HANGCHA

GTHZ120
GTHZ170
GTHZ170C

MANUALE D'USO

Istruzioni originali

HANGCHA GROUP CO., LTD.
Dic 2019

1 - ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA

2 - DESCRIZIONE

3 - MANUTENZIONE

4 - MANUALE DI MANUTENZIONE

1 - ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA

ISTRUZIONI PER L'OPERATORE

PREMESSA

OGNI VOLTA CHE COMPARE QUESTO SIMBOLO SIGNIFICA:



AVVERTENZA! ATTENZIONE! SUSSISTE UN RISCHIO PER LA PROPRIA SICUREZZA O LA SICUREZZA DELLA PIATTAFORMA.



Seguendo le istruzioni e le misure di sicurezza del presente manuale è possibile ridurre il rischio di incidenti durante l'uso, la manutenzione o la riparazione della piattaforma.

- Eseguire unicamente le operazioni e le manovre descritte nel presente manuale d'uso. Il produttore non può prevedere tutte le possibili situazioni di rischio. Di conseguenza, le istruzioni di sicurezza fornite nel presente manuale e direttamente sulla piattaforma non sono esaustive.
- In qualità di operatore, durante l'utilizzo è necessario prevedere, in ogni momento ed entro limiti ragionevoli, un possibile rischio per se stessi, per altre persone o per la piattaforma.



Il mancato rispetto delle istruzioni per l'uso e la sicurezza o di quelle relative alla riparazione o alla manutenzione della piattaforma può comportare incidenti gravi o persino mortali.

ISTRUZIONI GENERALI

A - MANUALE D'USO

- Leggere attentamente il manuale d'uso e assicurarsi di averlo compreso in ogni sua parte.
- Conservare sempre il manuale d'uso nell'apposito spazio sulla piattaforma, accertandosi che il contenuto sia scritto nella lingua parlata dall'operatore.
- Fin dal primo utilizzo, è vietato effettuare qualsiasi operazione o manovra non descritta nel manuale d'uso.
- Seguire i consigli di sicurezza e le istruzioni presenti sulla piattaforma.
- Sostituire il manuale d'uso ed eventuali targhette o adesivi se danneggiati o non più leggibili.
- Prevedere la presenza di un secondo operatore a terra come misura di sicurezza durante l'utilizzo della piattaforma.
- Acquisire familiarità con la piattaforma sul terreno da percorrere.
- Utilizzare la macchina conformemente alla buona pratica ingegneristica.
- Non utilizzare la piattaforma se la velocità del vento è superiore a 45 km/h. Non sottoporre i bracci della piattaforma a una forza laterale superiore a 40 kg (non utilizzare piattaforme per uso interno all'esterno degli edifici).

B - AUTORIZZAZIONE ALL'USO
(o fare riferimento alla legislazione vigente in altri paesi**)**

- Solo personale qualificato e autorizzato può utilizzare la piattaforma. Questa autorizzazione viene fornita per iscritto dal responsabile dell'azienda incaricato dell'uso della piattaforma, e l'operatore dovrà portarla sempre con sé.
- L'operatore non ha alcuna facoltà di estendere a terzi l'autorizzazione per la guida della piattaforma.

C - Manutenzione

- Se la piattaforma non funziona correttamente o non è conforme alle istruzioni di sicurezza, l'operatore deve informare immediatamente il suo supervisore.
- A meno che l'operatore non possegga la formazione necessaria, è vietato effettuare qualsiasi intervento di riparazione o regolazione in autonomia. Se rientra nelle sue mansioni, l'operatore deve provvedere alla pulizia della piattaforma.
- L'operatore deve eseguire la manutenzione ordinaria (si veda: 3 - Manutenzione: A- Giornaliera o ogni 10 ore).
- L'operatore deve assicurarsi che lo pneumatico sia adeguato alle condizioni del terreno (si veda la voce relativa alla superficie di contatto dello pneumatico nella sezione "2 - Descrizione: Caratteristiche"). Per le soluzioni opzionali, consultare il proprio rivenditore.



Non utilizzare la piattaforma in caso di pneumatici danneggiati o eccessivamente usurati, in quanto ciò potrebbe compromettere la sicurezza dell'operatore o di altre persone, o causare danni alla piattaforma.



- *Nel caso di piattaforme elettriche, l'operatore deve accertarsi:*
  - *che le batterie non vengano sostituite con altre più leggere (compromettendo la stabilità);*
  - *di indossare sempre gli occhiali di sicurezza durante la ricarica delle batterie;*
  - *di non caricare le batterie in un ambiente esplosivo;*
  - *che nessuno fumi o avvicini fiamme libere alle batterie durante la manipolazione (rimozione, reinstallazione e verifica della carica).*

D - MODIFICHE ALLA PIATTAFORMA

- Al fine di garantire la propria sicurezza e quella di altri, non modificare in autonomia la struttura e la configurazione dei vari componenti della piattaforma:
  - pressione idraulica;
  - taratura dei limitatori;
  - velocità del motore a combustione interna;
  - aggiunta di attrezzature extra;
  - aggiunta di contrappeso;
  - accessori non approvati;
  - sistemi di allarme; ecc.

Nella suddetta eventualità, il produttore non può essere ritenuto responsabile.

ISTRUZIONI DI GUIDA

A - PRIMA DI AVVIARE LA PIATTAFORMA

- Assicurarsi che il braccio intermedio sia in posizione di blocco prima di azionare la piattaforma dal cestello.
- Se la piattaforma è nuova, si veda il capitolo: PRIMA DI AVVIARE LA PIATTAFORMA PER LA PRIMA VOLTA nella sezione: 1 - ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA.
- Eseguire la manutenzione giornaliera (si veda: 3 - MANUTENZIONE: A - GIORNALIERA O OGNI 10 ORE).
- Prima di avviare la piattaforma, controllare il livello degli elementi seguenti:

• PIATTAFORME CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA:	I	• PIATTAFORME ELETTRICHE:
• olio motore a combustione interna;	I	• olio nel serbatoio idraulico;
• olio nel serbatoio idraulico;	I	• carica della batteria.
• carburante;	I	
• refrigerante.	I	

- Qualunque sia l'esperienza dell'operatore, è consigliabile familiarizzare con la posizione e il funzionamento di tutti i comandi e gli strumenti prima di utilizzare la piattaforma.
- Assicurarsi che la piattaforma sia in posizione di trasporto (bracci completamente ripiegati o pantografo abbassato) prima di salirvi.
- Accertarsi che l'avvisatore acustico funzioni.

B - ISTRUZIONI D'USO PER IL CONDUCENTE

- Indossare un abbigliamento adatto alla guida della piattaforma, evitando abiti larghi.
- Accertarsi di avere a disposizione l'attrezzatura di protezione appropriata per eseguire le manovre previste.
- L'esposizione prolungata a livelli di rumore elevati può danneggiare l'udito. Si raccomanda l'utilizzo di cuffie per proteggersi dal rumore eccessivo.
- Esercitare la massima attenzione durante l'impiego della piattaforma. Non ascoltare radio o musica con cuffie o auricolari.
- Adottare la posizione corretta nella cabina di guida al fine di garantire il massimo comfort.
- L'operatore deve mantenere la posizione di guida regolare sull'apposito sedile in ogni momento: è vietato estendere le braccia o le gambe (o, in generale, qualsiasi parte del corpo) al di fuori del cestello.
- Indossare i caschi di sicurezza.
- HANGCHA raccomanda l'utilizzo di un'imbracatura di sicurezza della taglia corretta da parte dell'operatore quando la piattaforma è in funzione (per il fissaggio dell'imbracatura al cestello, si veda 2 - DESCRIZIONE: STRUMENTI E CONTROLLI).
- In nessun caso utilizzare le centraline per scopi diversi da quelli previsti (ad esempio, supporto per la salita o la discesa dalla piattaforma, portaoggetti, ecc.).
- È vietato mettere in funzione le piattaforme a pantografo senza posizionare correttamente i parapetti.
- È severamente vietato sospendere un carico sotto il cestello o su qualsiasi parte del dispositivo di sollevamento.
- Non salire o scendere dal cestello se non si trova a livello del suolo (con il sistema di sollevamento ripiegato).
- Non aggiungere alcun accessorio che aumenti la superficie esposta al vento della piattaforma.
- Non collocare scale o strutture improvvisate nel cestello per raggiungere altezze maggiori.
- Non salire sui parapetti del cestello per raggiungere altezze maggiori.

C - AMBIENTE

- Rispettare le norme di sicurezza del sito di intervento.
- La piattaforma può essere manovrata da terra: assicurarsi di vietare l'accesso all'area.
- Se è necessario impiegare la piattaforma in un'area buia o in orari notturni, prevedere una dotazione luminosa e verificarne il funzionamento.
- Le piattaforme non possono essere utilizzate come gru o ascensori per il trasporto permanente di persone o materiali, né come martinetti o supporti.
- Durante l'esecuzione dell'intervento, assicurarsi che non vi siano persone o ostacoli che impediscano l'avanzamento e il funzionamento della piattaforma.
- Durante le operazioni di sollevamento, assicurarsi che non vi siano persone o ostacoli che interferiscano con il funzionamento della piattaforma e non eseguire manovre improprie.

- Non permettere a nessuno di avvicinarsi all'area di lavoro della piattaforma o di transitare al di sotto di un carico sollevato. A tal fine, contrassegnare l'area operativa con opportuni segnali di avvertimento.
- Transito su una pendenza longitudinale:
    - Adattare la velocità di spostamento della piattaforma mediante l'apposita leva di comando.
- Tenere conto del carico e delle dimensioni della piattaforma prima di tentare il superamento di un passaggio stretto o basso.
- Prima di spostarsi su una piattaforma di carico, verificare sempre:
    - che sia adeguatamente posizionata e fissata;
    - che l'unità a cui è collegata (camion, autocarro, ecc.) non si sposti;
    - che le dimensioni e il peso totale della piattaforma siano conformi a quanto previsto;
    - che la pendenza non sia superiore al valore massimo indicato.
- Prima di salire su una passerella, una pedana o un montacarichi, accertarsi che siano adeguati per il peso e le dimensioni della piattaforma da caricare e verificarne sempre il corretto funzionamento.
- Prestare attenzione alle aree con banchine di carico, camminamenti, impalcature, terreni morbidi e tombini.
- Prima di sollevare il cestello, assicurarsi che le ruote e/o gli stabilizzatori poggino su un terreno o un pavimento stabile e solido. Se necessario, aggiungere un adeguato sistema di cunei sotto gli stabilizzatori.
- Non tentare l'esecuzione di operazioni che esulino dalle capacità della piattaforma.
- Assicurarsi che eventuali materiali sulla piattaforma (tubi, cavi, contenitori, ecc.) non possano scivolare e cadere. Evitare un accumulo dei suddetti materiali tale da causarne il calpestamento.



Se è necessario mantenere il cestello sospeso su una struttura per un lungo periodo, vi è il rischio che lo stesso si appoggi alla superficie sottostante a causa del raffreddamento dell'olio nei cilindri o di una piccola perdita nel sistema di bloccaggio di questi ultimi.

Per evitare tale rischio:

- controllare regolarmente la distanza tra il cestello e la struttura e, se necessario, adeguarla nuovamente;

- se possibile, mantenere la temperatura dell'olio il più vicino possibile alla temperatura ambiente durante il funzionamento.

- Nel caso di interventi in prossimità di cavi sospesi, assicurare una distanza di sicurezza sufficiente tra l'area di lavoro della piattaforma e i cavi.



Contattare la compagnia elettrica locale. Utilizzando o arrestando la piattaforma troppo vicino ai cavi elettrici, vi è il rischio di elettrocuzione o lesioni gravi.



Se la piattaforma entra in contatto con eventuali cavi elettrici, premere il pulsante di arresto di emergenza. Se possibile, saltare dal cestello senza rimanere in contatto con esso e con il suolo contemporaneamente. In caso contrario, chiamare i soccorsi, avvertire le persone di non toccare il cestello e chiedere loro di interrompere (o di incaricare qualcuno di interrompere) l'alimentazione dei cavi.



Se la velocità del vento supera i 45 km/h, non fare movimenti che mettano a rischio la stabilità della piattaforma.

D - VISIBILITÀ

- Mantenere una buona visibilità durante l'intero spostamento. Per aumentare la visibilità, muoversi in avanti con il braccio pendolare leggermente sollevato (fare attenzione al rischio di caduta all'interno del cestello a causa di una collisione con porte basse, cavi elettrici sospesi, gru mobili, ponti autostradali, binari o qualsiasi altro ostacolo nell'area antistante la piattaforma). Durante il movimento in retromarcia, guardare alle proprie spalle. In ogni caso, evitare di percorrere lunghe distanze in retromarcia.

- Se la visibilità della strada è insufficiente, chiedere assistenza a un’altra persona posizionata all’esterno dell’area di movimento della piattaforma, assicurandosi di tenerla sempre in vista.

E - AVVIO DELLA PIATTAFORMA

PIATTAFORME CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA

AVVISO DI SICUREZZA

- Non cercare mai di avviare la piattaforma spingendola o trainandola. Tale operazione può causare gravi danni alla trasmissione. Qualora sia necessario effettuare il traino, impostare la piattaforma per il movimento a ruota libera (si veda: 3 - MANUTENZIONE).
- Se si utilizza una batteria di emergenza per l'avvio, selezionare una batteria con caratteristiche conformi a quella installata e rispettare la polarità durante il collegamento. Collegare i terminali positivi, quindi quelli negativi.



Il mancato rispetto della polarità tra le batterie può causare gravi danni al circuito elettrico. L'elettrolito nella batteria può generare un gas esplosivo. Evitare fiamme libere e scintille in prossimità delle batterie.
Non scollegare mai una batteria mentre è in carica.

ISTRUZIONI

- Verificare la chiusura e il bloccaggio del/i cofano/i.
- Ruotare la chiave di accensione in posizione I per attivare l'alimentazione elettrica, che avvia automaticamente il sistema di preriscaldamento (tutte le barre devono essere visualizzate); viene visualizzato il messaggio "OK".
- Verificare che l'intero sistema funzioni correttamente, accertando l'assenza di pagine di errore sullo schermo e di avvisi relativi al livello di carburante (icona di una pompa) (si veda: 2 - DESCRIZIONE: STRUMENTI E CONTROLLI).
- Ruotare la chiave di accensione in posizione II per avviare la macchina.
- Rilasciare la chiave di accensione e mantenere il motore al minimo.

NB: In caso di clima estremamente rigido (si veda: 2 - DESCRIZIONE: STRUMENTI E CONTROLLI):

- Non agire sul motorino di avviamento per più di 15 secondi ed effettuare il preriscaldamento per 10 secondi tra un tentativo e quello successivo.
- Verificare tutti gli strumenti di controllo quando il motore a combustione interna è caldo e a intervalli regolari durante l'uso, al fine di individuare rapidamente eventuali guasti e poterli correggere in modo tempestivo.
- Qualora venga visualizzato un guasto sullo schermo, arrestare il motore e prendere immediatamente le misure necessarie.

PIATTAFORME ELETTRICHE

AVVISO DI SICUREZZA

- Non utilizzare la piattaforma se la batteria è scarica al punto da rallentare i movimenti. In determinati casi, la piattaforma potrebbe fermarsi (si veda: 3 - MANUTENZIONE: GIORNALIERA O OGNI 5 ORE DI FUNZIONAMENTO per il livello minimo di carica ammissibile).

ISTRUZIONI

- Impostare il disgiuntore della batteria sulla posizione ON.
- Verificare la chiusura e il bloccaggio del/i cofano/i.
- Ruotare la chiave di accensione sulla posizione del cestello.
- Verificare che l'intero sistema funzioni correttamente, accertandosi dell'assenza di messaggi di errore sullo schermo e che la spia di manutenzione della macchina non stia lampeggiando (si veda: 2 - DESCRIZIONE: STRUMENTI E CONTROLLI).

NB: Nelle macchine prive di un display o di una spia di manutenzione, è possibile identificare i guasti mediante la spia del variatore (per accedervi, aprire il cofano sul lato dei comandi, rimuovere il carter del variatore e verificare se la luce lampeggia).

- Se un messaggio di errore viene visualizzato in modo continuo o la spia di manutenzione della macchina lampeggia, riportare la chiave in posizione neutra.
- Impostare il disgiuntore della batteria sulla posizione OFF.
- Prendere immediatamente le misure necessarie.

F - GUIDA DELLA PIATTAFORMA

AVVISO DI SICUREZZA



Gli operatori devono essere consapevoli dei rischi connessi all'utilizzo della piattaforma, in particolare:

- perdita di controllo;

- perdita di stabilità laterale e frontale della piattaforma.

L'operatore deve mantenere il controllo della piattaforma.

- Non effettuare operazioni che esulino dalle capacità della piattaforma.
- Acquisire familiarità con la piattaforma sul terreno di utilizzo.
- Assicurarsi che i freni funzionino in modo efficiente durante l'arresto del movimento, tenendo conto delle distanze di frenata.
- Guidare in modo fluido, a una velocità adeguata alle condizioni di funzionamento (configurazione del terreno, carico nel cestello).
- Prestare la massima attenzione in caso di manovre con il cestello in posizione elevata. Assicurarsi di avere una visibilità adeguata.
- Imboccare le curve lentamente.
- Mantenere il controllo sulla velocità in qualsiasi circostanza.
- Ridurre la velocità di movimento su terreni umidi, scivolosi o irregolari e sulle rampe dei camion.
- Ricordare sempre che lo sterzo idraulico è estremamente sensibile ai movimenti.
- Non lasciare mai acceso il motore a combustione interna quando la piattaforma è incustodita.
- Prestare attenzione al percorso, mantenendo sempre una buona visibilità.
- Aggirare eventuali ostacoli.
- Non transitare mai sul ciglio di un fosso o di una pendenza ripida.
- Qualunque sia la velocità di marcia, ridurla il più possibile prima di fermarsi.

ISTRUZIONI

- Quando si sposta la piattaforma per una lunga distanza, viaggiare sempre con i bracci ripiegati o il pantografo abbassato.
- Innestare la marcia appropriata (si veda: 2 - DESCRIZIONE: STRUMENTI E CONTROLLI).

G - ARRESTO DELLA PIATTAFORMA

AVVISO DI SICUREZZA

- Non lasciare mai la chiave di accensione nella piattaforma durante l'assenza dell'operatore.
- Arrestare la piattaforma in una posizione che non interferisca con il flusso del traffico e ad almeno un metro di distanza dai binari di una ferrovia.
- In caso di sosta prolungata in un sito, proteggere la piattaforma dalle intemperie, in particolare dal gelo (controllare il livello di antigelo) e chiudere e bloccare tutti gli accessi alla piattaforma (cofani, ecc.).

ISTRUZIONI

PIATTAFORME CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA

- Prima di fermare la piattaforma dopo un lungo periodo di lavoro, mantenere il motore a combustione interna al minimo per qualche istante, affinché il liquido di raffreddamento e l'olio riducano la temperatura del motore e della trasmissione.



Non dimenticare di adottare questa precauzione in caso di frequenti arresti o di stallo a caldo del motore a combustione interna;
in caso contrario, l'arresto del sistema di raffreddamento provocherà un significativo aumento di temperatura di alcune parti, che potrebbero danneggiarsi.

- Fermare il motore a combustione interna con il pulsante di accensione.
- Rimuovere la chiave di accensione.
- Controllare che tutti gli accessi alla piattaforma (cofani, ecc.) siano chiusi e bloccati.

PIATTAFORME ELETTRICHE

- Rimuovere la chiave del selettore di comando di terra/della piattaforma.
- Controllare che tutti gli accessi alla piattaforma (cofani, ecc.) siano chiusi e bloccati.
- Impostare il disgiuntore della batteria sulla posizione OFF (PIATTAFORMA ELETTRICA).

ISTRUZIONI PER GLI INTERVENTI DI SALDATURA E OSSITAGLIO SU STRUTTURE ESTERNE



Verificare l'assenza di perdite idrauliche o di elettrolito sulla piattaforma.



Durante la saldatura, lavorare in direzione opposta alla console di comando per evitare che le scintille la danneggino.

