desiderata.

4.8 BRACCIO

⚠ ATTENZIONE

UNA SPIA ARANCIONE DI ALLARME DI INCLINAZIONE, SITUATA SULLA CONSOLLE DI COMANDO, SI ACCENDE QUANDO IL TELAIO SI TROVA SU UNA FORTE PENDENZA (5 GRADI O SUPERIORE). QUANDO LA SPIA SI ACCENDE, NON RUOTARE, ESTENDERE O SOLLEVARE IL BRACCIO PRINCIPALE AL DI SOPRA DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE.

NON AFFIDARSI ALL'ALLARME DI INCLINAZIONE COME INDICATORE DI LIVELLO DEL TELAIO. L'ALLARME DI INCLINAZIONE INDICA CHE IL TELAIO SI TROVA SU UNA FORTE PENDENZA (5 GRADI O SUPERIORE). IL TELAIO DEVE ESSERE LIVELLATO PRIMA DI RUOTARE, ESTENDERE O SOLLEVARE IL BRACCIO AL DI SOPRA DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE.

PER EVITARE RIBALTAMENTI, SE LA SPIA ARANCIONE DELL'ALLARME DI INCLINAZIONE SI ACCENDE, QUANDO IL BRACCIO PRINCIPALE È ESTESO O SOLLEVATO AL DI SOPRA DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE, RITIRARE O ABBASSARE LA PIATTAFORMA VERSO IL LIVELLO TERRA. QUINDI RIPOSIZIONARE LA MACCHINA IN MODO CHE IL TELAIO SIA A LIVELLO PRIMA DI ESTENDERE O SOLLEVARE IL BRACCIO PRINCIPALE.

L'AVANZAMENTO IN SENSO ORIZZONTALE O VERTICALE CON IL BRACCIO PRINCIPALE RITIRATO E AL DI SOTTO DELLA LINEA ORIZZONTALE È CONSENTITO SULLE PENDENZE SPECIFICATE SULLA TARGHETTA DEL NUMERO DI SERIE.

PER EVITARE GRAVI INCIDENTI, NON FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE UNA LEVA O UN INTERRUOTORE A GINOCCHIERA CHE COMANDA IL MOVIMENTO DELLA PIATTAFORMA NON RITORNA IN POSIZIONE DI DISATTIVAZIONE O NEUTRALE QUANDO RILASCIATO.

PER EVITARE COLLISIONI E FERIMENTI SE LA PIATTAFORMA NON SI ARRESTA QUANDO UN INTERRUOTORE O UNA LEVA DI COMANDO VIENE RILASCIATO, RIMUOVERE IL PIEDE DALL'INTERRUPTORE A PEDALE O USARE L'ARRESTO DI EMERGENZA PER ARRESTARE LA MACCHINA.

Rotazione del braccio

Per eseguire la rotazione del braccio, schiacciare l'interruptore a pedale, muovere l'interruptore di comando della ROTAZIONE verso DESTRA o SINISTRA nella direzione desiderata.

⚠ IMPORTANTE

QUANDO SI ESEGUE LA ROTAZIONE DEL BRACCIO ASSICURARSI CHE VI SIA SUFFICIENTE SPAZIO PER EVITARE CHE IL BRACCIO URTI CONTRO PARETI, SUDDIVISIONI O EQUIPAGGIAMENTI.

Sollevamento e abbassamento del braccio inferiore e del braccio medio.

Per sollevare o abbassare il braccio medio e quello inferiore, schiacciare il comando a pedale, posizionare l'interruptore di sollevamento del braccio inferiore in posizione SOLLEVATA o ABBASSATA, come si desidera.

Sollevamento e abbassamento del braccio principale

NOTA: La piattaforma di sollevamento non funzionerà quando il braccio è prossimo alla elevazione completa e la piattaforma è fuori livello.

Per sollevare o abbassare il braccio principale, schiacciare il comando a pedale, posizionare l'interruptore di sollevamento del braccio superiore in posizione SOLLEVATA o ABBASSATA, come si desidera.

Funzione telescopica del braccio principale

Per estendere o ritirare il braccio principale, schiacciare l'interruptore a pedale, muovere l'interruptore di comando della FUNZIONE TELESOPICA in posizione IN (dentro) o OUT (fuori) e mantenerlo in posizione fino a che la piattaforma raggiunga la posizione desiderata.

4.9 CONTROLLO FUNZIONALE DELL'INTERRUPTORE DI DISATTIVAZIONE DEL SOLLEVAMENTO DELLA PIATTAFORMA FUORI LIVELLO

La funzione dell'interruptore di disattivazione è di impedire il sollevamento quando il braccio è prossimo alla elevazione completa e la piattaforma è fuori livello.

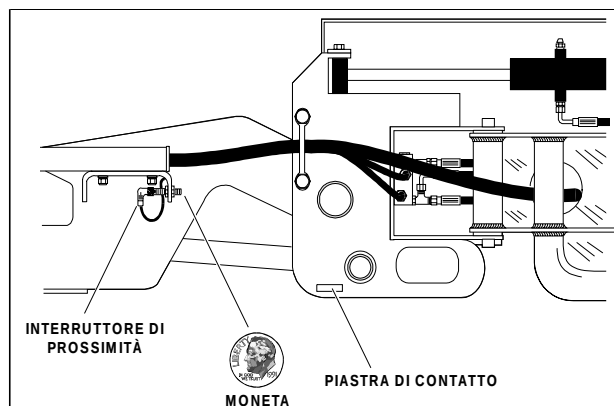


Figura 4-2. Controllo funzionale

IMPORTANTE

IL CONTROLLO FUNZIONALE DELL'INTERRUTTORE DI DISATTIVAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITO TRIMESTRALMENTE OPPURE OGNI VOLTA CHE UN COMPONENTE VIENE SOSTITUITO O QUANDO SI SOSPETTA UN MALFUNZIONAMENTO DEL SISTEMA.

