



MANUALE USO E MANUTENZIONE

Transpallet Elettrico a basso sollevamento

CBD15J-Li3

CBD18J-Li3

CBD20J-Li3

Al fine di soddisfare la richiesta nazionale per quanto concerne le esigenze di protezione ambientale e riduzione dell'inquinamento industriale e per migliorare la produttività, abbiamo sviluppato la nuova serie di transpallet elettrici in accompagnamento CBD 15 / 18 / 20J-Li3 particolarmente adatti per carico e scarico merci, movimentazione, accatastamento, ecc. Per industrie alimentari, tessili, stazioni, porti, logistica in generale e altre imprese.

Questo manuale descrive i parametri tecnici, i principi di funzionamento, la manutenzione ed altri aspetti. Può aiutare gli operatori ad utilizzare il transpallet in modo più sicuro ed efficiente.

Si prega l'operatore di rispettare rigorosamente le norme e le precauzioni contenute nel presente manuale durante l'utilizzo del transpallet. Usare con cura in modo da mantenere il transpallet nelle migliori condizioni di lavoro e massimizzare la sua efficacia.

Avvertenza *Leggere questo manuale prima dell'uso.*

Avvertimento *Non utilizzarlo prima di aver completato l'installazione.*

CONTENUTI

1 – Panoramica	2
2 – Uso corretto	3
3 – Introduzione al prodotto	
3.1 Panoramica del modello	3
3.2 Parametri del modello	3
4 – Schema della struttura di controllo	4
5 – Principio di funzionamento	
5.1 Sistema di marcia	16
5.2 Sistema di sterzo	16
5.3 Sistema di frenatura	17
5.4 Sistema operativo	17
5.5 Impianto elettrico	17
5.6 Principio idraulico	17
6 – Impianto elettrico	5
7 – Impianto idraulico	5
8 – Istruzioni per l'uso	
8.1 Funzionamento	17
8.2 Pulsante di retromarcia di emergenza	17
8.3 Funzionamento del clacson	17
8.4 Indicatore della capacità della batteria	17
8.5 Gestione delle operazioni di impilamento	17
9 – Manutenzione	
9.1 Riparazione e manutenzione	17
9.2 Manutenzione ordinaria	17
9.3 Manutenzione professionale	17
9.4 Manutenzione della batteria	17

10 – Precauzioni di sicurezza

10.1 Regole generali	17
10.2 Trasporto e stoccaggio	17
10.3 Controllo prima dell'uso	17
10.4 Sicurezza	17

11 – Manuale di servizio

11.1 Risoluzione dei problemi	16
11.2 Preparazione prima della riparazione	16
11.3 Controllo del livello dell'olio idraulico	17
11.4 Completamento della manutenzione, preparazione prima dell'uso	17

1 – Panoramica

La serie CBD 15/18/20 J-Li3 sono dei transpallet elettrici di nuova generazione. Adottano strutture avanzate come un sistema di sollevamento ad anello e un nuovo tipo di controller AC; inoltre sono dotati di motori di alta qualità, batterie al litio. Hanno le caratteristiche di prestazioni superiori, funzionamento conveniente, sterzo flessibile e una frenata affidabile, una buona prestazione dinamica, un basso rumore, meno inquinamento, bell'aspetto.

Questa transpallet è adatto ad operare su terreni regolari e lisci, in caso contrario, non utilizzarlo.

Condizioni ideali:

- a) L'altitudine non deve superare i 1200 metri;
- b) La temperatura deve essere compresa tra +5°C a +40°C;
- c) Se la temperatura supera i +40°C, l'umidità relativa non può superare il 50% mentre quando la temperatura è inferiore ai +40°C è consentita un'umidità relativa maggiore;
- d) Il terreno deve essere compatto e liscio;
- e) È vietato utilizzare il transpallet su superfici corrosive, basi infiammabili, esplosive o acide.