Durante qualsiasi lavoro di saldatura e ossitaglio (cannello) eseguito dal cestello sulle strutture metalliche di un edificio, attuare le seguenti precauzioni:

A - CON APPARECCHIATURE DI SALDATURA ELETTRICHE

- Garantire la presenza di un conduttore di terra sulla macchina, che colleghi il telaio della piattaforma al suolo.
- Prevedere anche il collegamento a terra della struttura esterna da saldare. Se le condizioni di cui sopra sono rispettate, la piattaforma può entrare in contatto con la struttura o gli elementi da saldare senza danneggiare i componenti elettronici.
- L'alimentazione dell'apparecchiatura di saldatura deve avvenire tramite una presa con messa a terra; qualsiasi prolunga necessaria deve essere ugualmente provvista di messa a terra.
- In ogni caso, assicurarsi che non si formino archi elettrici nel cestello o sulla piattaforma (contatto tra la barretta di saldatura o il cannello e la messa a terra dell'apparecchiatura di saldatura). A tal fine, non collocare mai il conduttore di terra dell'attrezzatura di saldatura sul cestello della piattaforma, ma solo il più vicino possibile all'elemento da saldare.
- Spegnere l'attrezzatura di saldatura prima di scollegare il conduttore di terra dall'elemento o dagli elementi da saldare.

B - CON UN CANNELLO

- Attaccare le bombole del cannello ai corrimano del cestello.
- Istruzioni per gli interventi di saldatura e ossitaglio su strutture esterne.
- Non appoggiare il cannello sul bordo del cestello mentre è ancora in funzione e non puntarlo verso la console di comando o i cavi di alimentazione.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DELLA PIATTAFORMA

ISTRUZIONI GENERALI

- Assicurarsi che l'area sia sufficientemente ventilata prima di avviare la piattaforma.
- Indossare indumenti adatti alla manutenzione della piattaforma, evitando gioielli e abiti larghi. Legare e proteggere i capelli, se necessario.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sulla piattaforma, arrestare il motore, rimuovere la chiave di accensione e scollegare il terminale negativo della batteria.
- Impostare il disgiuntore della batteria sulla posizione OFF (PIATTAFORMA ELETTRICA).
- Leggere attentamente il manuale d'uso.
- Eseguire immediatamente tutte le riparazioni, anche se si tratta di interventi minimi.
- Riparare immediatamente tutte le perdite, anche se minime.
- Assicurarsi che lo smaltimento dei materiali di processo e delle parti di ricambio avvenga in totale sicurezza e nel rispetto dell'ambiente.
- Prestare attenzione al rischio di bruciature e schizzi (scarico, radiatore, motore a combustione interna, ecc.).

MANUTENZIONE

- Eseguire la manutenzione periodica (si veda: 3 - MANUTENZIONE) per garantire le buone condizioni di lavoro della piattaforma. La mancata esecuzione della manutenzione periodica può rendere nulla la garanzia contrattuale.

LIVELLI DI LUBRIFICANTE E CARBURANTE

- Utilizzare solo lubrificanti raccomandati (non usare mai lubrificanti contaminati).
- Non riempire il serbatoio del carburante quando il motore a combustione interna è in funzione.
- Riempire il serbatoio del carburante solo nelle aree appositamente previste.
- Non riempire il serbatoio del carburante fino al livello massimo.
- Non fumare né avvicinare fiamme libere alla piattaforma quando il serbatoio del carburante è aperto o durante il rabbocco.

LIVELLO DI ELETTROLITO NELLA BATTERIA

- Controllare il livello della/e batteria/e.



Durante questa operazione, prendere tutte le necessarie precauzioni di sicurezza (si veda: 3 - MANUTENZIONE).

IMPIANTO IDRAULICO

- Effettuare immediatamente le riparazioni di guasti e perdite, anche se minimi.
- Non tentare di allentare raccordi, tubi o altri componenti idraulici quando il circuito è sotto pressione.



VALVOLA DI BILANCIAMENTO: è pericoloso modificare la configurazione e rimuovere le valvole di bilanciamento o di sicurezza eventualmente presenti sui cilindri della piattaforma. Queste operazioni devono essere eseguite solo da personale autorizzato (consultare il proprio rivenditore).



Assicurarsi che tutti i materiali di consumo e le parti di ricambio siano smaltiti in modo sicuro, nel rispetto dell'ambiente.

CIRCUITO ELETTRICO

- Non far cadere oggetti metallici sulla batteria (tra il terminale positivo e quello negativo).
- Scollegare la/e batteria/e prima di intervenire sul circuito elettrico.
- La scatola elettrica deve essere aperta solo da personale autorizzato.

SALDATURA SULLA PIATTAFORMA

- Scollegare la/e batteria/e prima di eseguire interventi di saldatura sulla piattaforma.
- Quando si eseguono lavori di saldatura elettrica sulla piattaforma, collegare il cavo negativo dell'attrezzatura direttamente alla parte da saldare, in modo da evitare il passaggio di corrente ad alta tensione attraverso l'alternatore o i componenti sotto tensione.
- Se la piattaforma è dotata di una centralina elettronica, scollegarla prima di iniziare a saldare, per evitare il rischio di danni irreparabili ai componenti elettronici.

PULIZIA DELLA PIATTAFORMA

- Pulire la piattaforma o almeno la zona interessata prima di qualsiasi intervento.
- Chiudere e bloccare tutti gli accessi alla piattaforma (cofani, ecc.).
- Se si utilizza un'idropulitrice, evitare i giunti di articolazione, nonché i componenti e collegamenti elettrici.
- Se necessario, proteggere gli elementi che potrebbero subire danni, in particolare i collegamenti e componenti elettrici (variatore, caricatore) e la pompa d'iniezione, dall’infiltrazione di acqua, vapore o detergenti.
- Asciugare i componenti elettrici.
- Rimuovere ogni residuo di carburante, olio o grasso dalla piattaforma.
- Ingrassare gli alberi.

CONSULTARE IL PROPRIO RIVENDITORE PER QUALSIASI INTERVENTO DIVERSO DALLA REGOLARE MANUTENZIONE.

INATTIVITÀ PROLUNGATA DELLA PIATTAFORMA

INTRODUZIONE

Le seguenti indicazioni hanno lo scopo di evitare che la piattaforma subisca danni quando viene ritirata dal servizio per un periodo prolungato.
A tal fine, si raccomanda l'utilizzo di un prodotto protettivo MANITOU, codice 603726. Le istruzioni d'uso del prodotto sono riportate sulla confezione.



Le procedure da seguire in caso di inattività prolungata della piattaforma e per il successivo riavvio devono essere eseguite dal rivenditore.

PREPARAZIONE DELLA PIATTAFORMA

- Pulire accuratamente la piattaforma.
- Controllare e riparare qualsiasi perdita di carburante, olio, acqua o aria.
- Sostituire o riparare le parti usurate o danneggiate.
- Lavare le superfici verniciate della piattaforma con acqua limpida fredda e asciugarle.
- Ritoccare la vernice, se necessario.
- Spegnere la piattaforma (si veda: ISTRUZIONI D'USO A VUOTO E SOTTO CARICO).
- Accertarsi che tutti gli steli dei cilindri siano in posizione ritratta.
- Rilasciare la pressione nei circuiti idraulici.

PROTEZIONE DEL MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA

- Riempire il serbatoio di carburante (si veda: 3 - MANUTENZIONE).
- Drenare e sostituire il liquido di raffreddamento (si veda: 3 - MANUTENZIONE).
- Lasciare il motore in funzione al minimo per qualche minuto, quindi spegnerlo.
- Sostituire l'olio motore e il filtro dell'olio (si veda: 3 - MANUTENZIONE).
- Aggiungere il prodotto protettivo all'olio motore.
- Lasciare il motore in funzione per un breve periodo, affinché l'olio e il liquido di raffreddamento possano circolarvi all'interno.
- Scollegare la batteria e conservarla in un luogo sicuro e lontano dal freddo, dopo averla caricata completamente.
- Rimuovere gli iniettori e spruzzare il prodotto protettivo in ogni cilindro per due secondi con il pistone in posizione abbassata neutra.
- Ruotare l'albero motore una volta lentamente e rimontare gli iniettori (si veda il MANUALE DI RIPARAZIONE del motore a combustione interna).
- Rimuovere il tubo di aspirazione dal collettore o dal turbocompressore e spruzzarvi il prodotto protettivo.
- Tappare il foro del collettore di aspirazione con del nastro adesivo impermeabile.
- Rimuovere il tubo di scarico e spruzzare il prodotto protettivo nel collettore di scarico.
- Rimontare il tubo di scarico e bloccare l'uscita con del nastro adesivo impermeabile. NOTA: Il tempo di spruzzatura è indicato sulla confezione del prodotto.
- Aprire il tappo della bocchetta di riempimento, spruzzare il prodotto protettivo intorno all'albero dei bilancieri e collocare nuovamente il tappo.
- Tappare il serbatoio del carburante con del nastro adesivo impermeabile.
- Rimuovere le cinghie di trasmissione e conservarle in un luogo sicuro.
- Scollegare l'elettrovalvola di arresto del motore dalla pompa di iniezione e isolare accuratamente il collegamento.

RICARICA DELLE BATTERIE

- Nel caso di piattaforme elettriche, controllare periodicamente le batterie e mantenere costante il livello di carica, al fine di preservarne la vita utile e la capacità (si veda: 3 - MANUTENZIONE).

PROTEZIONE DELLA PIATTAFORMA

- Proteggere dalla corrosione gli steli dei cilindri che non verranno ritratti.
- Avvolgere gli pneumatici.

  NOTA: Se si prevede di tenere la piattaforma all'aperto, coprirla con un telone impermeabile.

RIMESSA IN SERVIZIO DELLA PIATTAFORMA

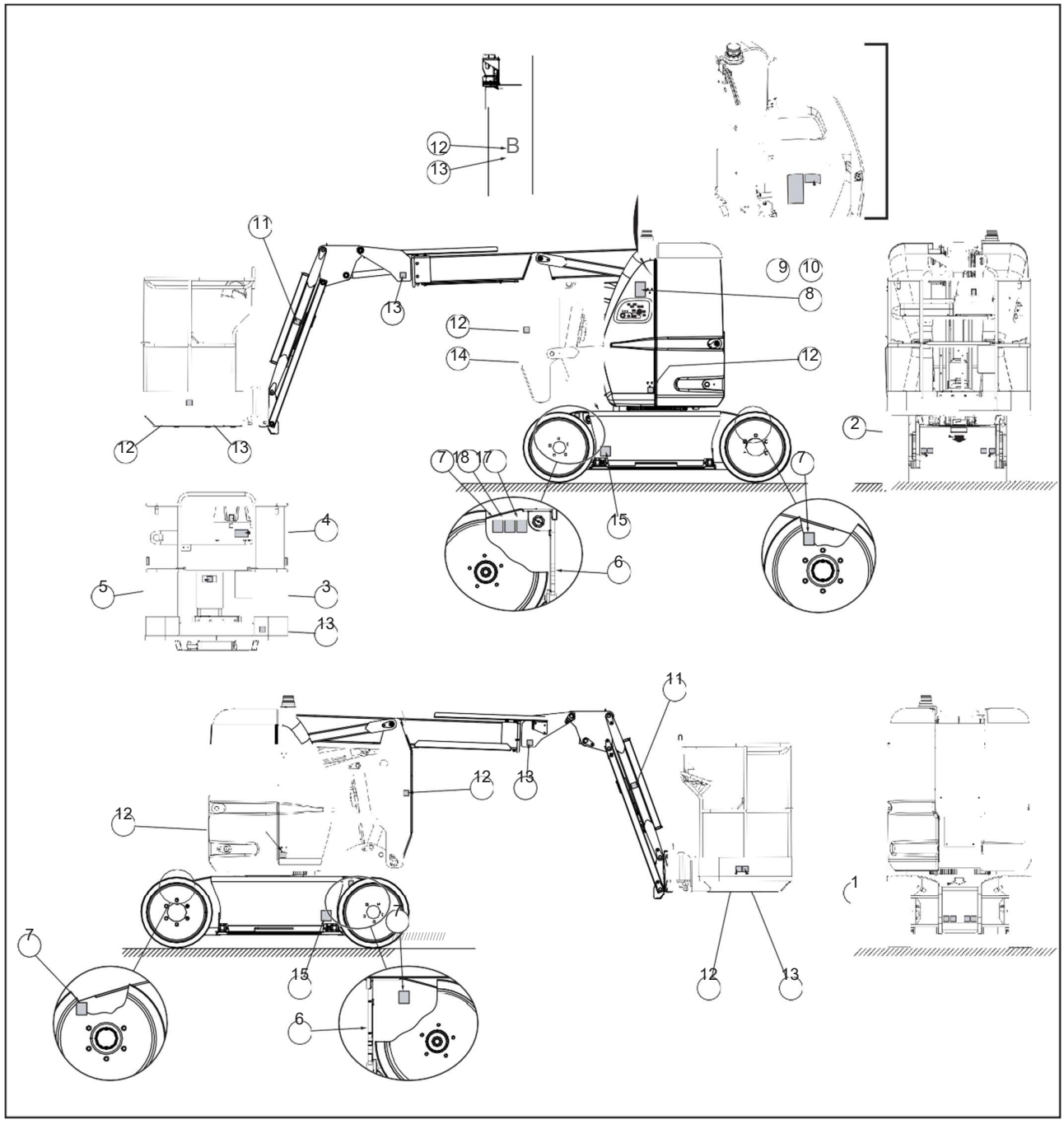
- Rimuovere il nastro adesivo impermeabile da tutti i fori.
- Rimontare il tubo di aspirazione.
- Ricollegare l'elettrovalvola di arresto del motore.
- Rimontare e ricollegare la batteria.
- Rimuovere la protezione dagli steli dei cilindri.
- Eseguire la manutenzione giornaliera (si veda: 3 – MANUTENZIONE)
- Drenare e sostituire il carburante e cambiare il filtro del carburante (si veda: 3 - MANUTENZIONE).
- Rimontare le cinghie di trasmissione e regolarne la tensione (si veda: 3 - MANUTENZIONE).
- Avviare il motore a combustione interna utilizzando lo starter, in modo da aumentare la pressione dell'olio.
- Lubrificare completamente la piattaforma (si veda: 3 - MANUTENZIONE: TABELLA DI MANUTENZIONE).



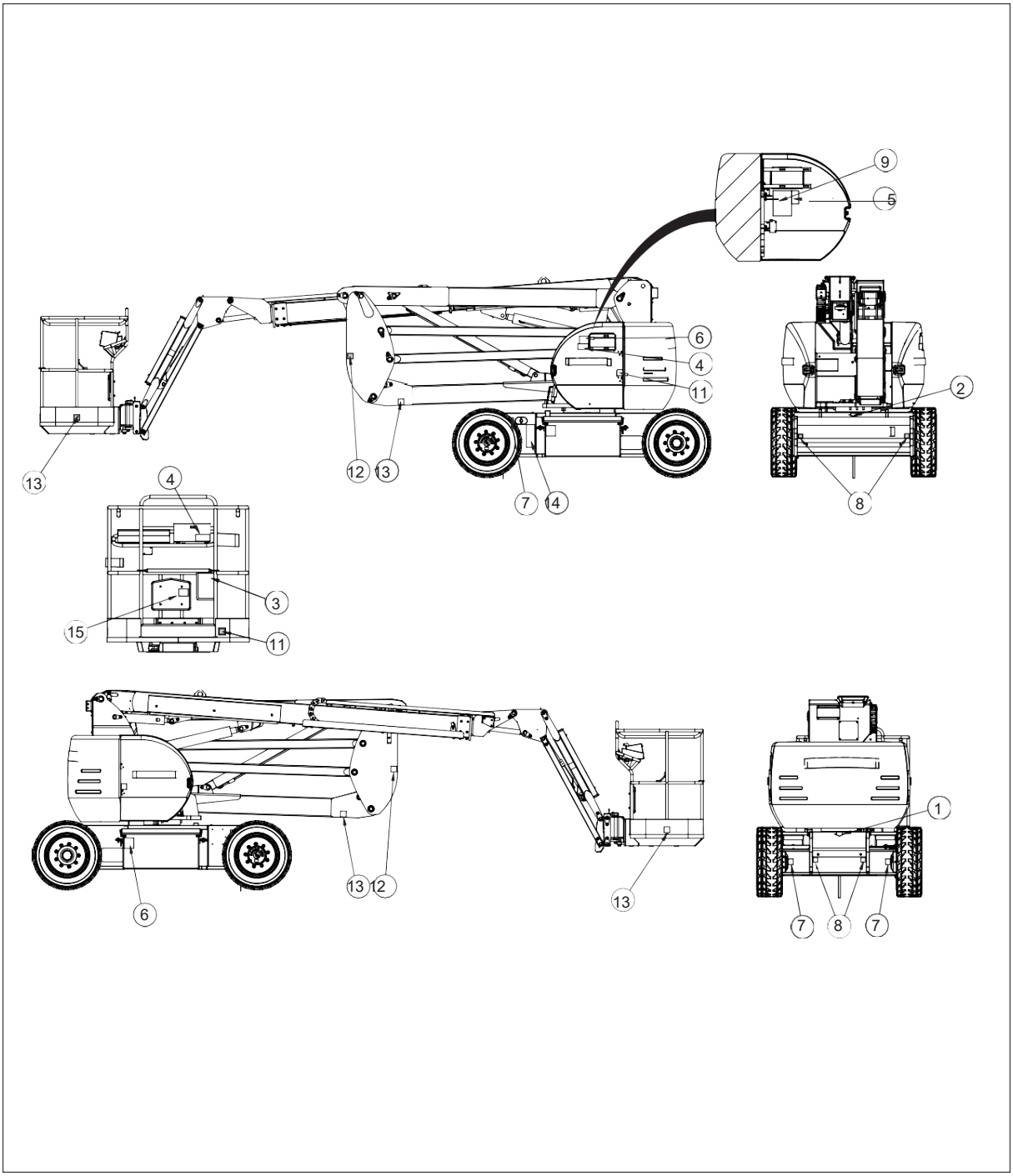
Assicurarsi che l'area sia sufficientemente ventilata prima di avviare la piattaforma.

- Avviare la piattaforma seguendo le istruzioni e le norme di sicurezza (si veda: ISTRUZIONI PER L'USO).
- Eseguire tutti i movimenti idraulici del sistema di sollevamento fino a toccare il finecorsa di ogni cilindro.

ADESIVI DI SICUREZZA



ADESIVI DI SICUREZZA



DESCRIZIONE

1 - FRECCIA BIANCA

2 - FRECCIA NERA

3 - ISTRUZIONI CESTELLO/CAPACITÀ DI CARICO

4 - INDICAZIONI DI PULIZIA

5 - POSIZIONE DELLA CHIAVE DELLA PIATTAFORMA

6 - SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

7 - CARICO SULLE RUOTE

8 - GANCIO DI FISSAGGIO

9 - PROCEDURA DI COMANDO MANUALE

10 - PROCEDURA DI COMANDO MANUALE DEL BRACCIO ROTANTE

11 - PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO DITA

12 - RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO

13 - PERICOLO: MANTENERSI A DISTANZA

14 - SICUREZZA DELLA BATTERIA

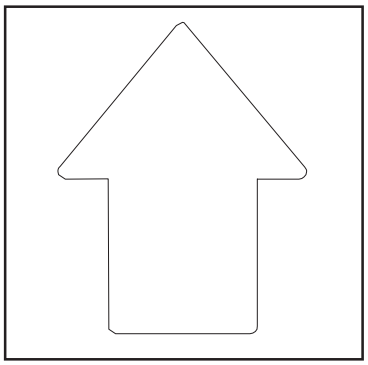
15 - PREVENZIONE DEL RIBALTAMENTO: RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO DEI PIEDI

SIGNIFICATO

1. FRECCIA BIANCA

Indica la direzione di marcia durante il movimento in avanti.

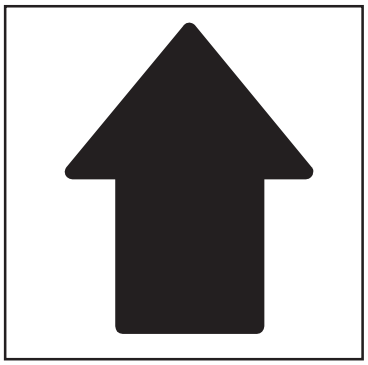
Quando il gruppo torretta, i bracci e il cestello ruotano di 180° rispetto al telaio, i comandi di spostamento sono invertiti. Identificare la direzione di marcia avanti osservando le frecce sul telaio e sulla console di comando del cestello.



2. FRECCIA NERA

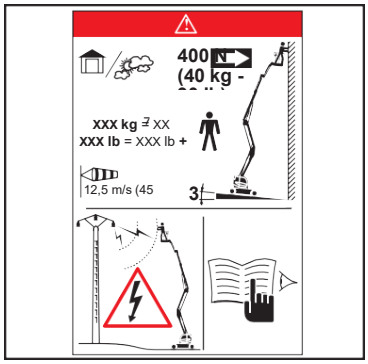
Indica la direzione di movimento durante la retromarcia.