1. Premere con un piccolo oggetto metallico (es. una moneta) l'estremità dell'interruttore di limitazione.
2. Usando i comandi della piattaforma, provare le funzioni di sollevamento e di fuori livello della piattaforma. Ambedue le operazioni debbono essere bloccate e non funzionare.
3. Rimuovere il pezzo di metallo (moneta) e rimettere la macchina in servizio.

4.10 ARRESTO E PARCHEGGIO DELLA MACCHINA

1. Guidare la macchina in un'area protetta.
2. Assicurarsi che il braccio principale sia completamente ritirato e abbassato sopra l'assale posteriore e che tutti i pannelli e gli sportelli siano chiusi con i fermi inseriti.
3. Rimuovere tutti i carichi e lasciar girare il motore per 3-5 minuti a regime minimo per consentire una riduzione più rapida delle temperature interne del motore.
4. Sulla stazione dei comandi a terra, girare la CHIAVE DI SELEZIONE in posizione OFF (spento). Muovere l'interruttore STACCA BATTERIA/ARRESTO DI EMERGENZA in posizione OFF (spento) e rimuovere la chiave.
5. Coprire la consolle dei comandi della piattaforma per proteggere le targhette di istruzione, le decalmanie di avvertenza e i comandi operativi dalle avversità climatiche.

4.11 ANCORAGGIO E SOLLEVAMENTO

Quando si trasporta la macchina, il braccio deve essere in posizione di rimessaggio con il perno di bloccaggio della piattaforma girevole inserito e la macchina ancorata saldamente al camion o al rimorchio. Quattro occhielli di ancoraggio sono forniti sulla piastra del telaio, uno per ogni angolo della macchina. (Vedere la figura 4-3. e la figura 4-4., Ancoraggio della macchina.)

Se si rende necessario sollevare la macchina usando una gru aerea o mobile, è molto importante che i dispositivi di sollevamento siano attaccati solo agli occhielli di sollevamento espressamente previsti e che il perno di bloccaggio della piattaforma girevole sia inserito. (Vedere la figura 4-5. Tabella di sollevamento.)

NOTA: Le gru e i dispositivi di sollevamento quali catene e imbragature ecc., debbono essere capaci di sollevare almeno:

**450A - 2RM (pneumatici gonfiati ad aria) - 6668 kg.
(14.700 lbs.)**

**450AJ - 2RM (pneumatici gonfiati ad aria) - 7030 kg.
(15.500 lbs.)**

**450A - 2RM (pneumatici riempiti di spuma) - 6985 kg.
(15.400 lbs.)**

**450AJ - 2RM (pneumatici riempiti di spuma) - 7122 kg.
(15.700 lbs.)**

IMPORTANTE

QUI SOPRA SONO RIPORTATI I PESI MINIMI. CONTROLLARE IL PESO DELL'UNITÀ PRIMA DI SOLLEVARE.

NOTA: Gli occhielli di sollevamento si trovano sulla parte anteriore e posteriore della piastra del telaio. Ciascuna delle quattro catene o imbragature usate per sollevare la macchina deve essere regolata individualmente in modo che la macchina rimanga a livello quando sollevata.

IMPORTANTE

ASSICURARE LA PIATTAFORMA GIREVOLE CON UN BLOCCO PRIMA DI VIAGGIARE PER LUNGHE DISTANZE O DI TRASPORTARE LA MACCHINA SU UN CAMION O UN RIMORCHIO.