2 – Uso corretto

Si prega di utilizzare il transpallet elettrico secondo queste specifiche:

Questo è un transpallet elettrico con controllo autonomo. Il sollevamento e l'abbassamento sono controllati dai pulsanti sul timone. L'uso improprio può causare lesioni personali o danni alla macchina.

Gli operatori o le società utilizzatrici devono garantirne l'utilizzo corretto. Il transpallet deve essere utilizzato su pavimentazioni solide, con una superficie adatta. Il transpallet è progettato per uso interno a temperature da -10°C a +40°C. È vietato operare su superfici inclinate. Durante il funzionamento, la marcia deve essere posizionata approssimativamente nel baricentro. Il sollevamento o il trasporto di persone è severamente vietato. È vietato utilizzare questo transpallet su rampe di sollevamento o di carico. La capacità nominale è indicata sulla relativa etichetta o sulla targa CE. L'operatore deve prestare attenzione ai segnali di avvertimento e alle istruzioni di sicurezza. L'illuminazione operativa deve essere almeno di 50LUX.

Modifiche

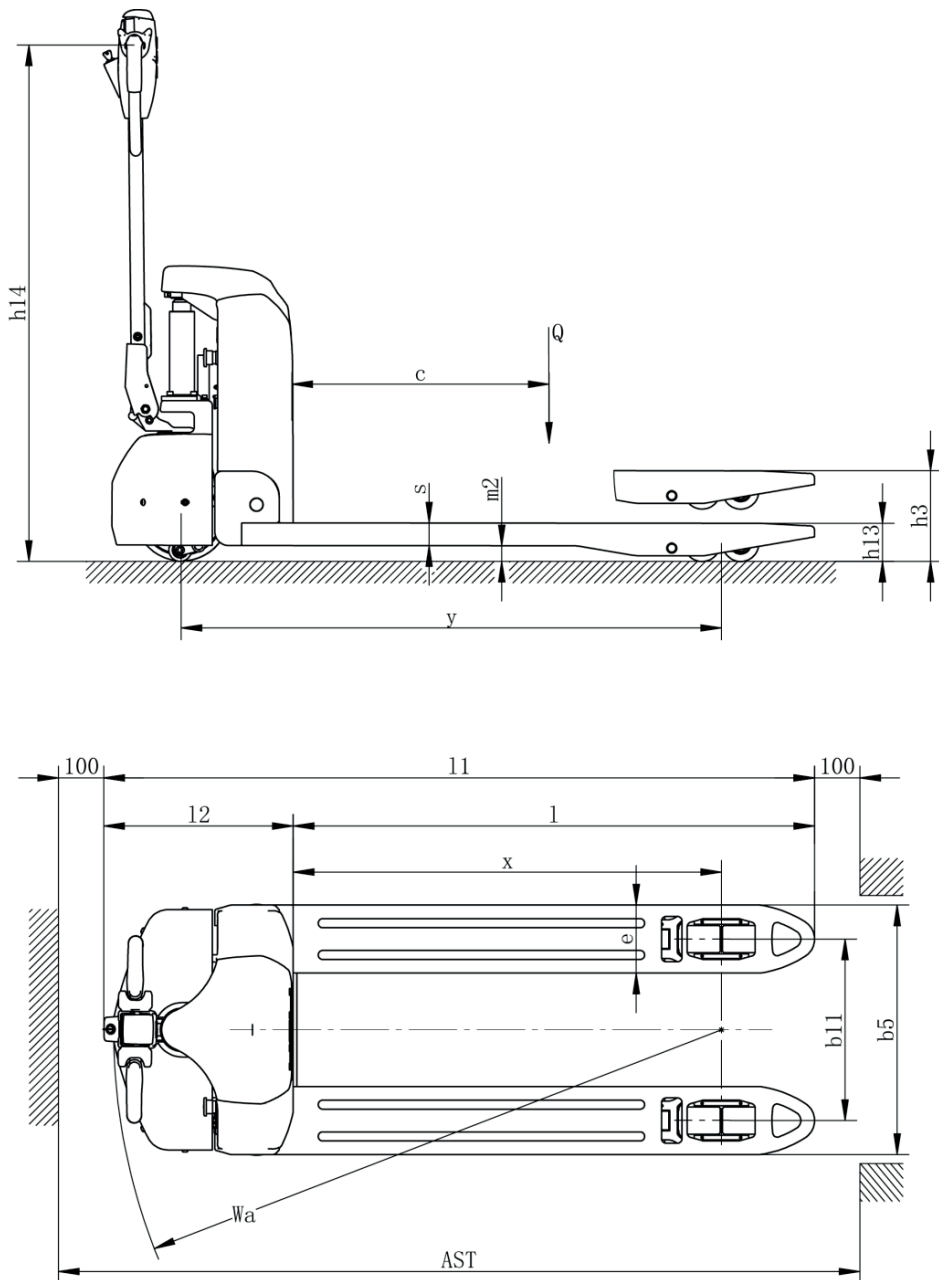
Qualsiasi modifica che possa influire sulle capacità, sulla stabilità o sulle operazioni di sicurezza del transpallet deve essere preventivamente approvata dal produttore o dal rivenditore autorizzato. Ciò include le modifiche ai dispositivi di frenata, di sterzo, di visibilità e l'aggiunta di accessori rimovibili. Dopo che il produttore o il rivenditore autorizzato hanno approvato la modifica, la targhetta della capacità, le etichette, i segni di identificazione, il manuale di funzionamento e di manutenzione devono essere modificati di conseguenza. I danni al transpallet causati dal mancato rispetto delle istruzioni costituiranno la perdita della garanzia.