Stesse indicazioni del campo "freccia bianca"



NB: Come sulla console del cestello e sul telaio, le frecce bianche indicano la marcia avanti e quelle nere la retromarcia.

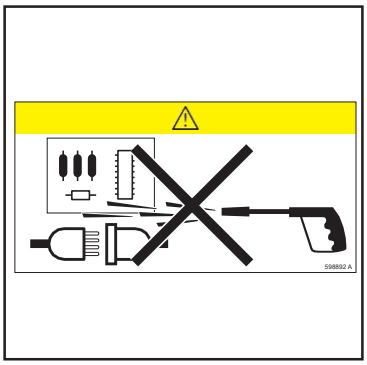
3. ISTRUZIONI CESTELLO/CAPACITÀ DI CARICO



Questo adesivo descrive tre punti:
- Le caratteristiche della piattaforma per l'uso interno ed esterno.
- Il rischio di scosse elettriche.
- Un invito a leggere le istruzioni per informazioni di sicurezza più dettagliate.

NB: Ogni piattaforma ha le proprie caratteristiche: fare riferimento a questo adesivo in funzione della piattaforma utilizzata.

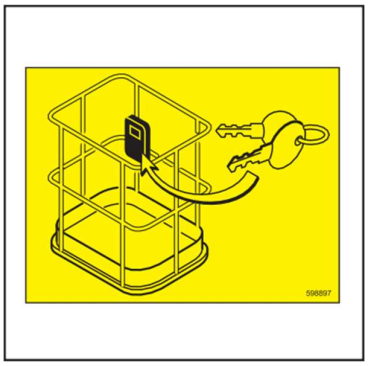
4. INDICAZIONI DI PULIZIA



È severamente vietato dirigere l'ugello dell'idropulitrice sui pulsanti di comando e sui componenti elettrici.

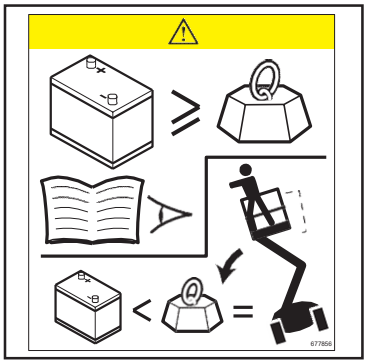
5. POSIZIONE DELLA CHIAVE DELLA PIATTAFORMA

Le chiavi di riserva della piattaforma (chiave di accensione, chiave del selettore di comando, chiave dei carter, ecc.) sono conservate nel luogo appositamente previsto.



6. SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Indica che il peso delle nuove batterie deve essere pari o superiore a quello delle batterie sostituite. L'inosservanza di tale disposizione potrebbe compromettere la stabilità della piattaforma.



7. CARICO SULLE RUOTE

Indica il carico massimo su una ruota e il carico che questa eserciterà sul terreno (si veda 2 - DESCRIZIONE: CARATTERISTICHE per il valore di perforazione).

Prima di usare la piattaforma, identificare il tipo di terreno e valutarne la resistenza alla perforazione.

NB: Il peso deve essere visibile sulla piattaforma.

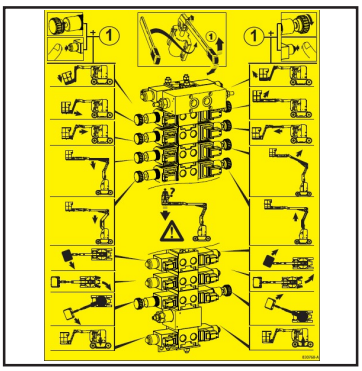


8. GANCIO DI FISSAGGIO

Indica i punti di fissaggio per ancorare la piattaforma al pianale di un camion.



9. *PROCEDURA DI COMANDO MANUALE*



Descrive la procedura per: abbassare o ruotare il cestello, ruotare la torretta e orientare le ruote usando la pompa e i comandi manuali.

PROCEDURA:

Immagine 1: svitare e rimuovere il coperchio di protezione dei comandi indicizzati.
Immagine 2: prendere la leva.
Immagine 3: posizionare la leva della pompa manuale.

Combinazione delle operazioni (2) + (1) **:**

A seconda dei movimenti desiderati:

(2) - Spingere e bloccare la rotella (immagine di sinistra) OPPURE estrarre e bloccare la rotella (immagine di destra) + (1) - Pompa.

In questo modo sarà possibile eseguire:

A partire dall'alto della colonna di sinistra, cinque movimenti:
- sollevare il cestello e il braccio pendolare
- sollevare il braccio pendolare (il cestello rimane orizzontale)
- estendere il braccio telescopico
- sollevare il braccio superiore
- sollevare i bracci intermedi

A partire dall'alto della colonna di destra, cinque movimenti:
- abbassare il cestello e il braccio pendolare
- abbassare il braccio pendolare (il cestello rimane orizzontale)
- ritrarre il braccio telescopico
- abbassare il braccio superiore
- abbassare i bracci intermedi

Combinazione delle operazioni (3) + (1) **:**

A seconda dei movimenti desiderati:

(3) - Spingere la rotella e tenerla in posizione (immagine di sinistra) OPPURE tirare la rotella e tenerla in posizione (immagine di destra) +(1) - Pompa.

In questo modo sarà possibile eseguire:

A partire dall'alto della colonna di sinistra, tre movimenti:
- rotazione del cestello a destra
- orientamento delle ruote a sinistra
- rotazione della torretta a destra

A partire dall'alto della colonna di destra, tre movimenti:
- rotazione del cestello a sinistra
- orientamento delle ruote a destra
- rotazione della torretta a sinistra

Immagine 4: avvitare il coperchio di protezione dei comandi indicizzati.

11. PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO DITA

È severamente vietato inserire le dita, o qualsiasi altra parte del corpo, tra gli elementi del sistema di sollevamento (bracci, pantografo, braccio pendolare, ecc.): rischio di taglio o schiacciamento.



12. RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO

È severamente vietato sostare nell'area quando la piattaforma è in movimento (rotazione, ecc.). Gli elementi su cui sono applicati gli adesivi potrebbero collidere con eventuali persone presenti, provocando un rischio di schiacciamento.



13 - PERICOLO: MANTENERSI A DISTANZA

È severamente vietato transitare o sostare sotto la struttura (bracci, pantografo, gruppo pendolare, cestello, ecc.) e nell'area in cui opera la piattaforma.



14 A - DISGIUNTORE DELLA BATTERIA

Indica la posizione e l'effetto del disgiuntore della batteria:
posizione OFF: la corrente non scorre;
posizione ON: la corrente scorre.



14 B - RISCHI DURANTE LA RICARICA DELLA BATTERIA

Descrive tre punti:
- rischio di esplosione durante la ricarica delle batterie;
- necessità di caricare le batterie all'aperto o in un luogo ben ventilato;
- rischio di esplosione durante la ricarica a causa di scintille, fiamme libere o cortocircuiti.

Non fumare in prossimità della piattaforma mentre le batterie sono in carica.

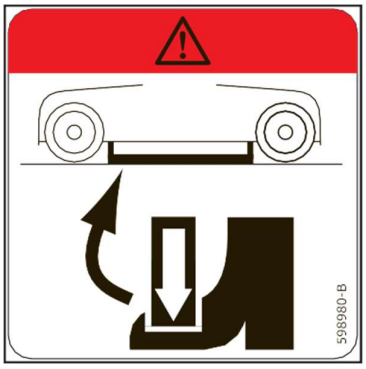
14 C - PRESA 230 V 16 A

Informa che per caricare le batterie è necessario collegare il caricatore a una presa che fornisca una tensione di 230 V con un'intensità di 16 A.

La presa deve essere protetta da un interruttore differenziale con un fusibile di protezione da 30 mA.

15 - PREVENZIONE DEL RIBALTAMENTO RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO DEI PIEDI

È severamente vietato sostare nell'area quando la piattaforma è in movimento (struttura di sollevamento, ecc.). Gli elementi su cui sono applicati gli adesivi potrebbero collidere con eventuali persone presenti: rischio di schiacciamento.