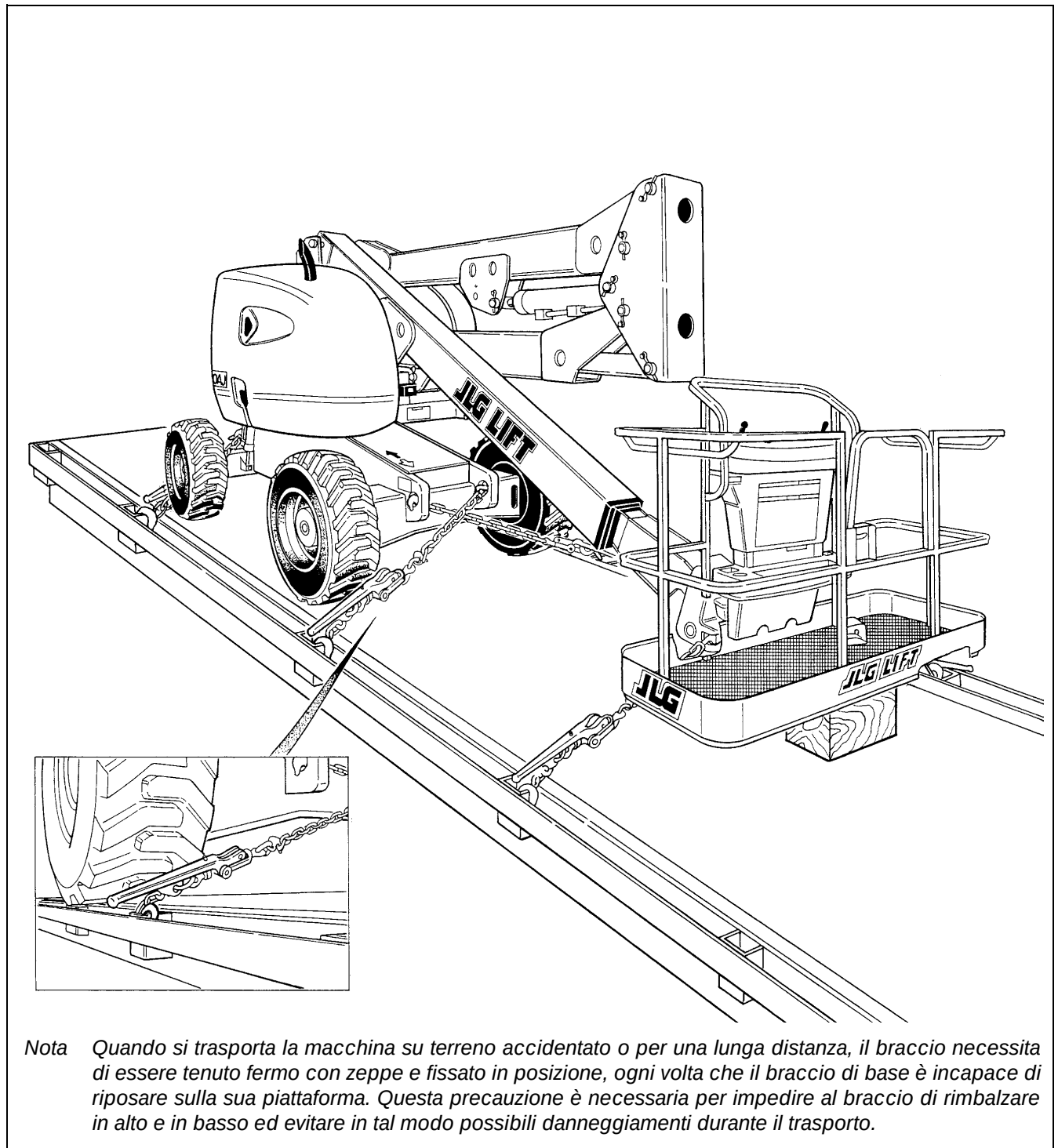


Figura 4-3. Ancoraggio della macchina - Modelli A

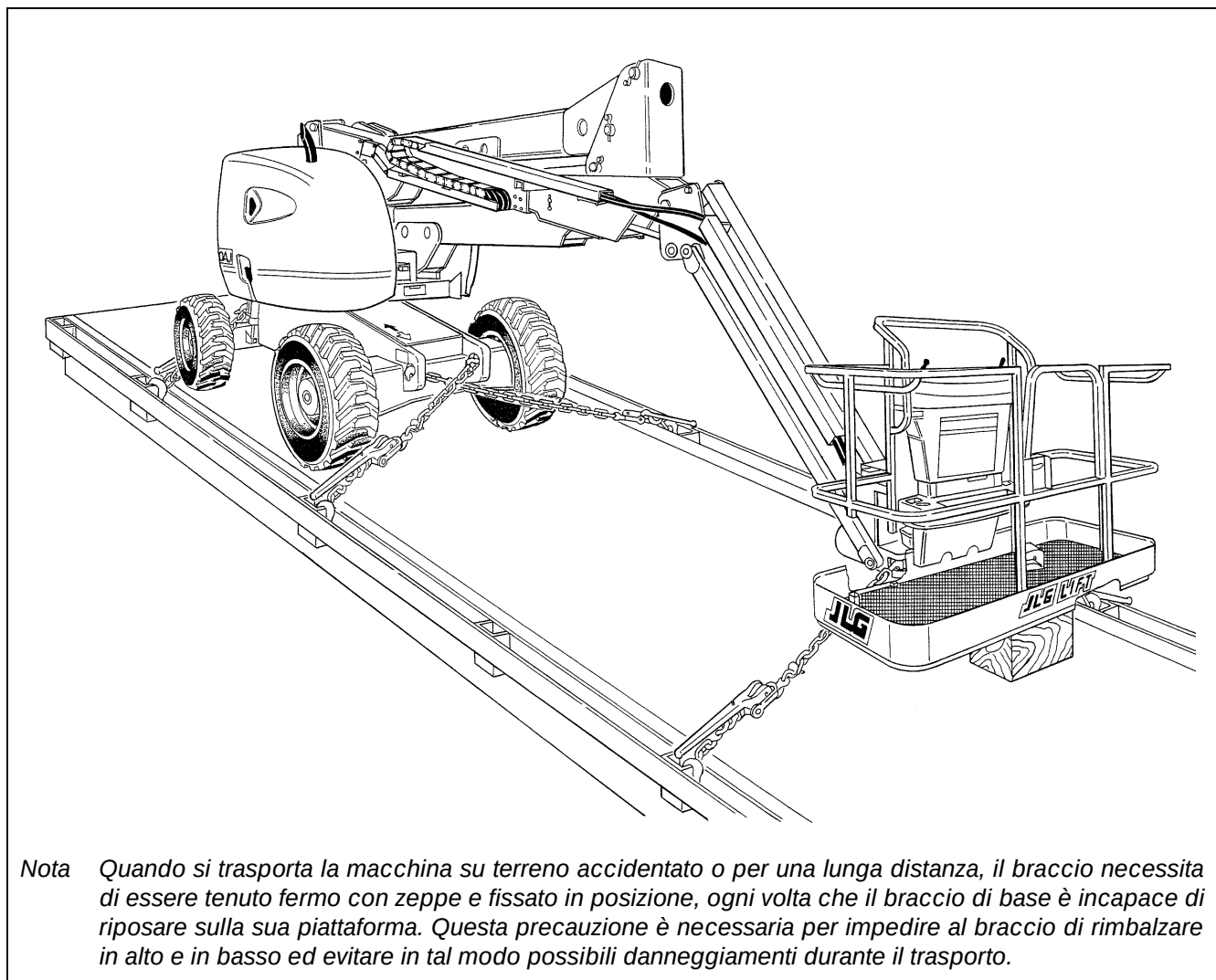


Figura 4-4. Ancoraggio della macchina - Modelli AJ

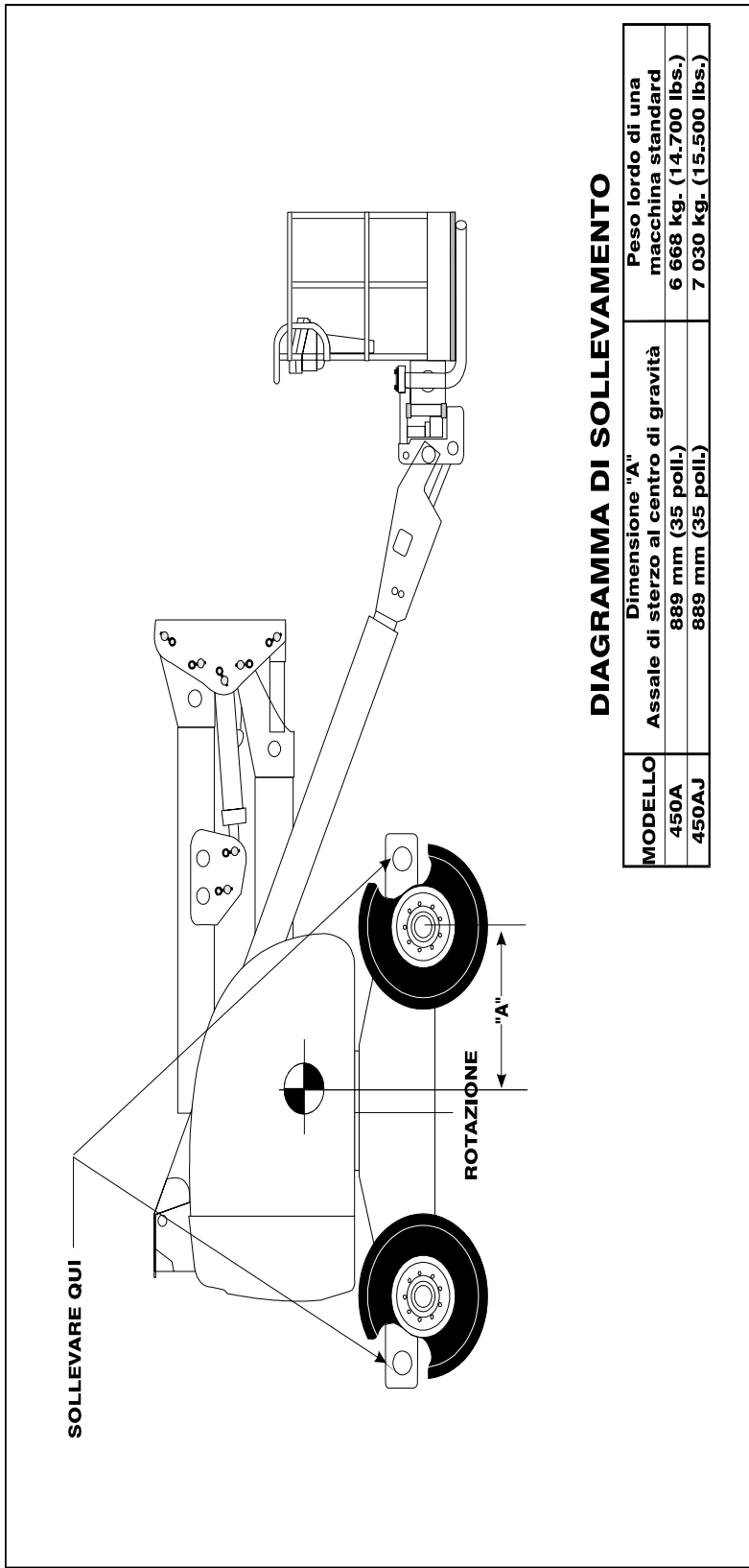


Figura 4-5. Tabella di sollevamento

4.12 PROVA DEL BLOCCAGGIO DELL'ASSALE OSCILLANTE (SE MONTATO)

IMPORTANTE

LA PROVA DEL SISTEMA DI BLOCCAGGIO DEVE ESSERE ESEGUITA TRIMESTRALMENTE, OGNI VOLTA CHE UN COMPONENTE VIENE SOSTITUITO O QUANDO SI SOSPETTA IL FUNZIONAMENTO INCORRETTO DEL SISTEMA.

NOTA: Assicurarsi che il braccio sia completamente ritirato, abbassato e centrato tra le ruote motrici prima di iniziare la prova del cilindro di bloccaggio.