3 - Introduzione al prodotto

3.1 Panoramica del modello

Queste specifiche sono per il transpallet elettrico tipo CBD 15/18/20 serie JLi3. La capacità di carico del CBD18J-Li3 è di 1.8t e soddisfa i requisiti di JB/T8452-1996.

3.2 Parametri del modello



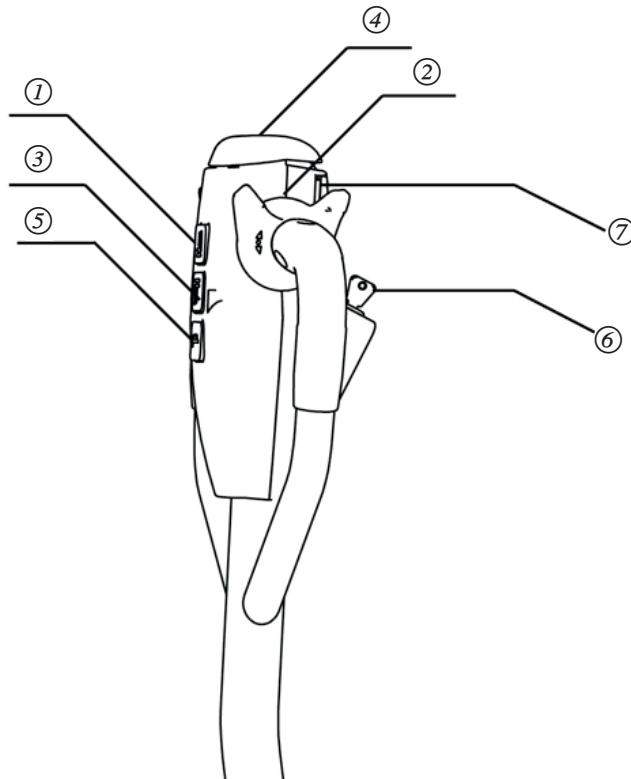
DATI DEL PRODUTTORE E SPECIFICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE					
1.1	Produttore		HELI		
1.2	Modello		CBD15J-Li3	CBD18J-Li3	CBD20J-Li3
1.3	Motore		Elettrico		
1.4	Operatore		In accompagnamento		
1.5	Portata nominale	Q (Kg)	1500	1800	2000
1.6	Max altezza sollevamento	h3(mm)	200	200	200
1.7	Peso (con batteria)	Kg	138	148	150
1.8	Baricentro	c(mm)	600	600	600
1.9	Centro dell'asse	x(mm)	944	944	944
1.10	Interasse	y(mm)	1190	1190	1190
RUOTE					
2.1	Tipo di ruote		Poliuretano		
2.2	Dimensione ruota motrice	Ø x w (mm)	Ø 210/70		
2.3	Dimensione ruota di carico	Ø x w (mm)	Ø 80/60		
2.4	Numero di ruote ant/post (x=ruota motrice)		1x1/4		
DIMENSIONI					
3.1	Altezza del timone in posizione di lavoro	h14 (mm)	725/1145		
3.2	Altezza con forche abbassate	h13 (mm)	85		
3.2	Lunghezza complessiva	l1 (mm)	1550		
3.3	Lunghezza senza forche	l2 (mm)	400		
3.4	Larghezza complessiva	b1/b2 (mm)	550/685		
3.5	Dimensioni forche	s/e/l (mm)	50/150/1150		
3.6	Larghezza forche	b5 (mm)	550/685		
3.7	Distanza minima da terra	m2 (mm)	35		
3.8	Larghezza della corsia con pallet 1000x1200mm trasversalmente	Ast (mm)	1750		
3.9	Larghezza della corsia con pallet 800x1200mm lunghezza	Ast (mm)	1800		
3.10	Raggio di sterzata minimo	Wa (mm)	1345		
PRESTAZIONI					
4.1	Velocità di transito carico/scarico	(Km/h)	4.2/4.5		
4.2	Pendenza massima superabile carico/scarico	(%)	5/10		
4.3	Tipo di freno di servizio		Elettromagnetico		
MOTORE E BATTERIA AL PIOMBO					
5.1	Motore di guida	(kW)	0.75		
5.2	Motore di sollevamento	(kW)	0.8		
5.3	Batteria conforme alla normativa DIN 43531 /35/36 A,B,C, n.		No		
5.4	Voltaggio batteria/Capacità nominale	(V/Ah)	24/30	48/20	48/20
5.5	Peso della batteria ± 5%	(Kg)	7	8.2	8.2
5.6	Tipo di controllo di guida		DC	DC	DC
ALTRO					
6.1	Livello di rumore per il conducente	(dB(A))	≤70		
6.2	Tipo di sterzo		Meccanico		

4 – Schema della struttura di controllo

Grazie alla batteria al litio come fonte di energia e ai componenti elettrici ed idraulici, i transpallet possono compiere alcune azioni come muoversi, girare, sollevare i pallet, ecc.

Diagramma schema operative



- ① Pulsante di abbassamento
- ② Farfalle per avanti / indietro
- ③ Pulsante di sollevamento
- ④ Pulsante di retromarcia di emergenza
- ⑤ Clacson
- ⑥ Chiave per l'accensione e lo spegnimento
- ⑦ Pulsante con funzione tartaruga

5 – Principio di funzionamento

5.1 Sistema di marcia

Il carrello è alimentato dalla batteria che aziona il motore a corrente alternata e la ruota motrice. La velocità di marcia è realizzata dalla conversione di frequenza della velocità che è controllata dall'acceleratore.

5.2 Sistema di sterzo

Lo sterzo del transpallet avviene girando il timone di controllo e attivando la leva di marcia che attiva il motore di marcia.