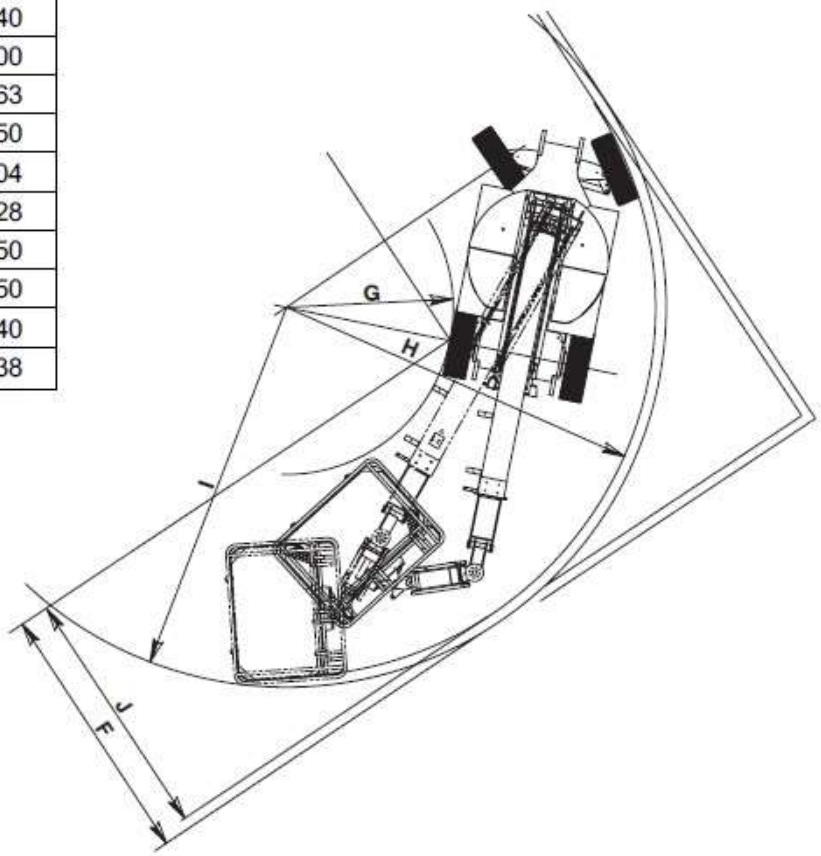


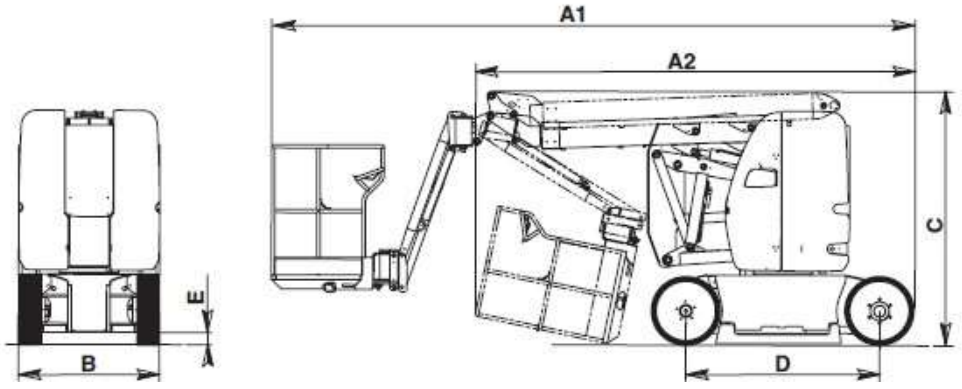
2 - DESCRIZIONE



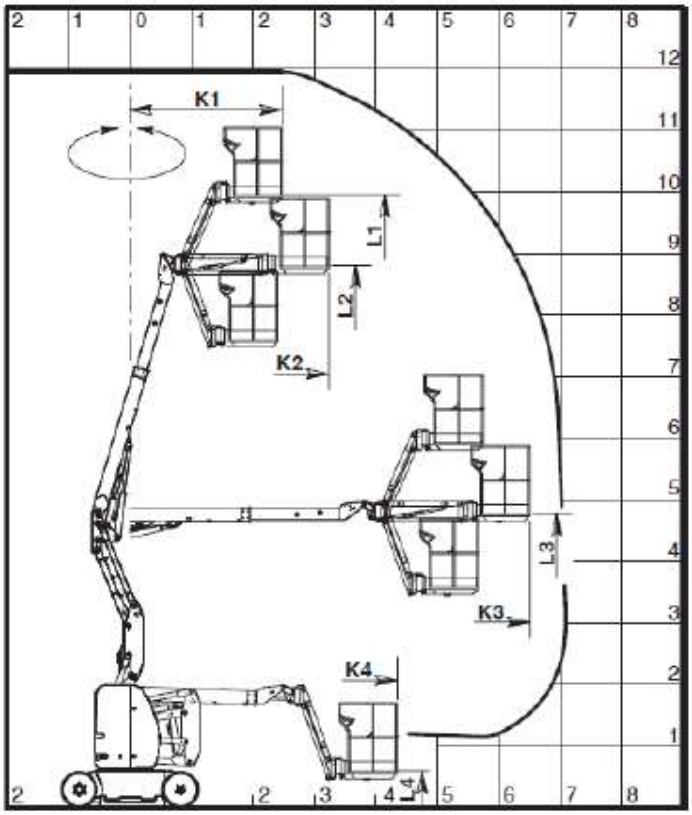
DIMENSIONI GTHZ120

A1	5477
A2	3740
B	1200
C	2163
D	1650
E	104
F	2228
G	1550
H	3250
I	3340
J	2138



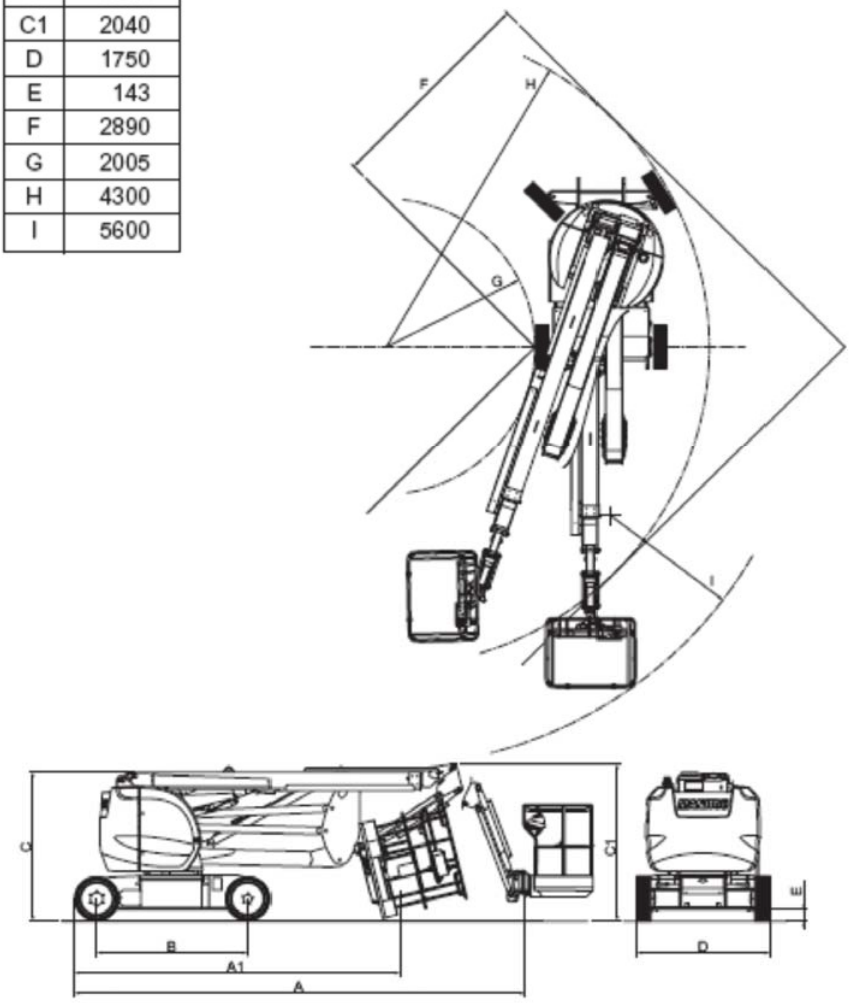


K1	2483
K2	3242
K3	6506
K4	4353
L1	9950
L2	8794
L3	4773
L4	595



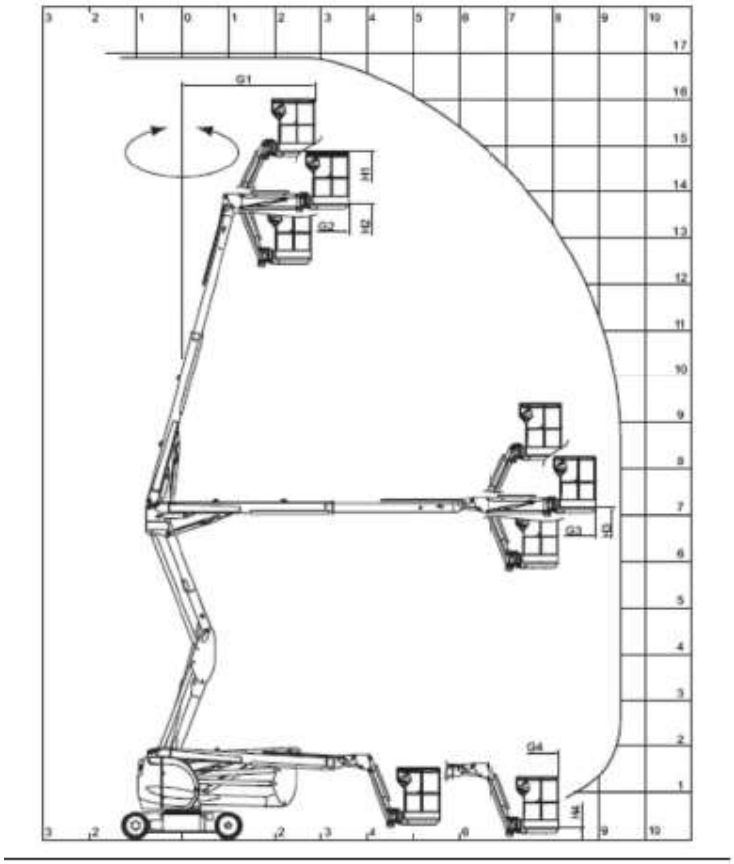
DIMENSIONI GTHZ170

A	6840
A1	5120
B	2000
C	1970
C1	2040
D	1750
E	143
F	2890
G	2005
H	4300
I	5600



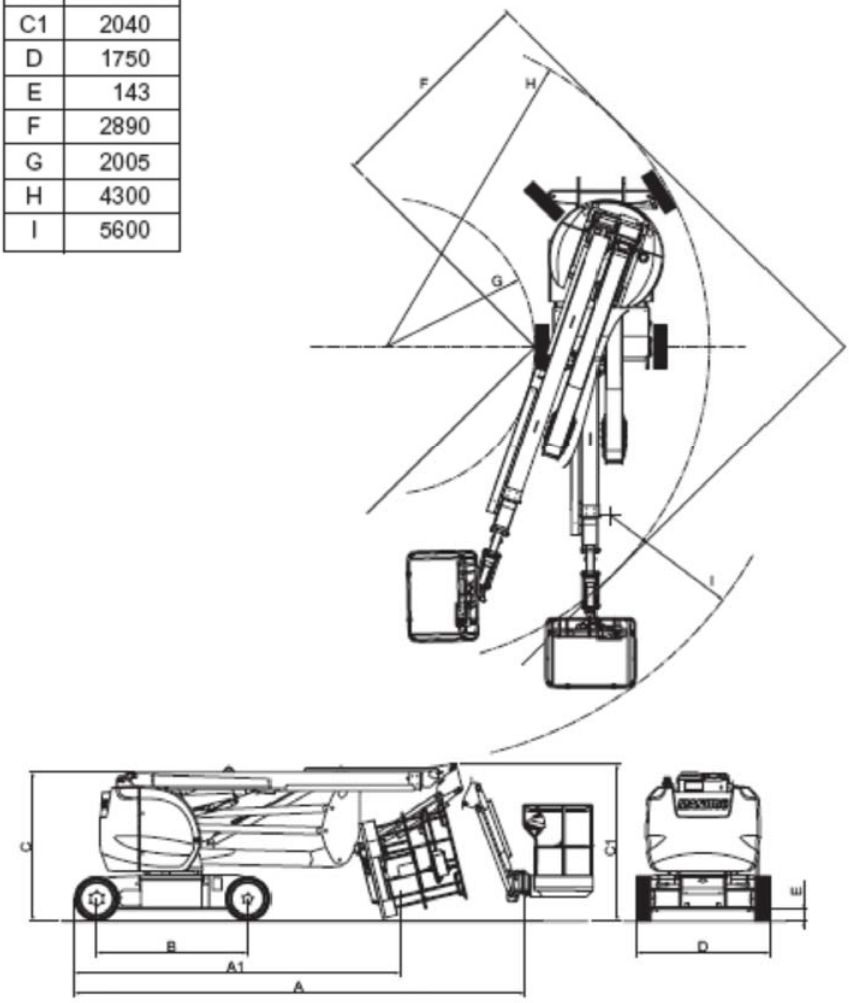
G1	2840
G2	3600
G3	8930
G4	8130

H1	14910
H2	13750
H3	7160
H4	270

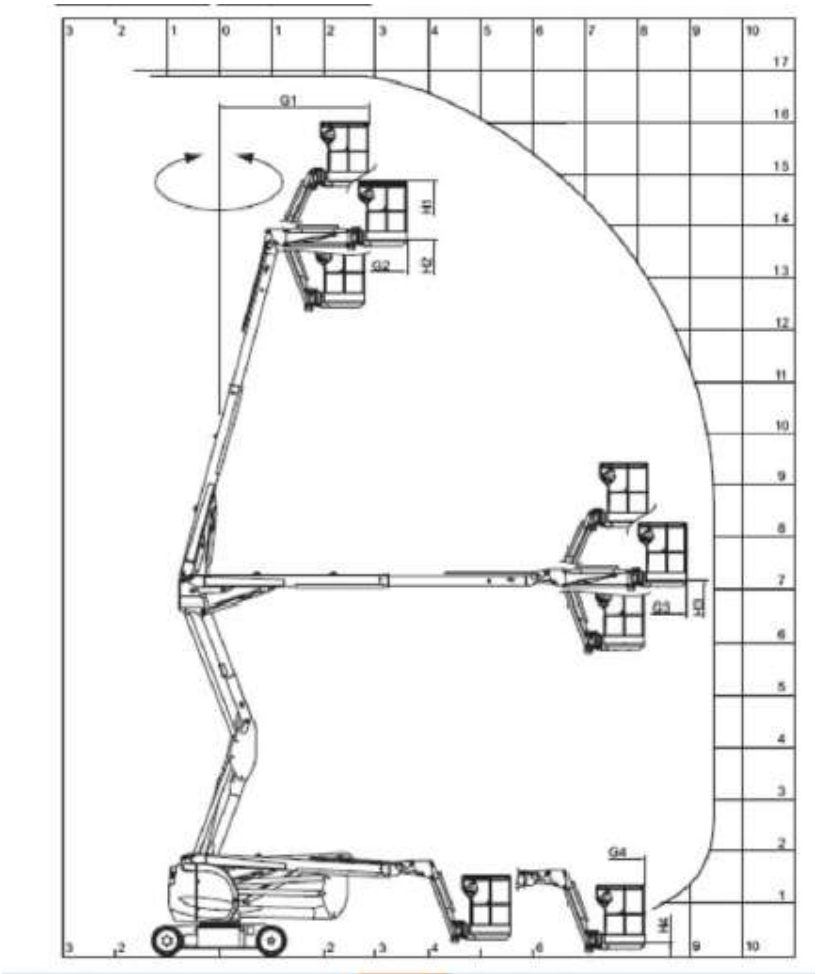


DIMENSIONI GTHZ170C

A	6840
A1	5120
B	2000
C	1970
C1	2040
D	1750
E	143
F	2890
G	2005
H	4300
I	5600



G1	2840	H1	14950
G2	3600	H2	13750
G3	8930	H3	7160
G4	8130	H4	270



CARATTERISTICHE

POMPA ELETTRICA

- Alimentazione	48 V
- Potenza	3,6 kW
- Cubatura	4,8 cm^3
- Pressione	200 bar

MOTORI ELETTRICI DELLE RUOTE

-Tipo	4,5 kW (GTHZ120-170)
- Tipo	3,3 kW (GTHZ170C)

CIRCUITO ELETTRICO

- Batteria	48 V - 240 Ah (300 Ah)
- Caricatore	35 Ah

FUSIBILI

- Scheda principale (scatola di controllo base):	5 A e 15 A
- Potenza (piastra contattori):	325 A
- Pompa elettrica (piastra variatore):	100 A (GTHZ120-170) 200 A (GTHZ170C)

SPECIFICHE GTHZ120

- Utilizzo	interno ed esterno
- Capacità	200 kg incluse 2 persone
- Velocità massima autorizzata del vento	45 km/h
- Sistema di controllo	Idroelettrico
- Rotazione della torretta	350°
- Velocità operativa	0,6 km/h
- Velocità di trasporto	5 km/h
- Altezza operativa	11950 mm
- Altezza a terra	9950 mm
- Spostamento massimo	7000 mm
- Peso della piattaforma	
• Scarica	6550 kg
• Con carico nominale	6750 kg
- Numero di velocità	2
- Pendenza superabile	25%
- Inclinazione massima consentita	5% o 3°

PNEUMATICI

DIMENSIONI	TIPO	CARICO PER PNEUMATICO A VUOTO		CON CARICO MAX. + DECENTRAMENTO SU 1 RUOTA ANTERIORE/POSTERIORE	SUPERFICIE DI CONTATTO DI 1 RUOTA CON IL SUOLO	PENETRAZIONE
		ANTERIORE	POSTERIORE			

Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote anteriori	25 daN·m
Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote posteriori	20 daN·m

600 X 190	PNEUM ATICO	1655 KG	1620 KG	4200 KG	- cm_2	- daN/cm^2

Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote anteriori	25 daN·m
Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote posteriori	20 daN·m

SPECIFICHE GTHZ170

- Utilizzo	interno ed esterno
- Capacità	200 kg incluse 2 persone
- Velocità massima autorizzata del vento	45 km/h
- Sistema di controllo	Idroelettrico
- Rotazione della torretta	355°
- Velocità operativa	0,6 km/h
- Velocità di trasporto	5 km/h
- Altezza operativa	16750 mm
- Altezza a terra	14750 mm
- Spostamento massimo	9430 mm
- Peso della piattaforma	
• Scarica	7030 kg
• Con carico nominale	7230 kg
- Numero di velocità	2
- Pendenza superabile	22%
- Inclinazione massima consentita	5% o 3°

PNEUMATICI

DIMENSIONI	TIPO	CARICO PER PNEUMATICO A VUOTO		CON CARICO MAX. + DECENTRAMENTO SU 1 RUOTA ANTERIORE/POSTERIORE	SUPERFICIE DI CONTATTO DI 1 RUOTA CON IL SUOLO	PENETRAZIONE
		ANTERIORE	POSTERIORE			

Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote anteriori	25 daN·m

600 X 190	PNEUM ATICO	1570 KG	1945 KG	4200 KG	- cm_2	- daN/cm^2

Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote anteriori	25 daN·m

SPECIFICHE GTHZ170C

- Utilizzo	interno ed esterno
- Capacità	230 kg incluse 2 persone
- Velocità massima autorizzata del vento	45 km/h
- Sistema di controllo	Idroelettrico
- Rotazione della torretta	355°
- Velocità operativa	0,6 km/h
- Velocità di trasporto	6,1 km/h
- Altezza operativa	16950 mm
- Altezza a terra	14950 mm
- Spostamento massimo	9430 mm
- Peso della piattaforma	
• Scarica	7130 kg
• Con carico nominale	7360 kg
- Numero di velocità	2
- Pendenza superabile	30%
- Inclinazione massima consentita	5% o 3°

PNEUMATICI

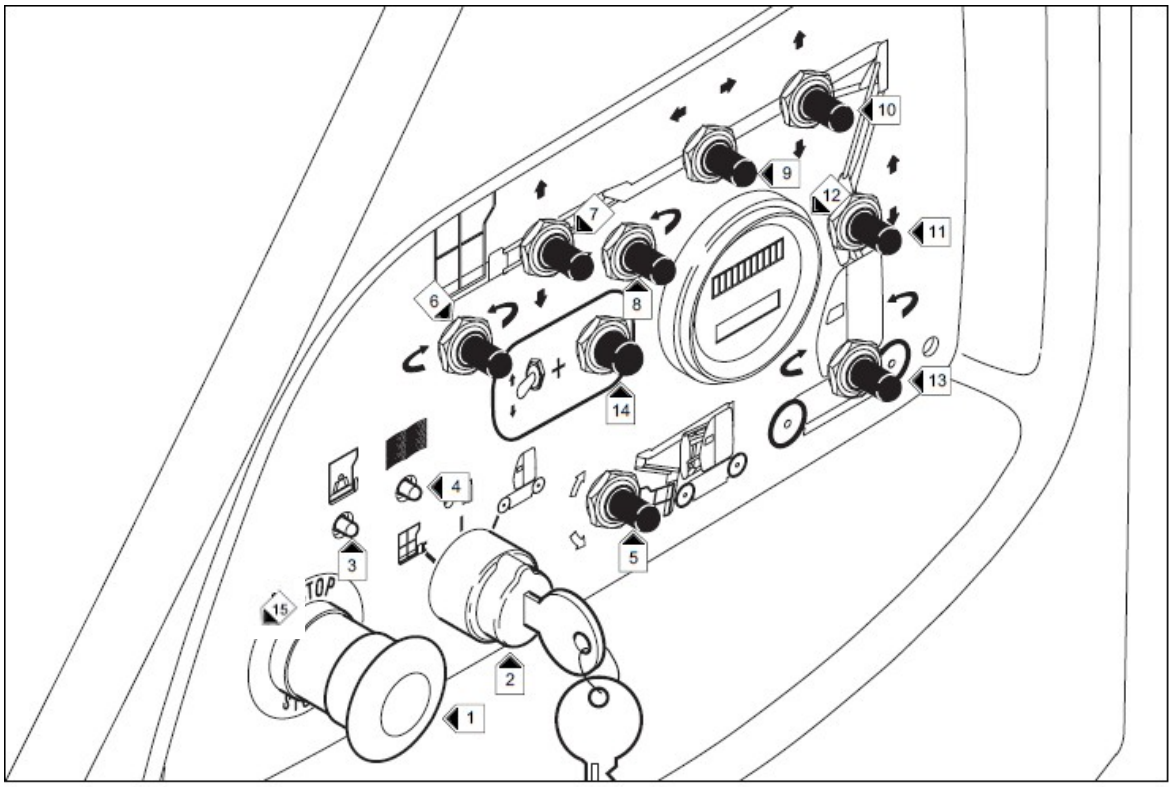
DIMENSIONI	TIPO	CARICO PER PNEUMATICO A VUOTO		CON CARICO MAX. + DECENTRAMENTO SU 1 RUOTA ANTERIORE/POSTERIORE	SUPERFICIE DI CONTATTO DI 1 RUOTA CON IL SUOLO	PENETRAZIONE
		ANTERIORE	POSTERIORE			

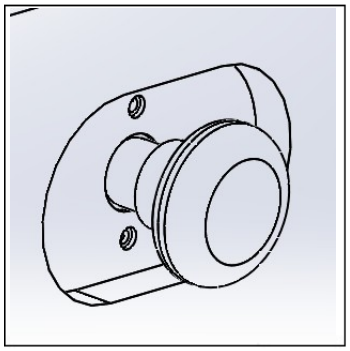
Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote anteriori	25 daN·m
Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote posteriori	25 daN·m

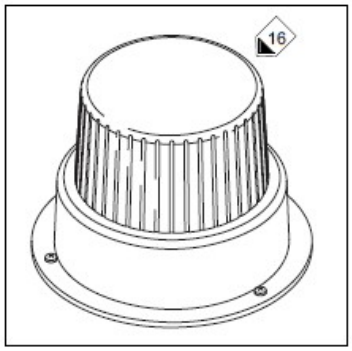
830 X 225	PNEUM ATICO	1595 KG	1970 KG	4200 KG	- cm_2	- daN/cm^2

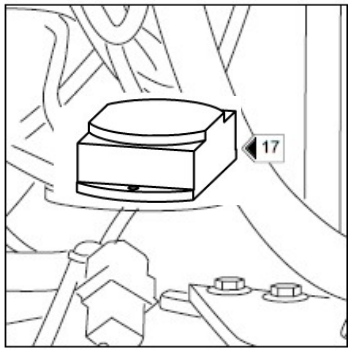
Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote anteriori	25 daN·m
Coppia di serraggio dei dadi delle ruote; ruote posteriori	25 daN·m

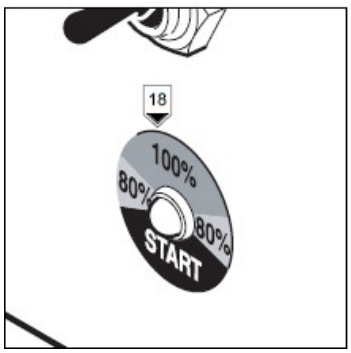
A -STAZIONE DI MANUTENZIONE E SUPPORTO A TERRA

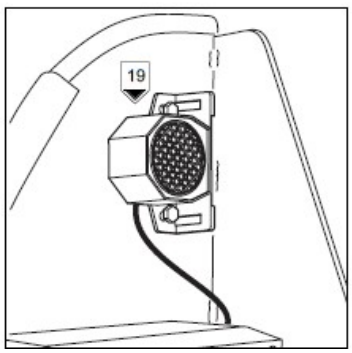














A -STAZIONE DI MANUTENZIONE E SUPPORTO A TERRA

1 - ARRESTO DI EMERGENZA

2 - SELETTORE DI COMANDO A CHIAVE A TERRA O NEL CESTELLO

3 - SPIA DI SOVRACCARICO

4 - SPIA DI MANUTENZIONE

5 - CONTATTORE DI INCLINAZIONE DELLA PIATTAFORMA

6 - CONTATTORE DI ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA

7 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO ESTENSIBILE

9 - CONTATTORE DI ESTENSIONE/RITRAZIONE DEL BRACCIO TELESCOPICO

10 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO SUPERIORE

11 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO INFERIORE

12 - INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA E MISURATORE ORARIO

13 - CONTATTORE DI ROTAZIONE DELLA TORRETTA

14 - DISPOSITIVO VIGILANTE

15 - DISGIUNTORE DELLA BATTERIA

16 - LAMPEGGIANTE (OPZIONALE)

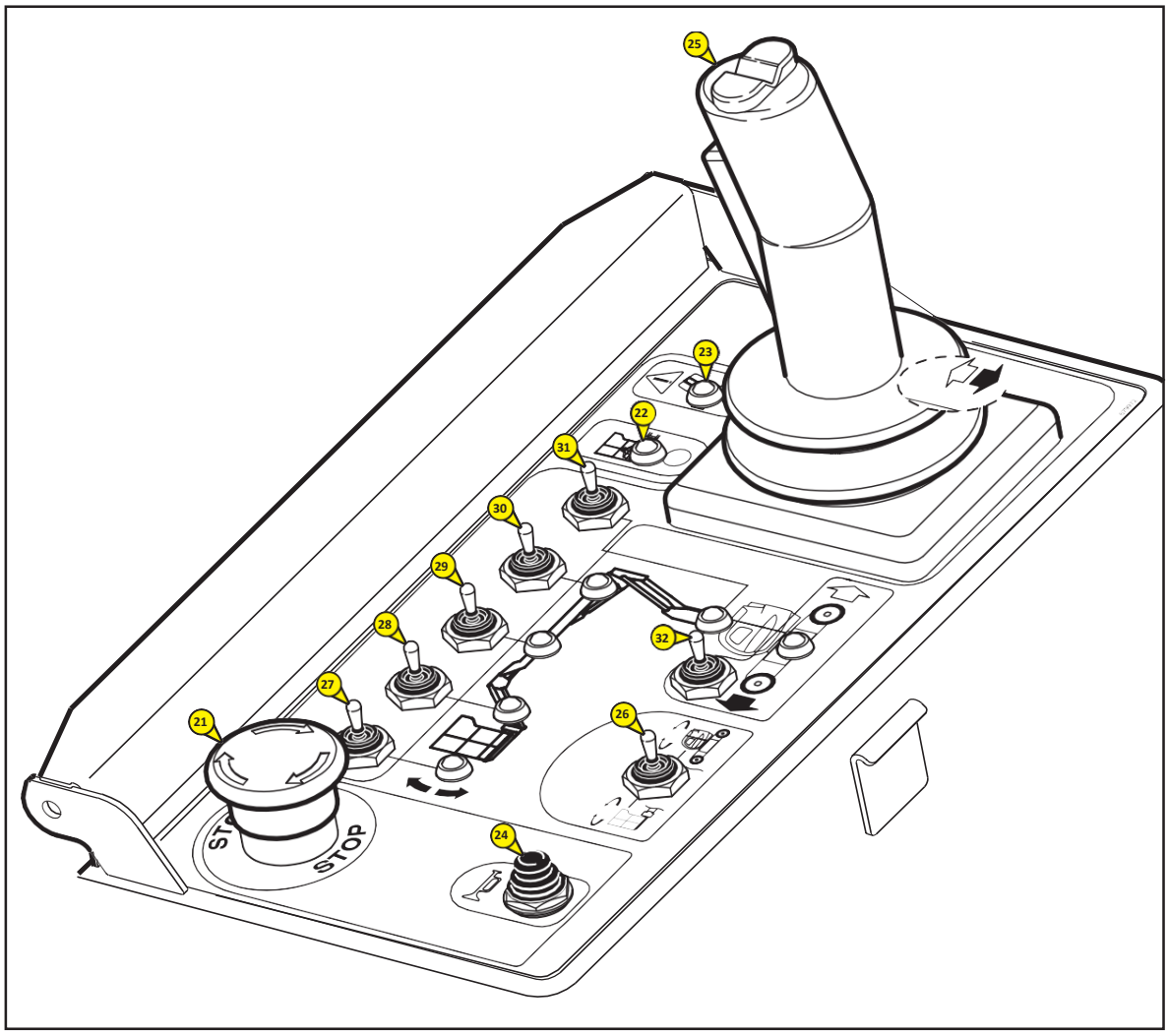
17 - SENSORE DI PENDENZA

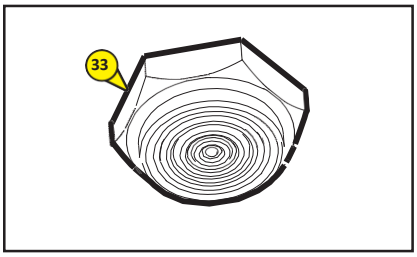
18 - INDICATORE DI CARICA

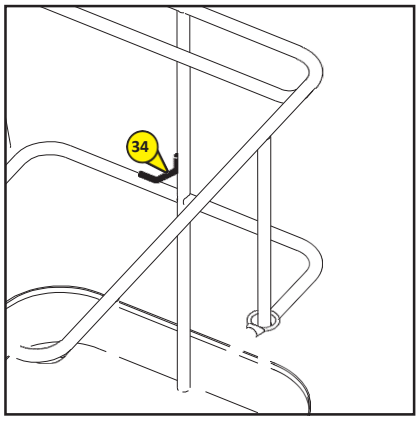
19 - AVVISATORE ACUSTICO

20 - BLOCCO DELLA ROTAZIONE DELLA TORRETTA

B -STAZIONE DI COMANDO E CONTROLLO DEL CESTELLO







B -STAZIONE DI COMANDO E CONTROLLO DEL CESTELLO

21 - ARRESTO DI EMERGENZA

22 - SPIA DI SOVRACCARICO E GUASTI DEL VARIATORE

23 - SPIA DI PENDENZA

24 - AVVISATORE ACUSTICO

25 - PULSANTE DI COMANDO

26 - CONTATTORE DI SELEZIONE DELLA ROTAZIONE

27 - CONTATTORE DI INCLINAZIONE DELLA PIATTAFORMA

28 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO ESTENSIBILE

29 - CONTATTORE DI ESTENSIONE/RITRAZIONE DEL BRACCIO TELESCOPICO

30 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO SUPERIORE

31 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO INFERIORE

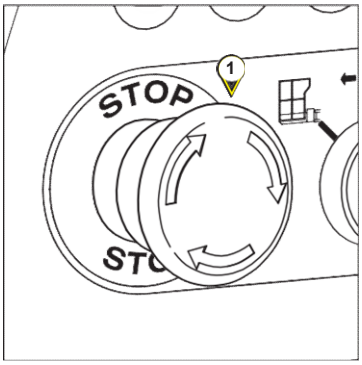
32 - CONTATTORE DI MOVIMENTO

33 - AVVISATORE ACUSTICO

34 - PUNTI DI FISSAGGIO DELL'IMBRACATURA DI SICUREZZA

STAZIONE DI MANUTENZIONE E SUPPORTO A TERRA

1 - ARRESTO DI EMERGENZA



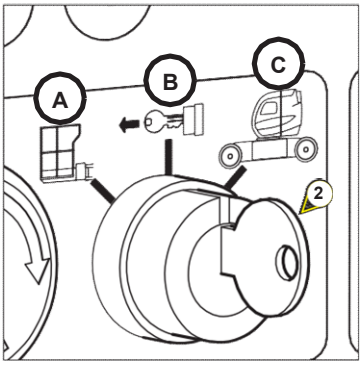
Questo pulsante a fungo rosso interrompe tutti i movimenti della macchina in caso di anomalie o di pericolo.