1. Porre un blocco dell'altezza di 15,2 cm con una rampa ascensionale di fronte alla ruota anteriore sinistra.
2. Avviare il motore dalla stazione di comando della piattaforma.
3. Muovere gli interruttori di ALTI GIRI MOTORE, VELOCITÀ DI PROPULSIONE e VELOCITÀ DEL MOTORE DELLE RUOTE (se montato) nelle loro rispettive posizioni BASSE.
4. Porre la leva di comando DI PROPULSIONE in AVANTI e guidare la macchina con precauzione per la rampa di ascensione fino a che la ruota anteriore sinistra sia in cima al blocco.
5. Attivare dolcemente la leva di comando della ROTAZIONE e muovere il braccio sul lato destro della macchina.
6. Con il braccio sul lato destro della macchina porre la leva di comando della PROPULSIONE in RETROMARCIA e guidare la macchina fuori dal blocco e dalla rampa.
7. Far controllare da un assistente che la ruota anteriore sinistra rimanga bloccata in posizione fuori dal terreno.
8. Con precauzione attivare la leva di comando della ROTAZIONE e riportare il braccio in posizione di rimessaggio (al centro tra le due ruote motrici). Quando il braccio è in posizione centrale di rimessaggio, i cilindri di bloccaggio debbono rilasciare e consentire alla ruota di posarsi al suolo. Può essere necessario attivare la PROPULSIONE per rilasciare i cilindri.
9. Porre un blocco dell'altezza di 15,2 cm con una rampa ascensionale di fronte alla ruota anteriore destra.
10. Porre la leva di comando DI PROPULSIONE in AVANTI e guidare la macchina con precauzione per la rampa di ascensione fino a che la ruota anteriore destra sia in cima al blocco.
11. Attivare dolcemente la leva di comando della ROTAZIONE e muovere il braccio sul lato sinistro della macchina.
12. Con il braccio sul lato sinistro della macchina porre la leva di comando della PROPULSIONE in RETROMARCIA e guidare la macchina fuori dal blocco e dalla rampa.
13. Far controllare da un assistente che la ruota anteriore destra rimanga bloccata in posizione fuori dal terreno.
14. Con precauzione attivare la leva di comando della ROTAZIONE e riportare il braccio in posizione di rimessaggio (al centro tra le due ruote motrici). Quando il braccio è in posizione centrale di rimessaggio, i cilindri di bloccaggio debbono rilasciare e consentire alla ruota di posarsi al suolo. Può essere necessario attivare la PROPULSIONE per rilasciare i cilindri.
15. Se i cilindri di blocco non funzionano correttamente, far correggere il problema da personale qualificato, prima di iniziare qualsiasi operazione.

4.13 TRAINO

⚠ ATTENZIONE

PERICOLO DI PERDITA DI CONTROLLO DEL VEICOLO O DELLA MACCHINA. LA MACCHINA NON HA FRENI DI TRAINO. IL VEICOLO DI TRAINO DEVE ESSERE CAPACE DI CONTROLLARE LA MACCHINA IN QUALSIASI MOMENTO. IL TRAINO SU STRADA NON È PERMESSO. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI ANCHE MORTALI.

LA VELOCITÀ MASSIMA PER IL TRAINO È DI 8 KM/H (5 MPH) PER NON PIÙ DI 30-45 MINUTI.

LA PENDENZA MASSIMA DI TRAINO È 25%.

Prima di trainare la macchina, completare quanto segue:

⚠ PRUDENZA

NON TRAINARE LA MACCHINA CON IL MOTORE FUNZIONANTE O CON I MOZZI DELLA TRAZIONE INSERITI.

1. Ritirare, abbassare e porre il braccio sopra le ruote motrici posteriori in linea con la direzione di avanzamento.
2. Disconnettere i mozzi della trazione invertendo il coperchio di disconnessione (vedere la figura 4-6.). Dopo aver trainato la macchina, eseguire quanto segue:

3. Ricollegare i mozzi della trazione, invertendo il coperchio di disconnessione (vedere la figura 4-6.).

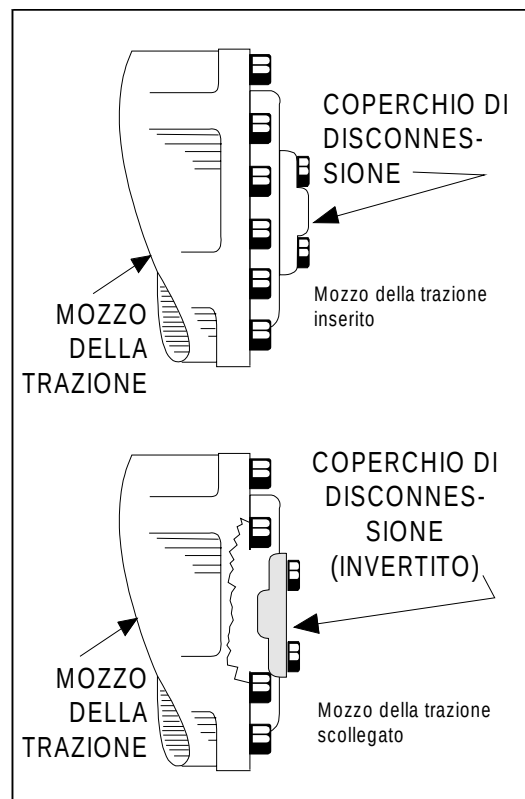


Figura 4-6. Mozzo di scollegamento della trazione

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.

SEZIONE 5. EQUIPAGGIAMENTI OPZIONALI

5.1 SISTEMA DOPPIO DI CARBURANTE (SOLO MOTORI A BENZINA)

Descrizione

Il sistema doppio di carburante consente ai motori a benzina di funzionare sia a benzina che a propano liquido. Il sistema include cilindri pressurizzati montati su un telaio e le valvole e gli interruttori necessari per cambiare il modo di mandata del carburante da benzina a propano liquido e viceversa.

Un interruttore a ginocchiera a due posizioni di SELEZIONE DEL CARBURANTE sulla stazione di comando della piattaforma assicura l'alimentazione elettrica per aprire il solenoide di mandata del propano liquido e chiuderlo quando si desidera usare la benzina e per aprire il solenoide di mandata della benzina e chiuderlo quando si desidera usare il propano liquido.