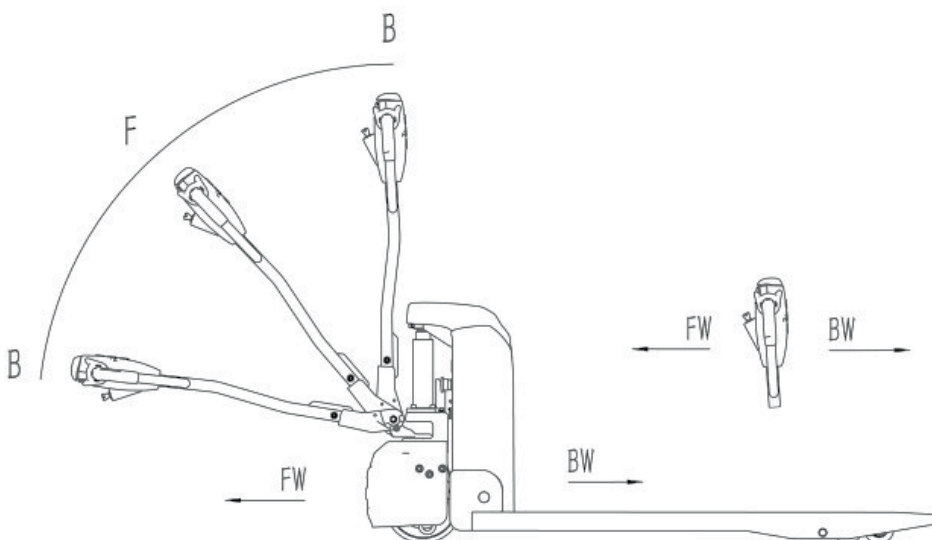
5.2 Sistema di frenatura

Le prestazioni in frenata dipendono dalle condizioni della strada e dalle condizioni di carico del veicolo.

5.3.1 – La funzione freno può essere attivata nei seguenti modi:

- Ruotare l'interruttore di guida ② in posizione "O" o rilasciare l'interruttore per frenare il carrello fino all'arresto.
- Con l'interruttore di guida ② che si sposta direttamente da una direzione di guida alla direzione opposta, il veicolo rigenera il freno fino a quando inizia a muoversi nella direzione opposta.
- Quando il timone si sposta su e giù nell'area di frenata ("B"), il veicolo frena. Se il timone viene rilasciato, si sposta automaticamente nell'area di frenata superiore ("B") e il veicolo si ferma fino all'arresto.
- Il pulsante di retromarcia di emergenza ④ può impedire che l'operatore venga schiacciato, quando il transpallet viaggiando in avanti incontra un ostacolo ("BW") o quando l'interruttore entra in contatto con il corpo dell'operatore ("FW") rallentando ed invertendo il senso di marcia per un breve tratto, per poi fermarsi.

Se il timone di marcia si trova nella posizione di operatività ed il veicolo non si muove, tenere presente che è ancora in funzione.

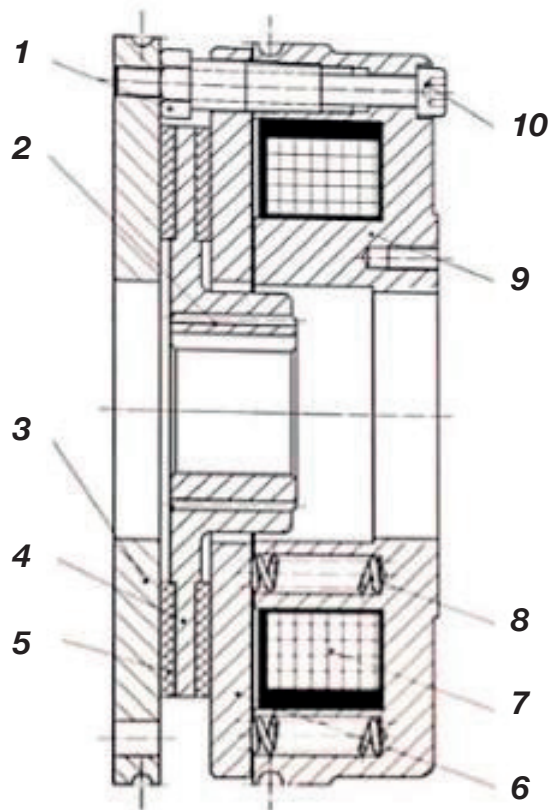


5.3.2 Principio di funzionamento della frenata

Come da schema: Il freno è costituito da 1) bullone - 2) giogo magnetico - 3) molla - 4) bullone cavo 5) flangia - 6) pilastro guida - 7) vite di montaggio - 8) o-ring - 9) bobina del magnete e così via.