- Premere il pulsante per fermare i movimenti della macchina.
- Ruotare il pulsante di un quarto di giro verso destra per ripristinare l'alimentazione (il pulsante torna automaticamente alla sua posizione iniziale).

Questo comando assume la priorità in ogni circostanza, anche quando si passa il controllo alla piattaforma.

Premendo il pulsante di arresto di emergenza, i movimenti potrebbero interrompersi in modo brusco.

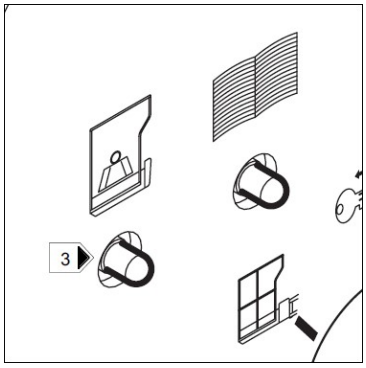
2 - SELETTORE DI COMANDO A CHIAVE A TERRA O NEL CESTELLO



Questa stazione di comando CESTELLO/BASE a 3 selezioni, con una posizione di arresto centrale, alimenta la console di comando del cestello quando è selezionata l'opzione PIATTAFORMA. Quando il selettore è in posizione BASE, l'alimentazione della console del CESTELLO viene interrotta ed è possibile utilizzare solo i comandi della base.

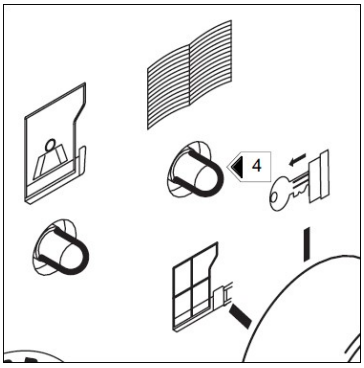
A: - Le funzioni sono controllate dalla stazione di comando del cestello.
B: - Posizione neutra: i comandi della piattaforma sono inattivi (rimuovere la chiave in questa posizione).
C: - Le funzioni sono controllate dalla stazione di manutenzione e supporto a terra.

3 - SPIA DI SOVRACCARICO



Se il cestello è sovraccarico, il LED lampeggia a intermittenza (si veda: UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA - ISTRUZIONI DI SICUREZZA).

4 - SPIA DI MANUTENZIONE



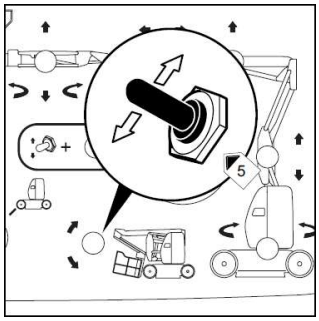
- QUESTA SPIA SVOLGE DUE FUNZIONI:

1. Questa spia è controllata da un timer, che la accende ogni 50 ore di lavoro (contando il numero di ore di funzionamento della pompa idraulica).
   Quando la spia è accesa (LED fisso), significa che è necessario effettuare la manutenzione (si veda il capitolo "TABELLA DI MANUTENZIONE").
   NB: Per disattivare la spia, si veda: 7 "Indicatore di carica della batteria e misuratore orario".

2. In caso di anomalie, il numero di lampeggi indica il tipo di guasto rilevato dal variatore:
   - 1 lampeggio: guasto nei parametri del variatore
   - 2 lampeggi: comando attivato prima dell'uso
   - 3 lampeggi: variatore in cortocircuito
   - 4 lampeggi: guasto nei contattori di potenza
   - 5 lampeggi: guasto di sincronizzazione del sensore
   - 6 lampeggi: guasto a livello di acceleratore, pulsante di comando, potenziometro o cavo del sensore di velocità
   - 7 lampeggi: batteria scarica
   - 8 lampeggi: temperatura eccessiva del variatore
   - 9 lampeggi: contattore bobina in cortocircuito
   - 12 lampeggi: guasto nel collegamento del bus.

Se il LED lampeggia in modo continuo, arrestare la piattaforma.
Consultare il rivenditore.

5 - CONTATTORE DI INCLINAZIONE DELLA PIATTAFORMA

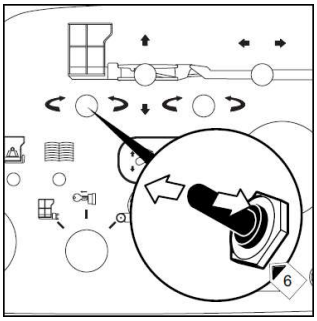


- Questo contattore serve per correggere l'orientamento orizzontale della piattaforma o ripiegarla in posizione di trasporto.

CORREZIONE DELLA PIATTAFORMA VERSO L'ALTO
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 5 verso l'alto.

CORREZIONE DELLA PIATTAFORMA VERSO IL BASSO
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 5 verso il basso.

6 - CONTATTORE DI ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA

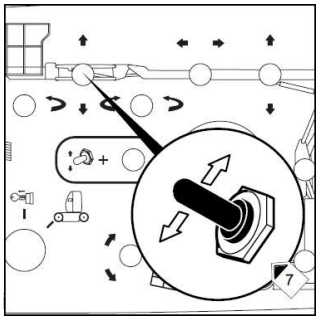


- Questo contattore serve per ruotare la piattaforma.

ROTAZIONE A DESTRA
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 6 verso destra.

ROTAZIONE A SINISTRA
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 6 verso sinistra.

7 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO ESTENSIBILE



- Questo contattore serve per sollevare o abbassare il braccio estensibile.

SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO ESTENSIBILE
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 7 verso l'alto.

ABBASSAMENTO DEL BRACCIO ESTENSIBILE
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 7 verso il basso.

9 - CONTATTORE DI ESTENSIONE/RITRAZIONE DEL BRACCIO TELESCOPICO

- Questo contattore permette di estendere e ritrarre il braccio telescopico.

ESTENSIONE DEL BRACCIO TELESCOPICO
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 9 verso sinistra.

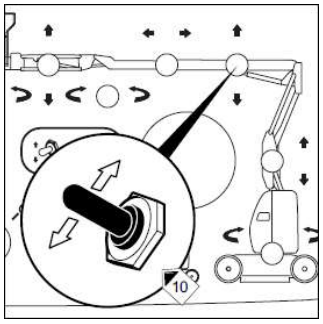
RITRAZIONE DEL BRACCIO TELESCOPICO
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 9 verso destra.

10 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO SUPERIORE

- Questo contattore serve per sollevare o abbassare il braccio superiore.

SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO SUPERIORE
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 10 verso l'alto.

ABBASSAMENTO DEL BRACCIO SUPERIORE
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 10 verso il basso.

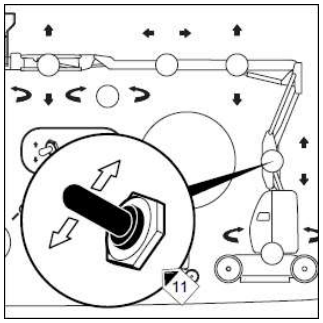


11 - CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO INFERIORE

- Questo contattore serve per sollevare o abbassare il braccio inferiore.

SOLLEVAMENTO DEL BRACCIO INFERIORE
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 11 verso l'alto.

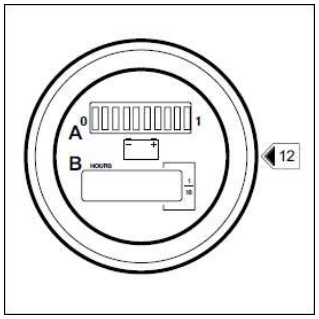
ABBASSAMENTO DEL BRACCIO INFERIORE
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 11 verso il basso.



12 - INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA E MISURATORE ORARIO

A - INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA
· **BATTERIA CARICA**
- Vengono visualizzate tutte le barre (verdi).
· **BATTERIA SCARICA**
- Vengono visualizzate solo due barre, a indicare che è necessario procedere alla ricarica delle batterie.

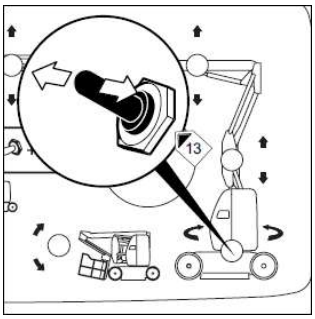
NB: Non scendere a un livello di carica inferiore al 20%, in quanto ciò potrebbe causare il rapido deterioramento delle batterie.



All'avvio vengono visualizzati due timer, ma solo il contatore con il simbolo "T" rimane acceso durante il funzionamento normale:

B - MISURATORE ORARIO DI TRAZIONE E POMPA
Indica il numero totale di ore per tutti i movimenti effettuati.

13 - CONTATTORE DI ROTAZIONE DELLA TORRETTA

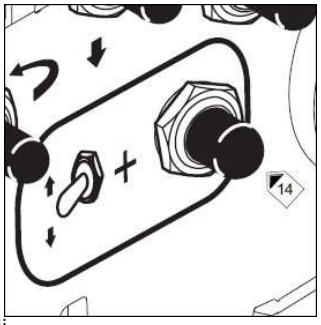


- Questo contattore serve per ruotare la torretta.

ROTAZIONE A DESTRA
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 13 verso destra.

ROTAZIONE A SINISTRA
- Posizionare il selettore cestello/base nella posizione della base, tenere premuto il dispositivo vigilante e spingere l'interruttore 13 verso sinistra.

14 - DISPOSITIVO VIGILANTE



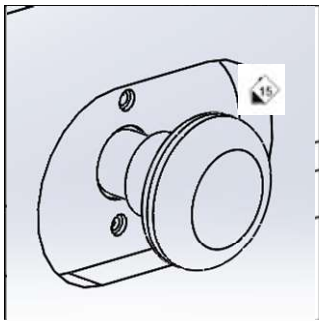
Come misura di sicurezza, è necessario tenere premuto questo pulsante in modo continuo per attivare le varie funzioni di sollevamento e rotazione.

15 - DISGIUNTORE DELLA BATTERIA

Il disgiuntore della batteria si trova sul telaio, in corrispondenza della stazione di manutenzione e supporto a terra.

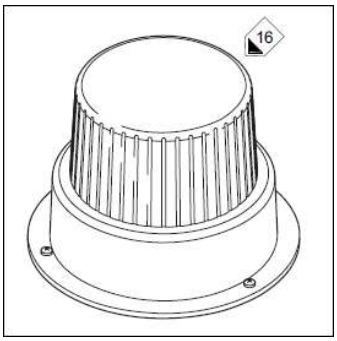
IN POSIZIONE ON
Ruotare il pulsante di un quarto di giro: la corrente scorre.

IN POSIZIONE OFF



Impostare sempre il disgiuntore della batteria in posizione OFF quando non si utilizza la piattaforma.
L'avvisatore acustico (si veda: 19 - AVVISATORE ACUSTICO) si attiva se il disgiuntore della batteria si trova in posizione ON durante la ricarica delle batterie.

16 - LAMPEGGIANTE *(OPZIONALE)*



- Il lampeggiante di allarme si accende automaticamente quando la piattaforma si sta spostando o se viene effettuato un movimento *(sollevamento, rotazione, ecc.)*.

17 - SENSORE DI PENDENZA

- Questo sensore controlla l'inclinazione della piattaforma. Quando la piattaforma raggiunge l'inclinazione massima autorizzata (si veda il capitolo: CARATTERISTICHE), l'avvisatore acustico (33) suona a intermittenza e tutti i movimenti di AGGRAVAMENTO (sollevamento dei bracci, estensione del braccio telescopico, ecc.) sono bloccati. Il LED (23) sulla piattaforma si illumina.



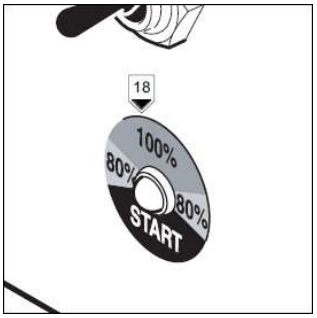
NB: TEST DI PENDENZA: posizionare la piattaforma su una superficie piana con il selettore nella posizione della base (si veda 2 - SELETTORE A CHIAVE). Premere il sensore di test, l'avvisatore acustico dovrebbe suonare e il LED accendersi.

Se l'avvisatore non suona e il LED non si accende, arrestare la piattaforma ed effettuare le riparazioni necessarie.

18 - INDICATORE DI CARICA

L'indicatore si illumina di diversi colori a seconda dello stato di carica della batteria:

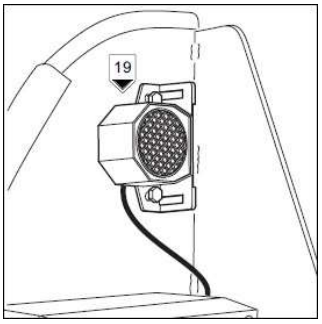
- Luce rossa: la batteria deve essere caricata.
- Luce gialla: la batteria è carica all'80%.
- Luce verde: la ricarica della batteria è completa.



19 - AVVISATORE ACUSTICO

L'avvisatore acustico (ubicato sulla torretta, sopra la scatola della stazione di manutenzione e supporto a terra) si attiva premendo il pulsante 24.

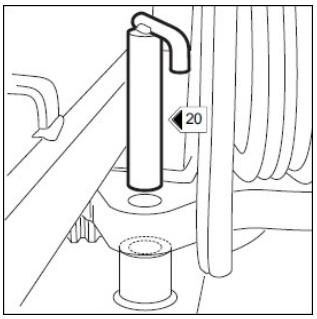
L'avvisatore si attiva se il DISGIUNTORE DELLA BATTERIA viene lasciato in posizione ON durante la ricarica (si veda: 16 - DISGIUNTORE DELLA BATTERIA).



20 - BLOCCO DELLA ROTAZIONE DELLA TORRETTA

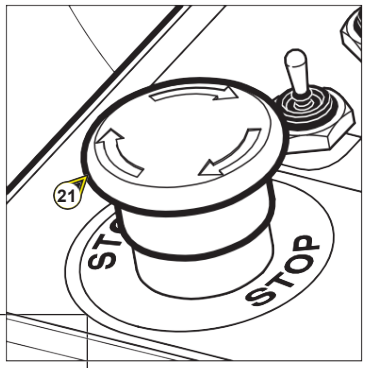
- Collocare il mandrino nell'apposito spazio.
- Quando è in posizione, il mandrino blocca la rotazione della torretta.
- L'uso è obbligatorio durante il trasporto della piattaforma su un camion o un altro mezzo (treno, ecc.).

Rimuoverlo per utilizzare la piattaforma.



NB: Rimozione del mandrino: potrebbe essere necessario ruotare la torretta a destra o a sinistra per liberare il mandrino ed estrarlo dalla sede.

21 - ARRESTO DI EMERGENZA

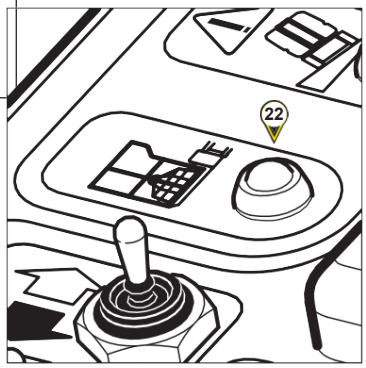


Questo pulsante a fungo rosso interrompe tutti i movimenti della macchina in caso di anomalie o di pericolo.

- Premere il pulsante per fermare i movimenti della macchina.
- Ruotare il pulsante di un quarto di giro verso destra per ripristinare l'alimentazione (il pulsante torna automaticamente alla sua posizione iniziale).

Questo controllo assume sempre la priorità, eccetto quando i movimenti sono comandati dalla stazione di manutenzione e supporto a terra.

Premendo il pulsante di arresto di emergenza, i movimenti potrebbero interrompersi in modo brusco.



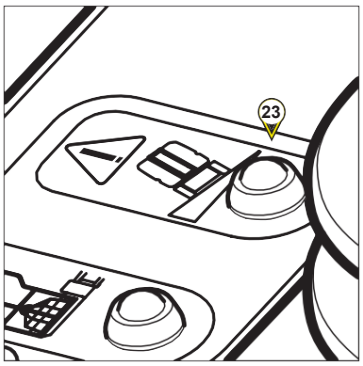
22 - SPIA DI SOVRACCARICO E GUASTI DEL VARIATORE

- QUESTA SPIA SVOLGE DUE FUNZIONI:

1. Se il cestello è sovraccarico, il LED lampeggia a intermittenza (si veda: UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA - ISTRUZIONI DI SICUREZZA).

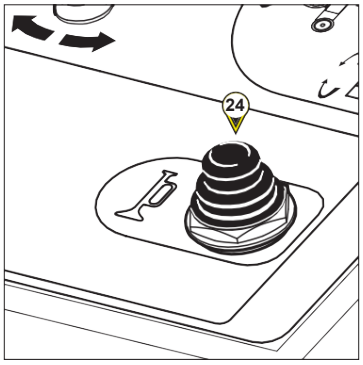
2. In caso di anomalie, il numero di lampeggi indica il tipo di guasto rilevato dal variatore (si veda: 4 - Spia di MANUTENZIONE, 2-17).

23 - SENSORE DI PENDENZA



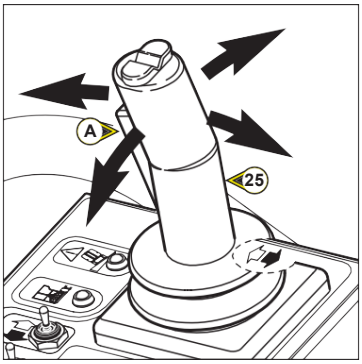
Quando la piattaforma raggiunge l'inclinazione massima autorizzata, il LED lampeggia a intermittenza (si veda: UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA - ISTRUZIONI DI SICUREZZA).

24 - AVVISATORE ACUSTICO



- Premendo il pulsante 24, si attiva l'avvisatore acustico 19 situato sulla torretta.

25 - LEVA DI COMANDO

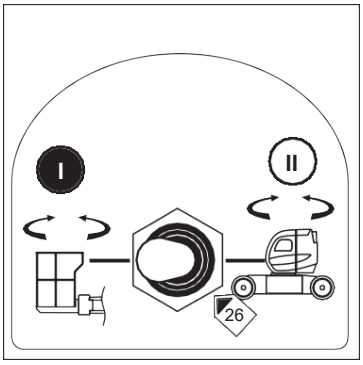


NB: La leva di comando prevede un'attivazione graduale e consente un'elevata precisione. Il suo utilizzo deve essere fluido e senza scatti.

GRILLETTO DI SICUREZZA

- Il grilletto (A) della leva di comando 25 deve essere premuto in modo continuo per eseguire i movimenti della piattaforma.

26 - CONTATTORE DI SELEZIONE DELLA ROTAZIONE



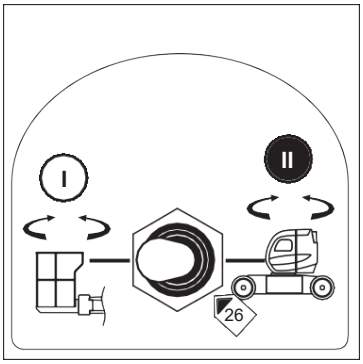
Questo contattore (26) prevede tre posizioni. Selezionare il movimento desiderato, quindi utilizzare la leva di comando (25).

ROTAZIONE DELLA PIATTAFORMA

- Spostare il contattore 26 a sinistra (posizione **I**).
- Inclinare a destra o a sinistra la leva di comando 25 per orientarsi nella direzione corrispondente.

ROTAZIONE DELLA TORRETTA

- Spostare il contattore 26 in verticale (posizione **II**).
- Inclinare a destra o a sinistra la leva di comando 25 per orientarsi nella direzione corrispondente.



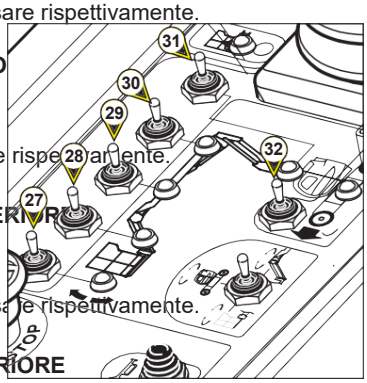
Prima di eseguire qualsiasi manovra di rotazione, verificare che vi sia spazio sufficiente tra la piattaforma o la torretta e i muri e le strutture circostanti.