È POSSIBILE PASSARE DA UNA FONTE DI CARBURANTE ALL'ALTRA SENZA ARRESTARE IL MOTORE. USARE ESTREMA ATTENZIONE E SEGUIRE LE SEGUENTI ISTRUZIONI:

Cambio dalla benzina al propano liquido

1. Avviare il motore dalla stazione di comando a terra.
2. Aprire la valvola manuale sul serbatoio di mandata del propano liquido, girandola in senso antiorario.
3. Quando il motore è in funzione su GASOLINE (benzina) in una condizione di nessun carico, posizionare l'interruttore di SELEZIONE sul comando della piattaforma in posizione LP (propano liquido).

Cambio dal propano liquido alla benzina

1. Con il motore funzionante su LP in una condizione di nessun carico, posizionare l'interruttore di SELEZIONE sul comando della piattaforma in posizione GASOLINE.
2. Chiudere la valvola manuale sul serbatoio di propano liquido, girandola in senso orario.

5.2 ASSALE OSCILLANTE

L'assale oscillante anteriore è attaccato al telaio mediante un perno di articolazione che consente alle quattro ruote di rimanere in contatto con il suolo quando si avanza su terreno accidentato. L'assale oscillante incorpora anche due cilindri di bloccaggio collegati tra il telaio ed ogni

estremità della ruota. I cilindri di bloccaggio permettono l'oscillazione dell'assale quando il braccio è centrato sull'assale posteriore e bloccano e tengono l'assale quando il braccio è mosso fuori centro.

5.3 PIATTAFORMA CON SISTEMA DI AVVERTENZA DI PROSSIMITÀ PER ACCOSTAMENTO DOLCE

Questo sistema opzionale incorpora nella parte inferiore della macchina un pattino elasticizzato appena più largo della piattaforma. Quattro interruttori di prossimità sono regolati in modo che quando l'antenna entra in contatto con un oggetto, la corrente elettrica è staccata dai comandi della piattaforma, arrestando tutte le funzioni.

5.4 TRAZIONE A QUATTRO RUOTE

Fornisce motori di trazione, freni (solo posteriori) e mozzi di coppia ad ogni ruota per migliorare la trazione. Il sistema è disponibile sia con un assale anteriore fisso che con un assale anteriore oscillante.

5.5 KIT DI AVVIAMENTO CON TEMPERATURE FREDE (MOTORI DIESEL)

Un sistema di avviamento con tempo freddo dei motori diesel funziona automaticamente per fornire fluido di avviamento, quando necessario, al motore. Un sensore montato sul motore consente un'iniezione di etere quando il motore è freddo. Il sensore non permette l'iniezione di etere ad un motore caldo.

5.6 ALLARME DI AVANZAMENTO

Un avvisatore acustico a 12 volt, montato sulla piattaforma girevole, fornisce un allarme sonoro quando la macchina è nel modo di avanzamento (PROPULSIONE). Esso funziona sia quando la macchina avanza in MARCIA AVANTI che in MARCIA INDIETRO, per avvertire il personale che lavora sul cantiere dell'avvicinarsi della macchina.

5.7 GENERATORE ELETTRICO

Un generatore elettrico montato sulla macchina funziona per fornire corrente elettrica alla piattaforma. Questo dispositivo fornisce alimentazione sufficiente a far funzionare diversi attrezzi elettrici.

5.8 FARO ROTANTE

Un faro rotante con luce rossa o ambrata può essere installato sul cofano e sulla piattaforma e può essere controllato da un interruttore a ginocchiera a due posizioni montato sulla consolle dei comandi della piattaforma. Quando l'interruttore è mosso nella posizione ON (acceso) la luce viene accesa e fornisce un avvertimento visivo del funzionamento della macchina.

5.9 SOFFIETTI DEI CILINDRI

Un soffietto di gomma a fisarmonica monopezzo può essere fissato al lato asta della canna del cilindro e all'asta del cilindro il più vicino possibile alla boccola di attacco dell'asta. Il soffietto assicura protezione all'asta del cilindro sia in posizione estesa che in posizione ritirata. Il soffietto può essere installato sul cilindro di sollevamento, sul cilindro asservito, sul cilindro principale e sul cilindro di sterzo.

5.10 SPAZZOLE DEL BRACCIO

Una striscia di neoprene a forma di U monopezzo attaccata sul lato anteriore della sezione del braccio di base asciuga la parte superiore e i due lati della sezione dell'estremità. Il lato inferiore della sezione del volano è

protetta da una striscia diritta di neoprene che è anche attaccata alla sezione di base.

5.11 PACCHETTO PER AMBIENTE OSTILE

Il pacchetto per ambiente ostile fornisce protezione addizionale contro l'entrata di polvere, sporcizia, sabbia e altri materiali abrasivi nel sistema idraulico, nelle manopole e negli interruttori dei comandi, nei cilindri, nei cavi e nelle piastre di usura del braccio e nel sistema di aspirazione dell'aria nel motore. Il pacchetto è destinato alla macchine esposte a pittura, sabbiatura o altre simili condizioni ostili. Il pacchetto per ambienti ostili include spazzole del braccio, soffietti per i cilindri, sfiatatoio per impieghi gravosi del serbatoio, un filtro aria motore e coperchio della consolle dei comandi, quando necessario.

5.12 ALLARME DI MOVIMENTO

Un avvisatore acustico di allarme di movimento fornisce un avvertimento sonoro quando i comandi della piattaforma sono selezionati all'interruttore di SELEZIONE PIATTAFORMA/TERRA, l'interruttore di ARRESTO DELL'ALIMENTAZIONE/ DI EMERGENZA è su ON (attivato) e quando l'interruttore a pedale è schiacciato. L'allarme avverte il personale sul cantiere di evitare la macchina in funzione.