Il freno è montato sul rack di trasmissione e regola la vite di montaggio sul valore del traferro specificato.

Quando il magnete eccita la bobina (9) per il freno sull'alimentazione, la bobina genera un campo magnetico per attirare il bullone cavo (4) sul giogo magnetico (2), il bullone cavo (4) è separato dal disco del freno (rilascio). La bobina (2) eccitante del magnete genera un campo magnetico per assorbire il giogo magnetico (2), che separa il bullone cavo (4) dal disco del freno. In questo momento, il motore si avvierà e funzionerà normalmente con il disco del freno. Quando la bobina di eccitazione del magnete (9) è spenta, il flusso scompare e il bullone cavo (4) viene rilasciato, la molla (3) mette pressione sul bullone cavo (4), la piastra di attrito del disco del freno sul motore del mozzo viene premuta saldamente e la forza di attrito viene prodotta per raggiungere lo scopo di frenata.



5.4 Sistema operativo

Il principale corpo di lavoro di un transpallet in movimento si basa sulle forche per trasportare il pallet o il carico a breve distanza. L'espansione del cilindro è data dal controllo della leva di comando che manda l'olio in pressione grazie alla pompa motore.

5.5 Impianto elettrico

L'impianto elettrico include il controllo dello spostamento e delle operazioni. Il transpallet utilizza un gruppo di controllo elettronico AC. La strumentazione include un indicatore della batteria. Quando la carica della batteria è troppo bassa, il transpallet può solo muoversi senza sollevare le forche e deve essere caricato immediatamente.