27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - CONTATTORE DI SELEZIONE DEL MOVIMENTO

27 CONTATTORE DI INCLINAZIONE DELLA PIATTAFORMA
- Selezionare il movimento premendo il pulsante 27; il movimento rimane selezionato finché il LED è acceso (8 secondi).
- Spingere (in avanti) o tirare (indietro) la leva di comando 25 per sollevare o abbassare rispettivamente.

NB: È possibile inclinare il cestello solo quando la macchina è in posizione di trasporto. (si veda: UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA).

28 CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO ESTENSIBILE
- Selezionare il movimento premendo il pulsante 28; il movimento rimane selezionato finché il LED è acceso (8 secondi).
- Spingere (in avanti) o tirare (indietro) la leva di comando 25 per sollevare o abbassare rispettivamente.



29 CONTATTORE DI ESTENSIONE/RITRAZIONE DEL BRACCIO TELESCOPICO
- Selezionare il movimento premendo il pulsante 29; il movimento rimane selezionato finché il LED è acceso (8 secondi).
- Spingere (in avanti) o tirare (indietro) la leva di comando 25 per estendere o ritrarre rispettivamente.

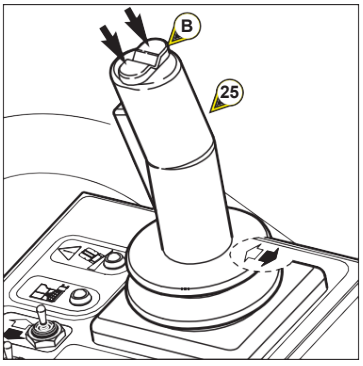
30 CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO SUPERIORE
- Selezionare il movimento premendo il pulsante 30; il movimento rimane selezionato finché il LED è acceso (8 secondi).
- Spingere (in avanti) o tirare (indietro) la leva di comando 25 per sollevare o abbassare rispettivamente.

31 CONTATTORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL BRACCIO INFERIORE
- Selezionare il movimento premendo il pulsante 31; il movimento rimane selezionato finché il LED è acceso (8 secondi).
- Spingere (in avanti) o tirare (indietro) la leva di comando 25 per sollevare o abbassare rispettivamente.

32 CONTATTORE DI MOVIMENTO
- Selezionare il movimento premendo brevemente il pulsante 32 (si veda il NB del pulsante B); il movimento rimane selezionato finché il LED è acceso (8 secondi).
- Spingere (in avanti) o tirare (indietro) la leva di comando 25 per avanzare in avanti o in retromarcia rispettivamente.

STERZO:

- STERZARE A SINISTRA O A DESTRA SENZA SPOSTAMENTO:
- Selezionare l'orientamento premendo il pulsante B della leva di comando 25 (pressione costante) verso destra o verso sinistra per sterzare nella rispettiva direzione.



- STERZARE A SINISTRA O A DESTRA CON SPOSTAMENTO:
- Selezionare l'orientamento premendo il pulsante B della leva di comando 25 (pressione costante) verso destra o verso sinistra per sterzare nella rispettiva direzione.
- Spingere o tirare la leva di comando (25) per muoversi rispettivamente in avanti o in retromarcia durante la sterzata.

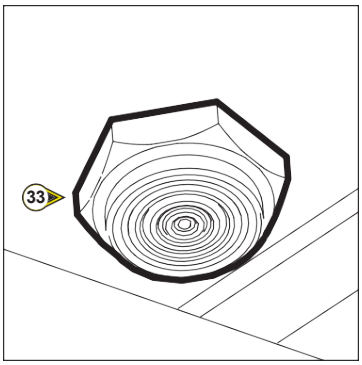
NB: Premendo brevemente il pulsante B della leva di comando è possibile selezionare anche lo spostamento; il movimento rimane selezionato finché il LED (lo stesso del contattore 32) è acceso (8 secondi).

33 - AVVISATORE ACUSTICO

- L’avvisatore acustico suona quando la macchina si trova in una situazione critica:

  - **Caso 1 - SUONO INTERMITTENTE:** (si veda: UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA - ISTRUZIONI DI SICUREZZA).

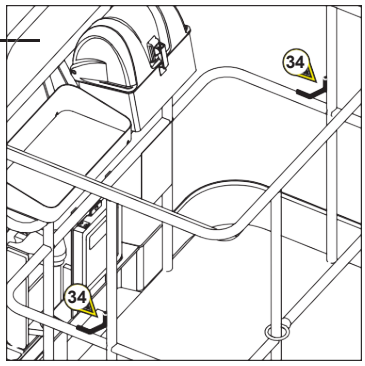
  - **Caso 2 - SUONO CONTINUO:** (si veda: UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA - ISTRUZIONI DI SICUREZZA).



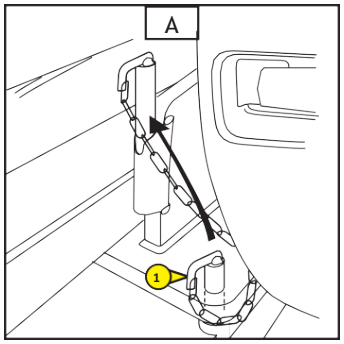
34 - PUNTI DI FISSAGGIO DELL'IMBRACATURA DI SICUREZZA

- Utilizzare questi punti per fissare le imbracature degli operatori durante la permanenza nel cestello.

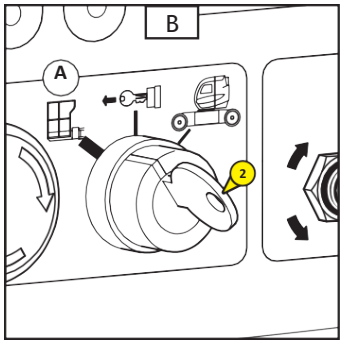
NB: Si veda il capitolo 1 - "ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA".



A



B



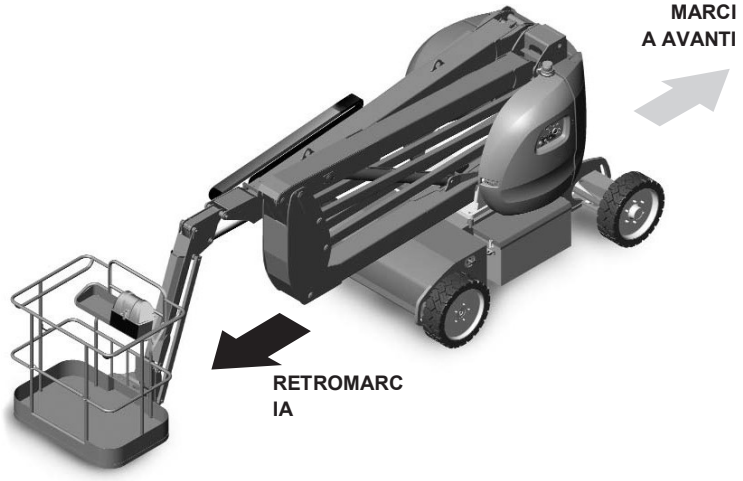
C

POSIZIONE DI TRASPORTO



C

POSIZIONE DI TRASPORTO



SPOSTAMENTO IN MODALITÀ DI TRASPORTO/LAVORO

Prima di spostare e utilizzare la macchina, rimuovere il sistema di bloccaggio della torretta 1 (fig. A). Il contattore 2 (fig. B) deve essere in posizione A (trasferimento dei comandi alla console della piattaforma).

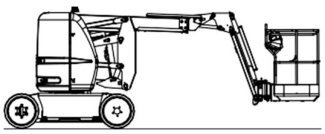
La piattaforma prevede due modalità di spostamento: trasporto (fig. D) e lavoro (fig. E). La fig. C mostra la direzione di movimento.

- **Modalità di trasporto:** i bracci della piattaforma sono abbassati. Questa modalità serve per muoversi a velocità elevate e superare il valore di pendenza massima della macchina (fig. D) (si veda il capitolo: CARATTERISTICHE).
- **Modalità di lavoro:** uno o più bracci della piattaforma sono sollevati, oppure il braccio telescopico è esteso. In questa modalità, lo spostamento viene effettuato a velocità ridotte, con i sistemi di sicurezza contro pendenze e sovraccarichi attivi (fig. E).

Non transitare su terreni con pendenza superiore a quella autorizzata (si veda il capitolo: CARATTERISTICHE) o con deformazioni tali da provocare il ribaltamento della piattaforma; mantenere il braccio in posizione orizzontale quando la macchina si trova su una superficie instabile.

Prima di guidare la piattaforma, assicurarsi che la stazione di comando del cestello sia correttamente posizionata sopra le ruote motrici; se si trova sulle ruote sterzanti, i comandi saranno invertiti rispetto al senso di marcia

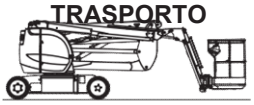
D



MODALITÀ DI TRASPORTO

D

MODALITÀ DI TRASPORTO



E



MODALITÀ DI LAVORO

E

MODALITÀ DI LAVORO

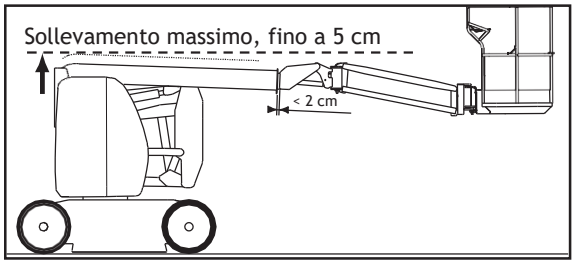


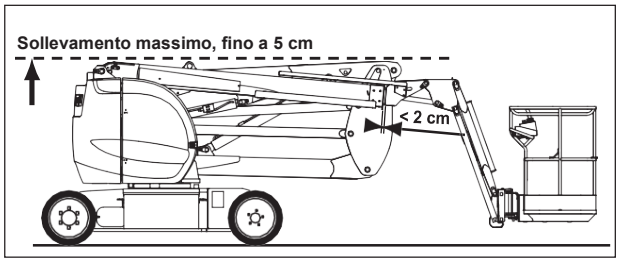
LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ IN MODALITÀ DI TRASPORTO/LAVORO

Il braccio pendolare può sollevarsi e abbassarsi in modalità trasporto con il braccio telescopico ritratto. Dettagli sul passaggio dalla velocità di trasporto alla velocità di lavoro:

in modalità di trasporto è possibile estendere il braccio telescopico di massimo 2 cm e sollevare i bracci inferiori fino all'arresto (< 5 cm); superando tali valori,

la piattaforma passa alla velocità di lavoro.





INSTALLAZIONE IN LOCO E SOLLEVAMENTO

La piattaforma è progettata per operare su una superficie piana e orizzontale; è necessario liberare l'area di lavoro della piattaforma.

Accertarsi di possedere una buona conoscenza della strumentazione della stazione di manutenzione e supporto a terra e della stazione di comando del cestello descritta in precedenza, in particolare ciò che riguarda i rischi legati all'esecuzione di determinati movimenti.

- Spostare la piattaforma nell'area di lavoro designata.
- Se necessario, caricare l'attrezzatura e le forniture, distribuendole in modo uniforme (in modo da non disturbare l'operatore ed evitare la caduta di oggetti).
- Salire sulla piattaforma.

Si raccomanda vivamente di indossare un casco e un'imbracatura di sicurezza.

Osservare attentamente l'ambiente circostante durante le manovre della piattaforma (sollevamento, rotazione, ecc.). Prestare particolare attenzione ai cavi elettrici e a qualsiasi altro ostacolo che possa trovarsi nell'area di movimento della piattaforma.

ABBASSAMENTO

Una volta terminato l'intervento, abbassare il braccio telescopico e gli altri bracci, riportando la macchina alla posizione di trasporto.

Prestare attenzione alle persone a terra durante l'abbassamento della piattaforma.

ARRESTO DELLA PIATTAFORMA

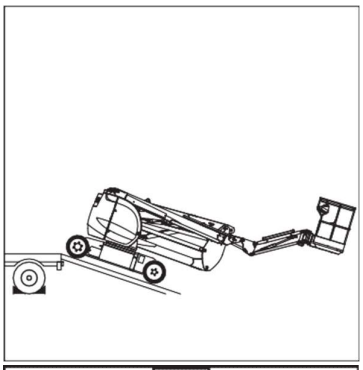
Quando la piattaforma non viene utilizzata, interrompere l'alimentazione regolando il selettore a chiave in posizione neutra (si veda: 2 - SELETTORE A CHIAVE).

A fine giornata: se necessario, ricaricare le batterie (si veda il capitolo "INTERVALLI DI MANUTENZIONE").

Impostare sempre il disgiuntore della batteria in posizione OFF quando non si utilizza la piattaforma.

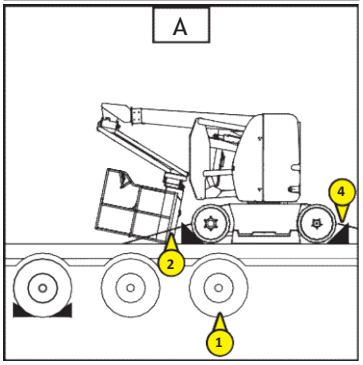
CARICO E SCARICO DELLA PIATTAFORMA

Verificare la conformità con le istruzioni di sicurezza del pianale prima di caricare la piattaforma e assicurarsi di informare l'autista del camion in merito alle dimensioni e al peso della macchina (si veda il capitolo: CARATTERISTICHE).

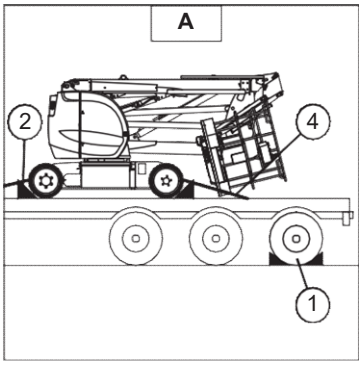


Durante il carico su un pianale, la piattaforma deve essere in posizione di trasporto: - contrappeso opposto alla rampa (sopra le ruote sterzanti della piattaforma) (si veda: 1 - ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA; capitolo relativo agli adesivi di sicurezza, riferimenti 1 e 2);

- braccio superiore in posizione di finecorsa;
- braccio inferiore e braccio intermedio abbassati;
- braccio telescopico ritratto;
- il braccio pendolare può essere sollevato in modo da non toccare il suolo, ma è sconsigliato eseguire spostamenti con il cestello troppo alto; abbassarlo il più possibile durante le manovre (rischio di urti o cadute, si veda: 1 - ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA; capitolo ISTRUZIONI DI GUIDA);
- torretta bloccata.



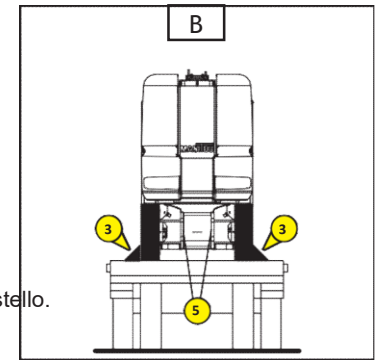
Accertarsi che le dimensioni e la capacità di carico del pianale siano adeguate al trasporto della piattaforma. Verificare la pressione di contatto ammissibile del pianale in relazione alla piattaforma.



CARICO

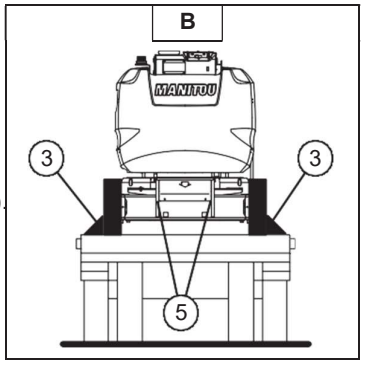
- Bloccare le ruote sul pianale (1 - fig. A).
- Fissare le rampe di carico al pianale in modo da ridurre al minimo l'angolo di inclinazione per caricare la piattaforma.

NB: La macchina è rappresentata con un ingombro ridotto (piattaforma completamente ripiegata) (fig. A).



PROCEDURA DI RITRAZIONE DELLA PIATTAFORMA

- Ruotare a sinistra fino a quando il cestello raggiunge il finecorsa.
- Sollevare il braccio superiore.
- Attivare il movimento di inclinazione del cestello per ritrarlo sotto il braccio superiore.
- Abbassare il braccio superiore, facendo attenzione a non colpire il suolo con il cestello.
- Attivare nuovamente il movimento di inclinazione del cestello per ritrarlo il più possibile sotto il braccio superiore.
- Attivare la rotazione della torretta verso destra in modo che la larghezza totale non superi la larghezza del telaio.



FISSAGGIO DELLA PIATTAFORMA

- Posizionare i cunei sul pianale, fissandoli anteriormente e posteriormente a ogni pneumatico della piattaforma (2 - fig. A).
- Collocare cunei anche internamente ed esternamente a ogni pneumatico (3 - fig. A).
- Fissare la piattaforma al pianale utilizzando funi sufficientemente robuste. Legare le funi alla parte anteriore e a quella posteriore, inserendole negli occhielli di sollevamento della piattaforma (4 - fig. A; 5 - fig. B).

SCARICO



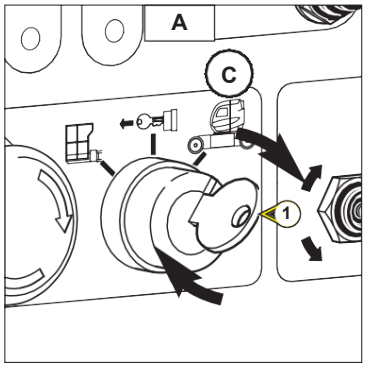
*Non **scendere** mai da un camion **a marcia avanti (contrappeso anteriore sulle ruote sterzanti)**, in quanto la bassa aderenza delle ruote posteriori ridurrebbe la potenza di frenata.*



Adattare la velocità di spostamento della piattaforma mediante l'apposita leva di comando.

PROCEDURA DI SOCCORSO

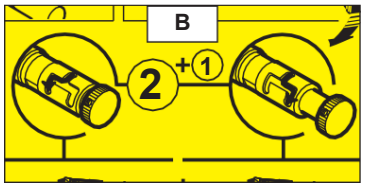
Questo paragrafo descrive le procedure da seguire e i comandi da utilizzare in caso di problemi (ad esempio, rottura della piattaforma o operatore intrappolato nel cestello) durante il funzionamento della piattaforma.
Al momento di prendere in carico la macchina, e successivamente a intervalli regolari, l'operatore (e chiunque altro svolga attività a contatto con la macchina stessa) deve leggere e comprendere appieno la presente procedura.

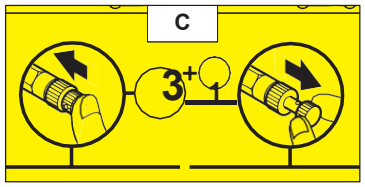


MALESSERE DELL'OPERATORE

Qualora l'operatore si senta male o non sia in grado di manovrare la macchina, l'incaricato a terra può assumere il comando della piattaforma utilizzando la stazione di manutenzione e supporto a terra.
Rispettare le istruzioni a seguire:
- Portare il selettore a chiave 1 (fig. A) della console di manutenzione e supporto a terra in posizione C per assumere il controllo dei movimenti della piattaforma.
- Abbassare la piattaforma.

Fare attenzione a qualsiasi struttura o ostacolo situato sotto la piattaforma.



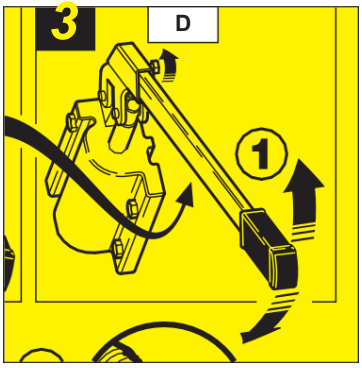


INCIDENTE O GUASTO

Evacuare chiunque si trovi nel cestello.
Se si verifica un incidente o un guasto che rende inutilizzabili le scatole elettriche, la macchina è dotata di sistemi per eseguire tutti i movimenti manualmente.