SEZIONE 6. PROCEDURE DI EMERGENZA

6.1 PROCEDURE GENERALI

Questa sezione indica le procedure da seguire ed i sistemi ed i comandi da usare in caso di emergenza nel corso dell'azionamento della macchina. Prima della messa in funzione della macchina ed in seguito, ad intervalli periodici, l'intero manuale di funzionamento e questa sezione devono essere riletti da tutti gli addetti, le cui mansioni prevedono il lavoro o il contatto con la macchina.

6.2 PROCEDURE DI TRAINO DI EMERGENZA

È vietato trainare la macchina senza l'attrezzatura corretta. Per questo sono state incorporate le disposizioni per lo spostamento della macchina in caso di guasto o mancanza di corrente. Le procedure che seguono debbono essere eseguite SOLO per movimenti di emergenza verso un'area di servizio adatta.

1. Bloccare le ruote saldamente.
2. Disinserire i mozzi della trazione invertendo i coperchi di disconnessione.
3. Connettere l'equipaggiamento adatto, rimuovere le zeppe e muovere la macchina.

Dopo aver spostato la macchina, completare le procedure seguenti:

1. Posizionare la macchina su una superficie solida e piana.
2. Bloccare le ruote saldamente con delle zeppe.
3. Inserire i mozzi della trazione invertendo i coperchi di disinserimento, che si trovano sui mozzi.
4. Rimuovere le zeppe dalle ruote, se necessario.

6.3 COMANDI DI EMERGENZA E LORO UBICAZIONE

Interruttore stacca batteria/arresto di emergenza

1. Un interruttore rosso a forma di fungo è situato in entrambe le stazioni di comando a terra e sulla piattaforma. Quando premuto, l'interruttore arresta immediatamente la macchina.

ATTENZIONE

CONTROLLARE QUOTIDIANAMENTE LA MACCHINA E VERIFICARE CHE GLI INTERRUTTORI DI ARRESTO DI EMERGENZA SIANO IN POSIZIONE E FUNZIONANTI E CHE LE TARGHETTE DI ISTRUZIONE SIANO IN POSIZIONE E LEGGIBILI.

2. Installato sulla consolle della piattaforma, questo interruttore rosso rotondo è tirato fuori durante il normale funzionamento della macchina. In una situazione di emergenza, premere il bottone con il palmo della mano e la macchina si arresterà immediatamente.

Stazione di comando a terra

La stazione di comando a terra è situata sul lato anteriore destro della piattaforma girevole. I comandi su questo pannello forniscono la possibilità di escludere i comandi della piattaforma e di controllare il livello della piattaforma del braccio e delle funzioni di rotazione a terra. Porre l'interruttore A CHIAVE DI SELEZIONE su GROUND (terra) e far funzionare l'interruttore corretto per sollevare, ruotare o estendere il braccio o per livellare la piattaforma.

Corrente ausiliaria

Un interruttore del tipo a ginocchiera di comando della corrente ausiliaria è situato sulla stazione dei comandi della piattaforma e un altro è situato sulla stazione dei comandi a terra. Entrambi gli interruttori servono ad attivare la pompa ausiliaria idraulica a corrente elettrica. Questa deve essere usata in caso di guasto dell'impianto elettrico principale. La pompa ausiliaria attiva le funzioni di sollevamento, telescopica e di rotazione. Per attivare la corrente ausiliaria:

1. Girare l'INTERRUTTORE A CHIAVE DI SELEZIONE TERRA/ PIATTAFORMA verso la posizione di PLATTFORM (piattaforma).
2. Girare l'interruttore ACCENSIONE/ARRESTO DI EMERGENZA verso la posizione ON (acceso).
3. Schiacciare l'interruttore a pedale e mantenerlo in questa posizione.
4. Far funzionare l'interruttore di comando, la leva o il controllore appropriato per la funzione desiderata e mantenerlo in posizione.
5. Girare l'interruttore della corrente ausiliaria verso la posizione ON (acceso) e mantenerlo in questa posizione.
6. Rilasciare l'interruttore della CORRENTE AUSILIARIA, l'interruttore, la leva o il controllore selezionati e l'interruttore a pedale.

7. Porre l'interruttore dell'ARRESTO DELL'ALIMENTAZIONE/ DI EMERGENZA in posizione OFF (spento).

Per attivare la corrente ausiliaria dalla stazione dei comandi a terra:

1. Girare l'INTERRUTTORE A CHIAVE DI SELEZIONE TERRA/ PIATTAFORMA verso la posizione di GROUND (terra).
2. Girare l'interruttore ACCENSIONE/ARRESTO DI EMERGENZA verso la posizione ON (acceso).
3. Azionare l'interruttore di comando o il controllore appropriato verso la posizione desiderata e mantenerlo in posizione.
4. Muovere l'interruttore di comando della CORRENTE AUSILIARIA su ON (acceso) e mantenerlo in posizione.
5. Rilasciare l'interruttore della CORRENTE AUSILIARIA e l'interruttore o il controllore appropriati.
6. Muovere l'interruttore di ACCENSIONE/ARRESTO DI EMERGENZA su OFF (spento).

per eliminare in tutta sicurezza i pericoli o risolvere la situazione di emergenza.

2. Altro personale qualificato sulla piattaforma può usare i comandi della piattaforma con la corrente primaria o ausiliaria. NON CONTINUARE A FAR FUNZIONARE LA MACCHINA SE I COMANDI FUNZIONANO IN MODO ABNORME.
3. Gru, carrelli a forca o altre attrezzature disponibili possono aiutare a rimuovere l'occupante della macchina ed a stabilizzare il movimento della macchina nel caso che i comandi siano inadeguati o malfunzionanti.