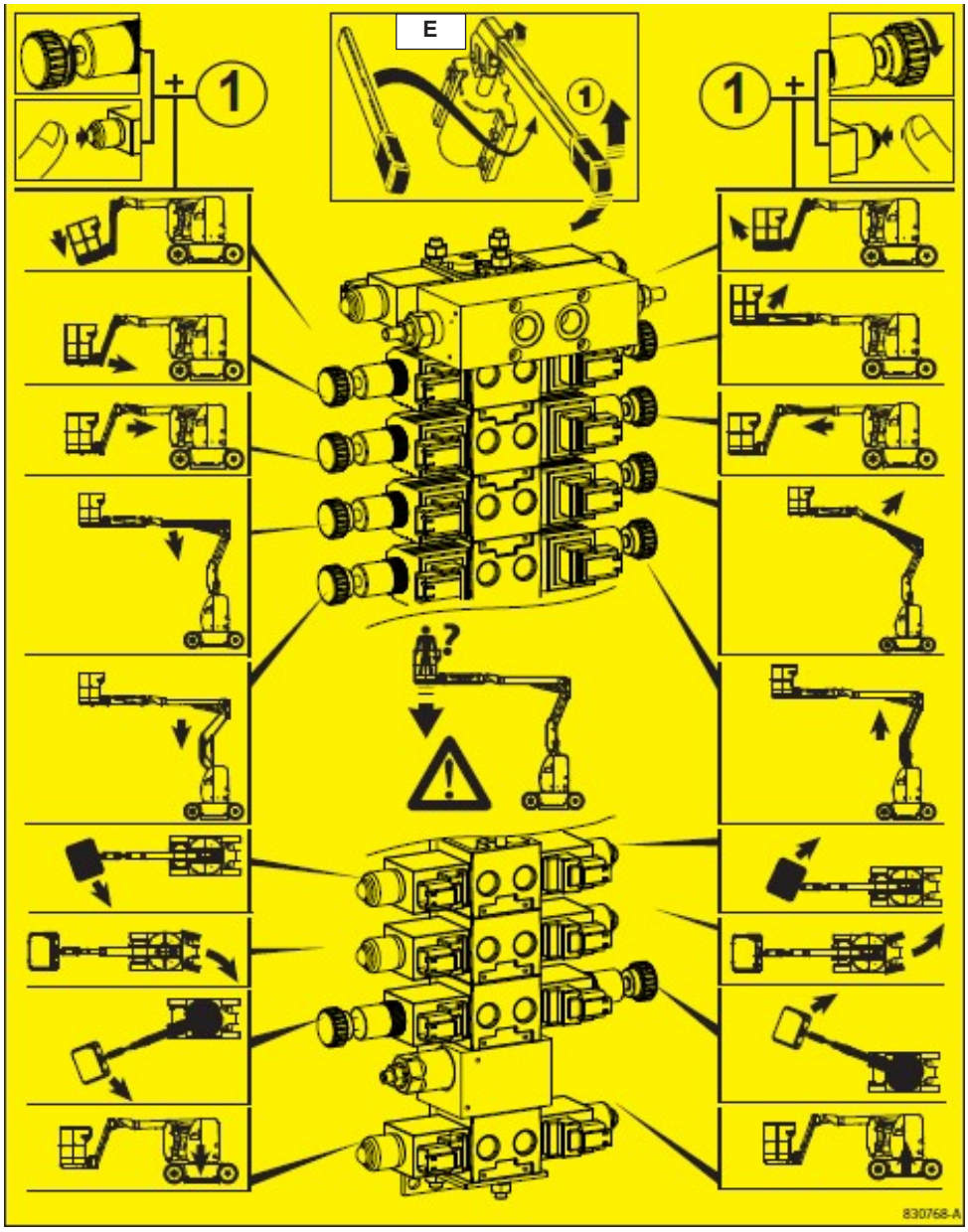
- Aprire il cofano destro della torretta.

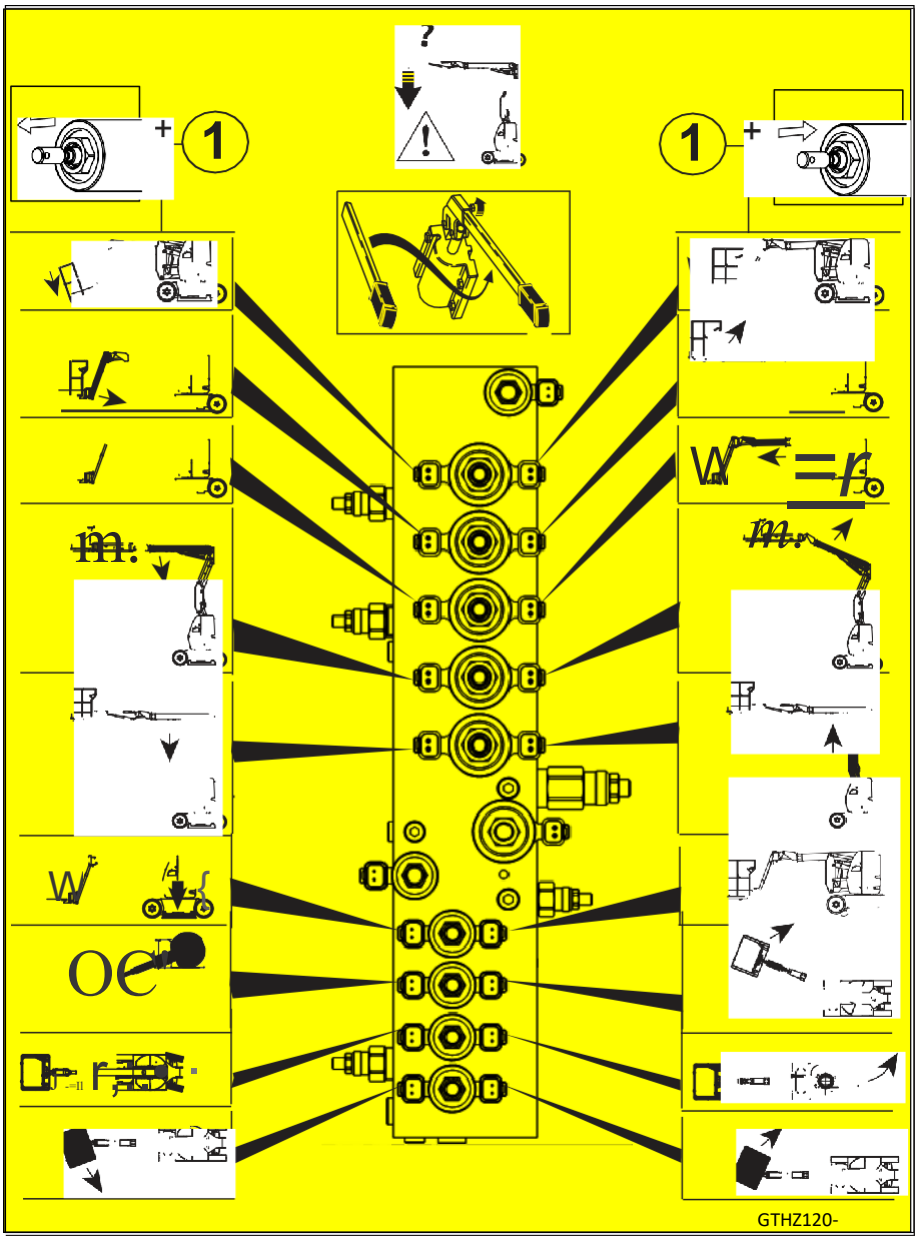
- Per eseguire i movimenti della piattaforma, tirare o spingere la rotella (fig. B) OPPURE tirare o spingere lo spintore (fig. C) di uno degli elementi del distributore (schema E) e, contemporaneamente, azionare la pompa (fig. D).



GTHZ120

Di seguito sono illustrate le funzioni corrispondenti a ogni elettrovalvola:

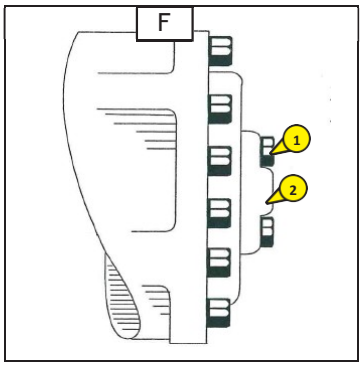


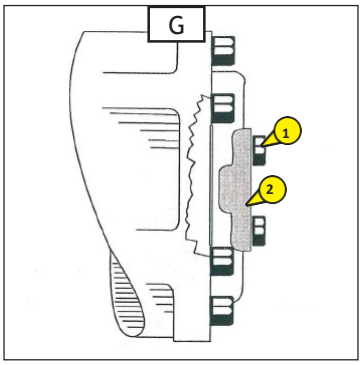

1
1
GTHZ120-

PROCEDURA DI RUOTA LIBERA

La piattaforma può essere trainata solo per brevi distanze e solo da un mezzo con una notevole capacità di frenata: il collegamento tra le due macchine deve essere effettuato mediante una barra di traino.

- Per impostare il movimento a ruota libera, la piattaforma non deve essere soggetta ad alcuna sollecitazione provocata da una pendenza. Le ruote devono poter girare liberamente.
- Se possibile, sollevare la piattaforma per liberare le ruote motrici al fine di facilitare l'operazione.
- Allentare il bullone 1 (fig. F) di ogni ruota, quindi invertire la copertura 2 (fig. G).





REINSTALLAZIONE

- Riposizionare la copertura 2 (fig. F) e serrare il bullone 1.

3 - MANUTENZIONE

RICAMBI E ACCESSORI ORIGINALI HANGCHA

UTILIZZARE UNICAMENTE PEZZI ORIGINALI HANGCHA PER LA MANUTENZIONE.

L'UTILIZZO DI COMPONENTI NON ORIGINALI HANGCHA

COMPORTA UN RISCHIO

- legale, in quanto si verrebbe ritenuti responsabili in caso di incidente.
- tecnico, in quanto potrebbero insorgere guasti o potrebbe ridursi la vita utile della piattaforma.

L'USO DI PARTI CONTRAFFATTE O DI COMPONENTI NON APPROVATI DAL FABBRICANTE RENDE NULLA LA GARANZIA CONTRATTUALE.

UTILIZZANDO COMPONENTI HANGCHA ORIGINALI PER GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE,

SI BENEFICIA DI GRANDE PROFESSIONALITÀ

ATTRAVERSO LA SUA RETE, HANGCHA FORNISCE ALL'UTENTE:

- know-how e competenza;
- la garanzia di un lavoro di alta qualità;
- componenti di ricambio originali;
- assistenza con la manutenzione preventiva;
- assistenza efficiente per la diagnosi;
- miglioramenti derivanti dall'esperienza;
- formazione degli operatori.
- Solo la rete HANGCHA conosce in dettaglio il design della piattaforma, pertanto è la più qualificata per la fornitura di servizi di manutenzione.

LE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI SONO DISTRIBUITE ESCLUSIVAMENTE DA HANGCHA E DALLA SUA RETE DI RIVENDITORI.

ELEMENTO DEL FILTRO



1

DESCRIZIONE	CODICE PRODOTTO	SOSTITUZIONE
1 - Ingresso idraulico cartuccia filtro dell'olio	599004	100 H

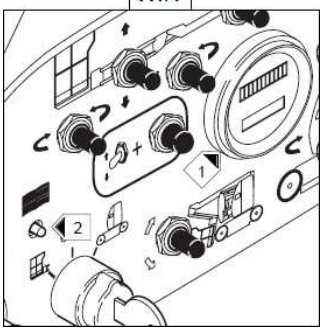
LUBRIFICANTI

Attrezzatura di lubrificazione	Capacità	Prodotto consigliato
Serbatoio dell'olio	12 L	OLIO IDRAULICO SHELL 46
Riduttori delle ruote (ciascuno) Freno del motoriduttore	0,8 L 1,5 L	SPIRAX A80W90
Lubrificazione generale Lubrificazione della boccola		Lubrificante ad alte prestazioni
Lubrificazione della ralla corpo veicolo		Olio SHELL MALLEUS GL 205

A - PANNELLO DI CONTROLLO

A1 - FUNZIONI DEL PANNELLO DI CONTROLLO

A1/1



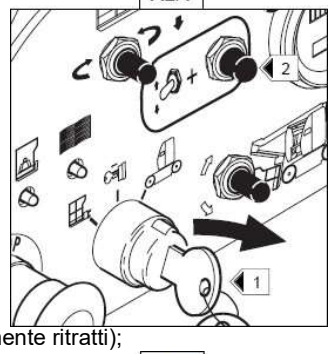
Prima di intervenire sulla scatola principale, spegnere l'interruttore della batteria e rivolgersi a un professionista.

Il pannello di controllo si trova nella parte anteriore della scatola principale.

- Registrazione del tempo di utilizzo.
- La tabella 1 (fig. A1/1) indica il tempo di utilizzo della PLE.
- Il timer attiva inoltre una spia arancione (fig. A1/1) ogni 50 ore.

Può essere azzerato (si vedano i capitoli successivi).

A2/1



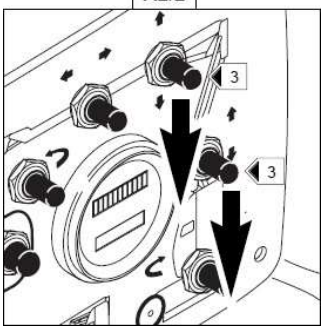
A2 - RIPRISTINO DEL TIMER

Eseguire questa operazione una volta completati i primi passaggi di manutenzione descritti nella sezione "Ogni 50 ore di funzionamento".
Utilizzare il seguente procedimento:

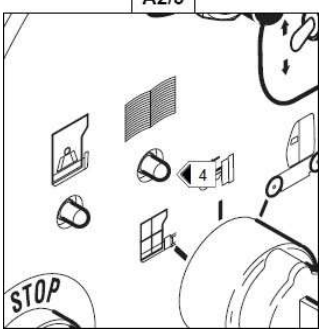
- impostare la piattaforma in modalità di trasporto (bracci telescopici completamente ritratti);
- non collocare la PLE su una pendenza;
- ruotare la chiave 1 (fig. A2/1) e attendere il segnale acustico di inizializzazione;
- premere l'interruttore di attivazione 2 (fig. A2/2) spingendo entrambi gli interruttori 3 (fig. A2/2) contemporaneamente finché la spia di manutenzione della macchina 4 (fig. A2/3) si spegne (il timer è stato azzerato).

Nota: questa operazione deve essere eseguita dopo aver aperto il circuito per 3 o 4 secondi.

A2/2



A2/3



B - GIORNALIERA O OGNI 5 ORE DI FUNZIONAMENTO

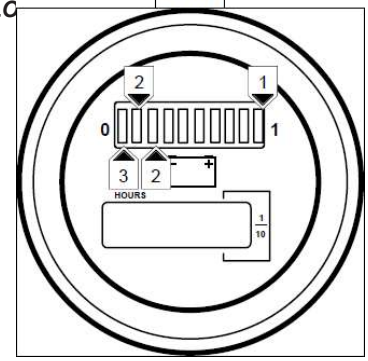
B1 - RICARICA DELLA BATTERIA

CONTROLLO

Con le batterie completamente cariche, la piattaforma vanta 5 ore di autonomia effettiva. Quando la spia verde 1 (fig. B1/1) è accesa, la batteria è completamente carica.

- Durante l'utilizzo della PLE, l'indicatore mostra il livello attuale della batteria.
- Quando una delle due spie arancioni 2 (fig. B1/1) si accende, significa che la batteria è all'80% e deve essere caricata.
- Quando la spia rossa 3 (fig. B1/1) si accende, significa che la batteria è scarica e rischia di danneggiarsi.

B1/1



B2 - BATTERIE

RICARICA

- La piattaforma è dotata di un caricabatterie, situato sotto il cofano dei motori delle ruote.

UTILIZZO DEL CARICABATTERIE.

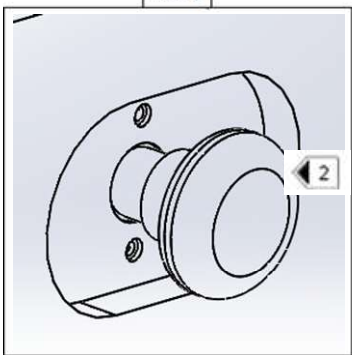
Ricaricare la batteria in un'area ventilata, in cui sarà severamente vietato fumare per evitare il rischio di esplosione.

B2/1



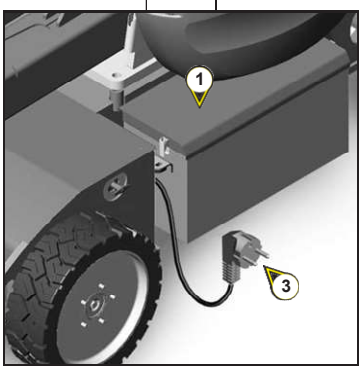
- Rimuovere la copertura del vano batterie 1 (fig. B2/1), lasciandolo aperto per l'intera durata della ricarica.
- Spegnere l'alimentazione della piattaforma mediante il disgiuntore delle batterie 2 (fig. B2/2).
- Non collocare oggetti metallici sulle batterie (rischio di cortocircuito).
- Non rimuovere le coperture delle celle.
- Non ricaricare le batterie se la temperatura dell'elettrolito è superiore a 40 °C. Lasciarlo raffreddare prima di procedere.
- Collegare il cavo 3 alla rete elettrica (fig. B2/3).

B2/2



L'avvisatore si attiva se il DISGIUNTORE DELLA BATTERIA viene lasciato in posizione ON durante la ricarica.

B2/3

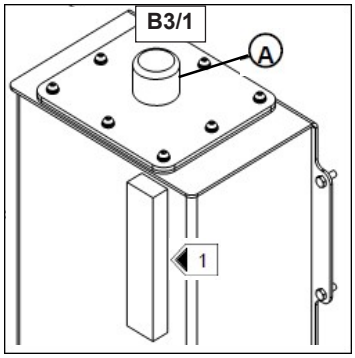


Nota: Sono necessarie 10 ore per ricaricare completamente una batteria che si è scaricata del 70-80%.

B3 - LIVELLO DELL'OLIO IDRAULICO

CONTROLLO

- Aprire il cofano sinistro.
- Configurare la piattaforma in posizione di trasporto.
- Il livello dell'olio deve raggiungere il centro dell'indicatore 1 (fig. B3).
- Se necessario, rabboccare l'olio (si veda il capitolo "LUBRIFICANTI") mediante l'apposita bocchetta A (fig. B3).



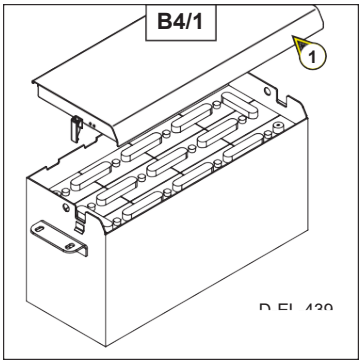
B4 -LIVELLO DELL'ELETTROLITO DELLA BATTERIA

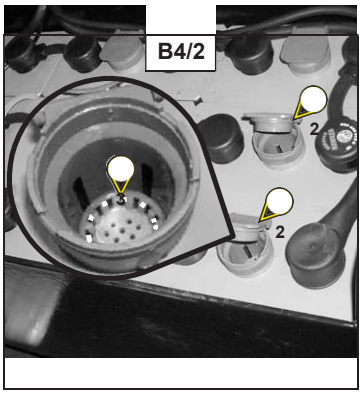
CONTROLLO

Controllare il livello dell'elettrolito in ogni cella delle batterie.

- Rimuovere la copertura delle batterie 1 (fig. B4/1).
- Sollevare la copertura 2 (fig. B4/2) di ogni terminale della batteria.
- Il livello deve superare il filtro (3 - fig. B4/2).
- Se necessario, rabboccare con acqua distillata pulita, conservata in una damigiana di vetro.
- Riposizionare le coperture 2 (fig. B4/2).