Piattaforma o braccio impigliati in ostacoli aerei

Se la piattaforma o il braccio vengono bloccati o si impigliano in strutture sospese non continuare a far funzionare la macchina sia dalla piattaforma che a terra, fino a che l'operatore e tutto il personale non siano stati rimossi in un luogo sicuro. Solo allora si potrà liberare la piattaforma, usando le attrezzature e il personale adatti. Non usare i comandi per evitare che una o più ruote si sollevino dal suolo.

6.4 FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA

Uso dei comandi a terra

APPRENDERE COME USARE I COMANDI A TERRA IN UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA.

Il personale a terra deve aver acquisito completa dimestichezza con le caratteristiche di esercizio della macchina e con il funzionamento dei comandi a terra. L'addestramento deve comprendere istruzioni relative al funzionamento della macchina, la lettura e la comprensione di questa sezione e l'utilizzo diretto dei comandi in situazioni di emergenza simulata.

Incapacità dell'operatore di controllare la macchina

QUALORA L'OPERATORE DELLA PIATTAFORMA NON FOSSE IN GRADO DI CONTROLLARE O DI FAR FUNZIONARE LA MACCHINA:

ATTENZIONE

SE ALCUNE PERSONE SONO IMPIGLIATE O INTRAPPOLATE NELLA MACCHINA, NON USARE LA FONTE PRIMARIA DI ALIMENTAZIONE (MOTORE O MOTORINO ELETTRICO) MA USARE INVECE LA CORRENTE AUSILIARIA.

1. Azionare la macchina, controllandola per mezzo dei comandi a terra, SOLAMENTE con l'assistenza di altro personale ed impiegando le attrezzature eventualmente necessarie (gru, paranchi sospesi, ecc.)

Ispezione e riparazione dopo l'incidente

In seguito ad ogni incidente, ispezionare la macchina e provare tutte le funzioni prima dalla stazione a terra e quindi dalla piattaforma. Non sollevare la piattaforma al di sopra di 3 m fino a che non si sia sicuri che tutti i danni siano stati riparati e che tutti i comandi funzionino correttamente. Un sistema di avviamento con tempo freddo funziona automaticamente nei motori diesel per fornire, se necessario, fluidi di aiuto all'avviamento. Un sensore montato sul motore consente un'iniezione di etere quando il motore è freddo. Il sensore non consente l'iniezione di etere con un motore caldo.

6.5 NOTIFICA DEGLI INCIDENTI

È imperativo che la JLG Industries, Inc. sia informata immediatamente di ogni incidente che riguarda un prodotto JLG. Anche se non si riscontra evidenza di lesione o danneggiamento, la fabbrica deve essere contattata per telefono e informata di tutti i dettagli.

No. di telefono della JLG:

877-JLG-SAFE (554-7233)

(Dalle 8 alle 16,45 ora della costa orientale degli USA)

La mancata notificazione al produttore di un incidente che riguarda un prodotto della JLG Industries entro le 48 ore può rendere nulla la garanzia relativa a questa particolare macchina.

SEZIONE 7. GIORNALE DELLE ISPEZIONI E DELLE RIPARAZIONI

Tabella 7-1. Giornale delle ispezioni e delle riparazioni

[illegible]



Corporate Office
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg PA. 17233-9533
USA
Phone: (717) 485-5161
Customer Support Toll Free: (877) 554-5438
Fax: (717) 485-6417

JLG Worldwide Locations

JLG Industries (Australia)
P.O. Box 5119
11 Bolwarra Road
Port Macquarie
N.S.W. 2444
Australia
Phone: (61) 2 65 811111
Fax: (61) 2 65 810122

JLG Industries (UK)
Unit 12, Southside
Bredbury Park Industrial Estate
Bredbury
Stockport
SK6 2sP
England
Phone: (44) 870 200 7700
Fax: (44) 870 200 7711

JLG Deutschland GmbH
Max Planck Strasse 21
D-27721 Ritterhude/Ihlpohl
Bei Bremen
Germany
Phone: (49) 421 693 500
Fax: (49) 421 693 5035

JLG Industries (Italia)
Via Po. 22
20010 Pregnana Milanese - MI
Italy
Phone: (39) 02 9359 5210
Fax: (39) 02 9359 5845

JLG Latino Americana Ltda.
Rua Eng. Carlos Stevenson,
80-Suite 71
13092-310 Campinas-SP
Brazil
Phone: (55) 19 3295 0407
Fax: (55) 19 3295 1025

JLG Europe B.V.
Jupiterstraat 234
2132 HJ Foofddorp
The Netherlands
Phone: (31) 23 565 5665
Fax: (31) 23 557 2493

JLG Industries (Norge AS)
Sofeimyrveien 12
N-1412 Sofienyr
Norway
Phone: (47) 6682 2000
Fax: (47) 6682 2001

JLG Polska
Ul. Krolewska
00-060 Warszawa
Poland
Phone: (48) 91 4320 245
Fax: (48) 91 4358 200

JLG Industries (Europe)
Kilmartin Place,
Tannochside Park
Uddingston G71 5PH
Scotland
Phone: (44) 1 698 811005
Fax: (44) 1 698 811055

JLG Industries (Pty) Ltd.
Unit 1, 24 Industrial Complex
Herman Street
Meadowdale
Germiston
South Africa
Phone: (27) 11 453 1334
Fax: (27) 11 453 1342

Plataformas Elevadoras
JLG Iberica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755Castellbisbal
Spain
Phone: (34) 93 77 24700
Fax: (34) 93 77 11762

JLG Industries (Sweden)
Enkopingsvagen 150
Box 704
SE - 175 27 Jarfalla
Sweden
Phone: (46) 8 506 59500
Fax: (46) 8 506 59534