C - OGNI 50 ORE DI FUNZIONAMENTO

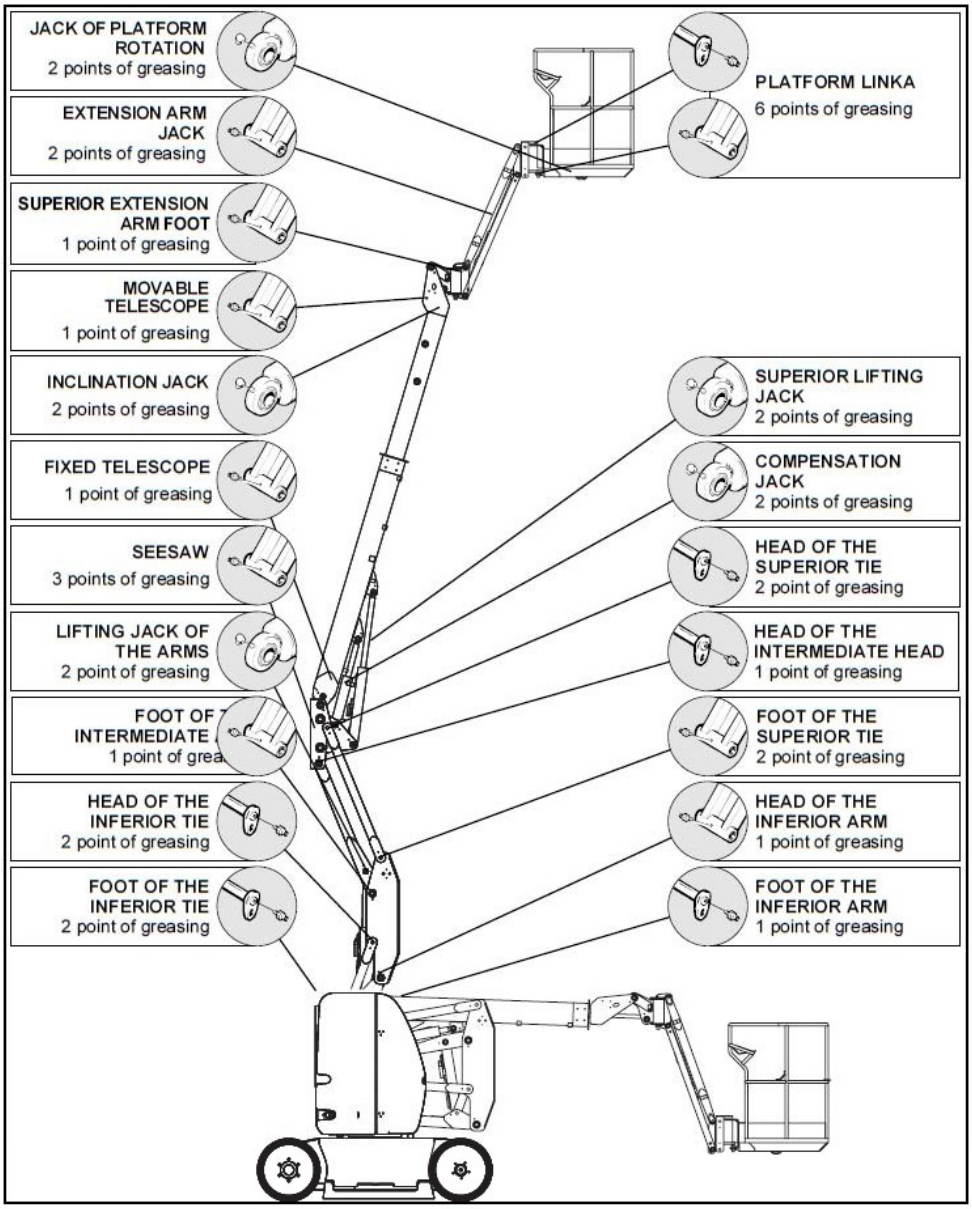
C1 - ALBERI

INGRASSAGGIO

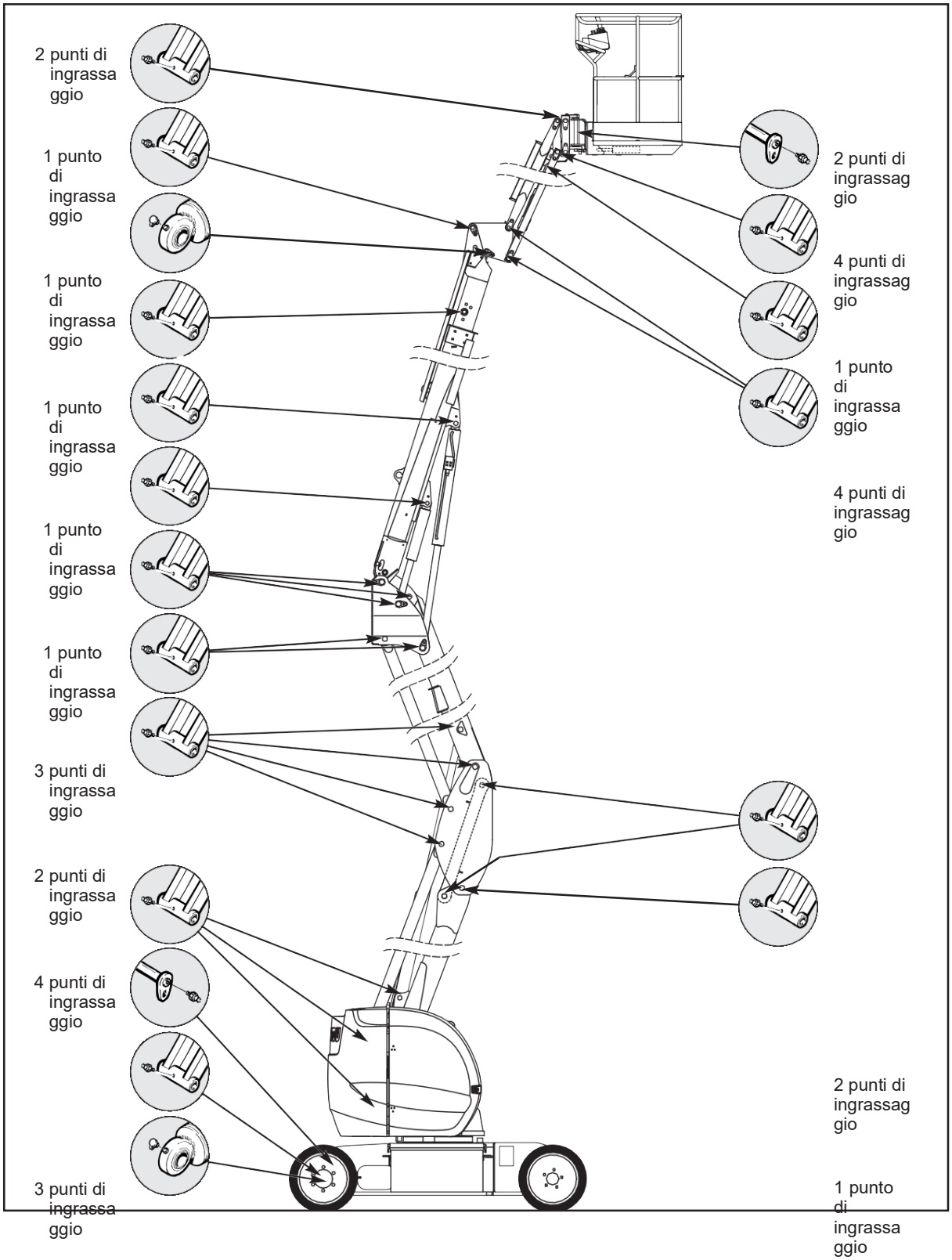
- Pulire e ingrassare i seguenti elementi (si veda il capitolo: "LUBRIFICANTI"), rimuovendo l'eccesso.

Legenda: Fermo dell'asse  Mozzo  Condotta forzata 

Légend: Axle stop  Hub  Penstock 



GTHZ120



2 punti di ingrassaggio (1 per ogni ruota)

2 punti di ingrassaggio

(1 per
ogni ruota)

1 punto
di
ingrassa
ggio
(cilindro dello sterzo)

GTHZ170-GTHZ170C

C2 - SERRAGGIO DEI DADI DELLE RUOTE

CONTROLLO

- Verificare il serraggio corretto dei dadi delle ruote (fig. C2).

L'inosservanza delle presenti disposizioni potrebbe provocare il deterioramento e la rottura dei bulloni, nonché la deformazione delle ruote.

C2

GTHZ120	COPPIA DI SERRAGGIO DEI DADI DELLE RUOTE
RUOTE ANTERIORI	250 N/m ± 10%
RUOTE POSTERIORI	200N/m ± 10%

C2

GTHZ170 GTHZ170C	COPPIA DI SERRAGGIO DEI DADI DELLE RUOTE
RUOTE ANTERIORI	250 N/m ± 10%
RUOTE POSTERIORI	250 N/m ± 10%

C3 - POMPA AUSILIARIA

CONTROLLO

- Arrestare la piattaforma.

- Assicurarsi che la pompa ausiliaria funzioni correttamente (si veda: 2 - DESCRIZIONE: PROCEDURA DI SOCCORSO).
- Eseguire un movimento di abbassamento del braccio.

Se la pompa non funziona, non utilizzare la piattaforma in alcuna circostanza.

C4 - SERRAGGIO DEI CAVI ELETTRICI

CONTROLLO

Accertarsi che i connettori del circuito e i vari componenti del gruppo di alimentazione siano ben saldi.

D - OGNI 100 ORE DI FUNZIONAMENTO

D1 -RALLA DELLA PIATTAFORMA

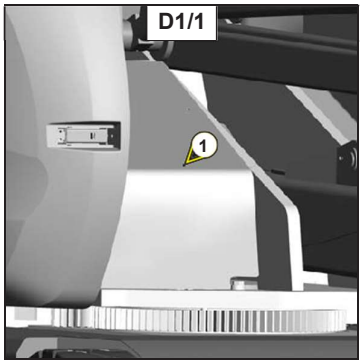
INGRASSAGGIO

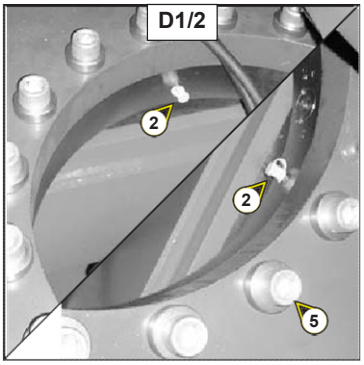
- Ingrassare le piste e lubrificare i denti delle ralle ogni 100 ore di funzionamento, nonché prima e dopo un lungo periodo di inattività.

- Grasso consigliato: (si veda il capitolo: LUBRIFICANTI)

- Rimuovere la copertura interna della torretta 1 (fig. D1/1).

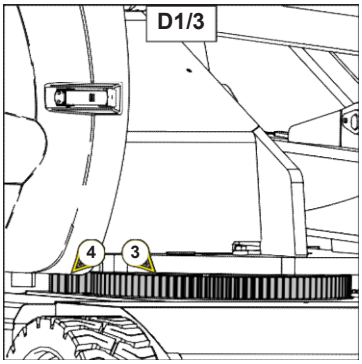
- Orientare la torretta per raggiungere i 2 punti di ingrassaggio (fig. D1/2) e ingrassare abbondantemente la ralla (accesso ai punti di ingrassaggio mostrato nella fig. D1/2).





- Spruzzare il lubrificante sulle ralle 3 e sul pignone 4 (fig. D1/3).

- Lubrificante consigliato: (si veda il capitolo: LUBRIFICANTI)



D2 - SERRAGGIO DELLE VITI DELLA RALLA DELLA TORRETTA

CONTROLLO

- La tenuta della vite 5 (Fig. D1/2) deve essere controllata entro le 50 ore di funzionamento. Le verifiche successive andranno eseguite ogni 100 ore di funzionamento.

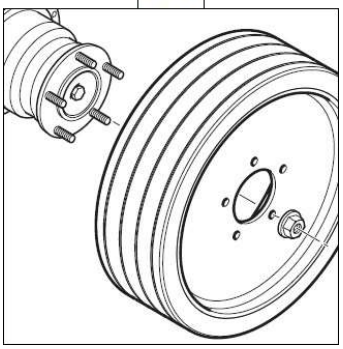
- La coppia di serraggio delle viti è di 14 daN·m ± 10%.

- 1 daN = 1 kg.

D3 - OLIO DEL RIDUTTORE DELLE RUOTE POSTERIORI

DRENAGGIO - SOSTITUZIONE

D3/1

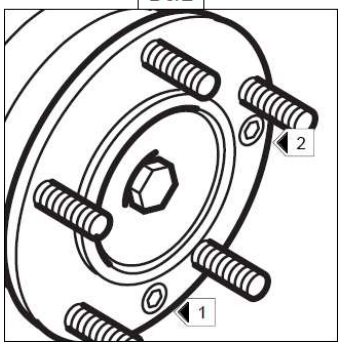


- Collocare la piattaforma su un terreno orizzontale in posizione di trasporto e con l'olio dei riduttori ancora caldo.

- Sollevare la parte posteriore della piattaforma (utilizzando i due occhielli dell'imbracatura o qualsiasi altro mezzo di sollevamento).

Infilare un cuneo di legno tra il telaio e il terreno per garantire la sicurezza operativa.

D3/2

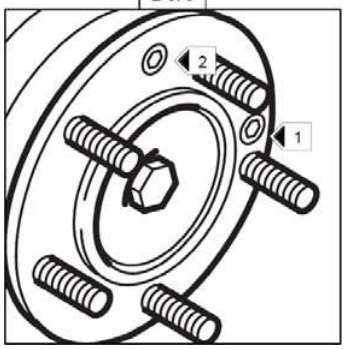


- Rimuovere le ruote posteriori (fig. D3/1)

Ogni ruota pesa tra i 40 e i 53 kg.

- Posizionare il foro di drenaggio 2 (fig. D3/2) in posizione ribassata.
- Porre un contenitore sotto il foro di drenaggio e svitare il tappo.
- Rimuovere il tappo 3 (fig. D3/2) per facilitare il drenaggio.
- Lasciare che l'olio fuoriesca completamente.

D3/3

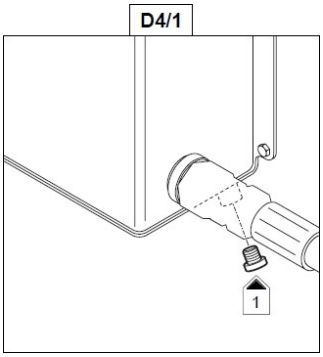


Smaltire l'olio esausto nel rispetto dell'ambiente.

- Posizionare il foro 2 nella posizione indicata in figura (fig. D3/3).
- Rabboccare l'olio (si veda il capitolo: LUBRIFICANTI) dalla bocchetta 3 (fig. D3/3).
- Il livello è ottimale quando l'olio raggiunge il foro 2 (fig. D3/3).
- Riposizionare e avvitare i tappi 2 e 3 (fig. D3/3).
- Rimontare le ruote (si veda il punto D2 per la coppia di serraggio).

D4 - OLIO IDRAULICO

DRENAGGIO - SOSTITUZIONE



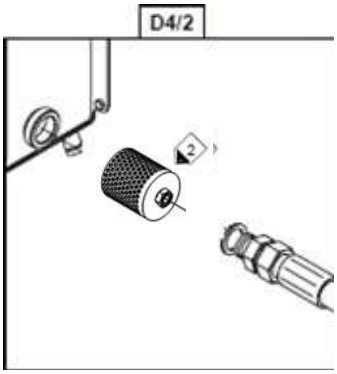
D5 -FILTRO DEL CIRCUITO IDRAULICO

PULIZIA

- Collocare la piattaforma su un terreno orizzontale in posizione di trasporto.
- Aprire il cofano sinistro.

DRENAGGIO DELL'OLIO

- Porre un contenitore sotto il foro di drenaggio 1 (fig. D4/1) e svitare il tappo.
- Rimuovere il tappo 3 (fig. D4/3) per facilitare il drenaggio.

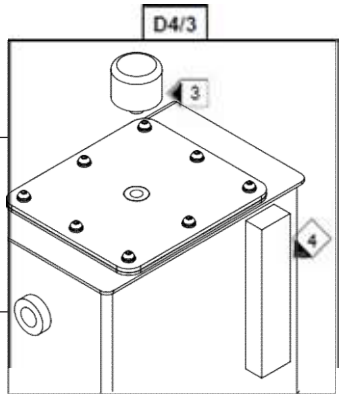


PULIZIA DEL FILTRO

- Svitare il filtro 2 (fig. D4/2) lasciandolo cadere nel contenitore, quindi pulirlo con aria compressa.
- Riavvitare il filtro in posizione.

RABBOCCO DELL'OLIO

- Riposizionare e avvitare il tappo 1 (fig. D4/1).
- Rabboccare l'olio idraulico (si veda il capitolo "LUBRIFICANTI") mediante l'apposita bocchetta 3 (Fig. D4/3).
- Il livello dell'olio deve raggiungere il centro dell'indicatore 4 (fig. D4/3).



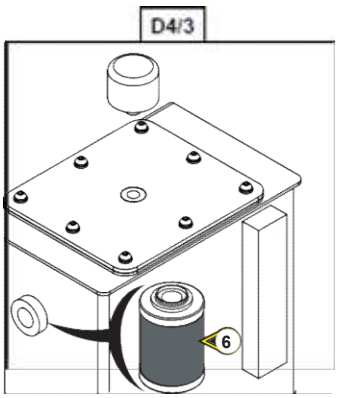
Smaltire l'olio esausto nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare un imbuto e un contenitore puliti e lavare la parte inferiore della latta d'olio prima del rabbocco.

D6 -CARTUCCIA DEL FILTRO DELL'OLIO IDRAULICO DI RITORNO

SOSTITUZIONE

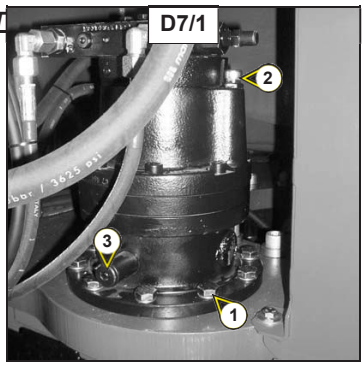
- Rimuovere la cartuccia del filtro 6 (fig. D4/4) e sostituirla con una nuova (si veda il capitolo "ELEMENTO DEL FILTRO").

NB: Prestare attenzione al senso di installazione.



D7 -SERRAGGIO DEI BULLONI DEL MOTORE DI ROTAZIONE DELLA TORRET

CONTROLLO



Posizionare la piattaforma su una superficie orizzontale.

- Aprire il cofano sinistro.

- Controllare il serraggio dei nove bulloni 1 (fig. D7/1).

- La coppia di serraggio dei bulloni è di 8 daN·m ± 10%.
- 1 daN = 1 kg

C8 -RIDUTTORE DEL MOTORE DELLA TORRETTA

DRENAGGIO - SOSTITUZIONE

Posizionare la piattaforma su una superficie orizzontale.

- Rimuovere il cofano sinistro della torretta.

- Rimuovere il tappo della bocchetta di riempimento/sfiato 2 (fig. D7/1) per garantire un drenaggio ottimale.

- Contrassegnare il foro di scarico 3 situato sul fondo del riduttore (fig. D7/1).

- Collocare un piccolo recipiente per la raccolta dell'olio.

- Allentare il tappo di scarico.

Smaltire l'olio esausto nel rispetto per l'ambiente.

- Riempire il riduttore con una siringa attraverso la bocchetta di riempimento/sfiato 2 (fig. D7/1). La capacità del riduttore è di 1,3 litri e il livello è corretto quando il foro di sfiato è pieno d'olio.

- Reinserire il tappo di riempimento/sfiato 2 (fig. D7/1).

E - MANUTENZIONE OCCASIONALE

E1 - BATTERIE

SOSTITUZIONE

Quando è necessario sostituire la batteria, utilizzare ricambi di pari capacità e peso per garantire la stabilità della macchina.



Una batteria di trazione è pesante (265 kg), quindi è necessario utilizzare un sistema di sollevamento meccanico.

PRECAUZIONI: - mantenere la batteria in posizione verticale durante il sollevamento;
- prestare attenzione durante la rimozione delle imbracature per evitare un cortocircuito;
- posizionare correttamente la batteria sulla piattaforma.

In caso di introduzione di nuove batterie, ricaricare dopo 3 o 4 ore di utilizzo per un totale di 3/5 volte.

4 - MANUALE DI MANUTENZIONE

MANUALE DI MANUTENZIONE

- Il manuale di manutenzione viene fornito dal rivenditore HANGCHA quando la macchina viene messa in servizio.
- Rimane allegato alla macchina per l'intero periodo di garanzia e consente di verificare regolarmente la manutenzione effettuata sulla macchina, conforme con le disposizioni di HANGCHA.
- La manutenzione dell'attrezzatura ne garantisce la disponibilità operativa e la redditività.
- Il rivenditore HANGCHA può anche proporre programmi di manutenzione appositamente mirati alle diverse esigenze, garantendo (grazie alla propria esperienza e all'uso di parti di ricambio originali HANGCHA) la massima efficienza dell'attrezzatura.
- Si consiglia di conservare con cura il manuale di manutenzione per tutta la vita utile della macchina e, in particolare, di consegnarlo al futuro proprietario in caso di vendita.

50 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

100 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

150 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

200 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

250 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

300 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

350 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

400 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

450 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

500 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

550 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

600 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

650 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

700 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

750 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

800 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

850 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

900 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

950 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

1000 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

1050 ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE

ORE	DATA	ORE EFFETTIVE	FIRMA DEL TECNICO
NOTE:			TIMBRO DEL RIVENDITORE