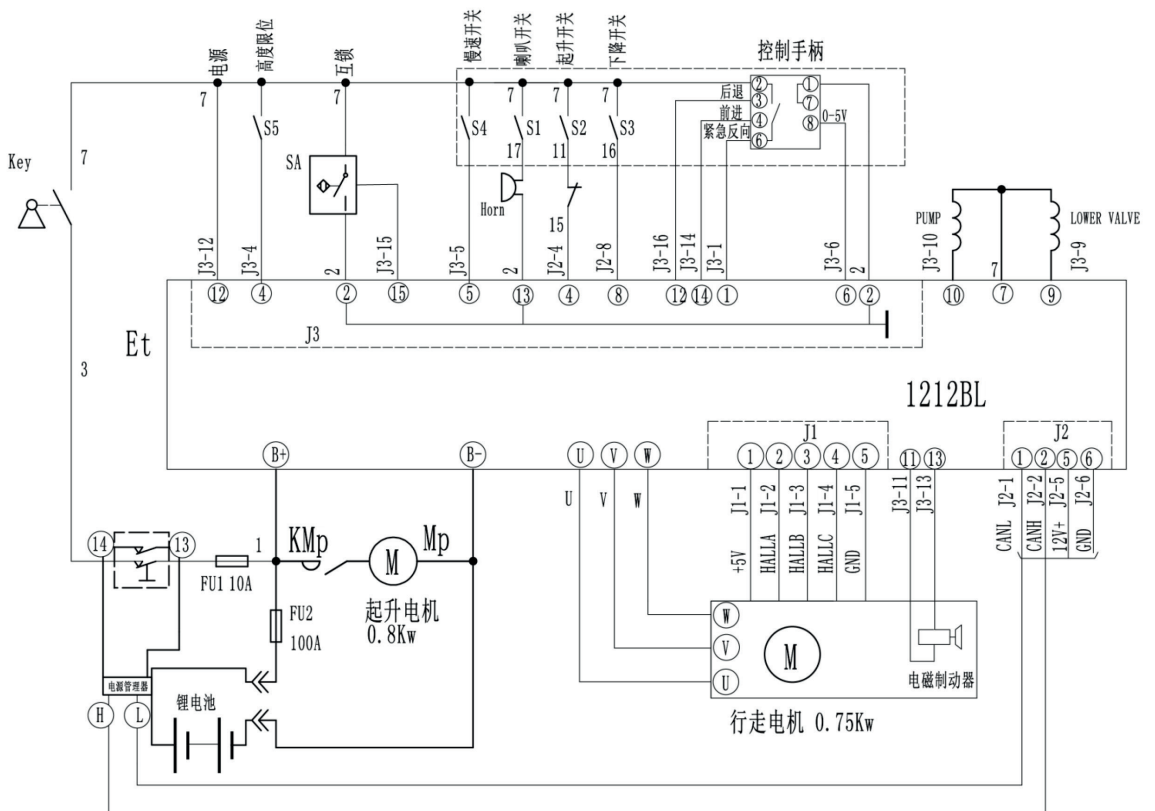
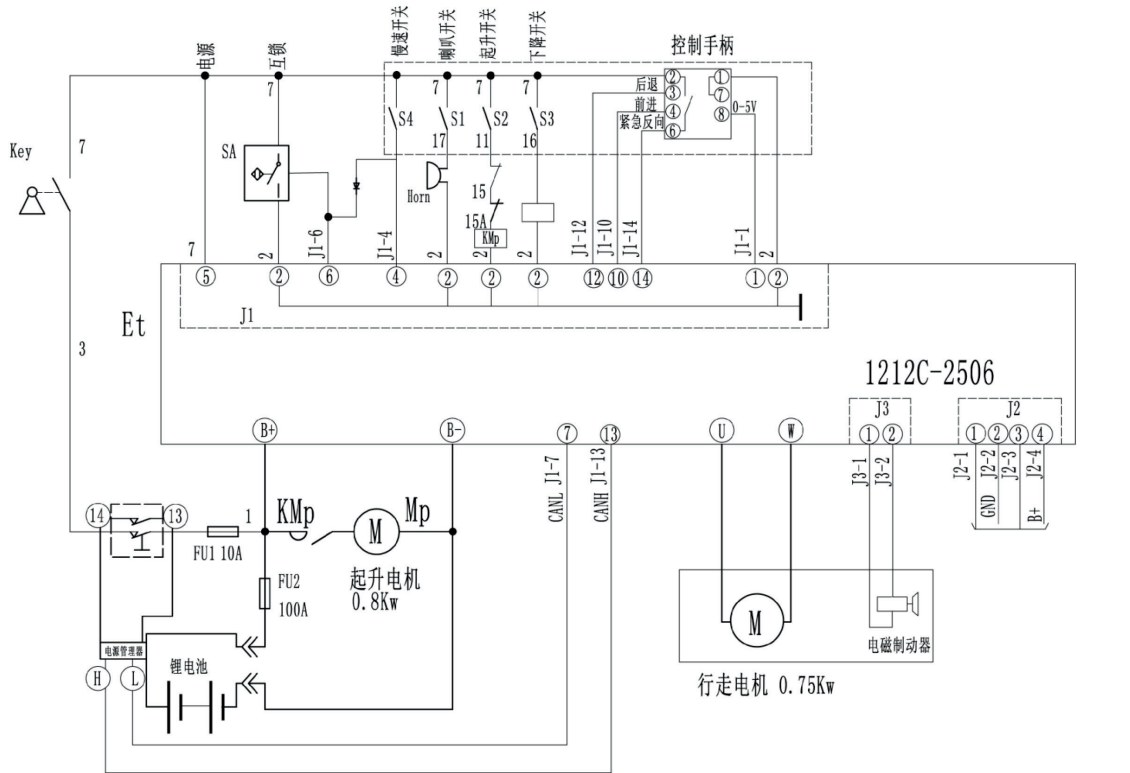
Il motore della pompa dell'olio è un motore a corrente continua per 5 minuti, quindi il motore della pompa non è adatto per il funzionamento a lungo termine. Cioè, il movimento di sollevamento deve avere un intervallo di tempo e non può essere eseguito in modo continuo, altrimenti il motore si surriscalda o addirittura si brucia.

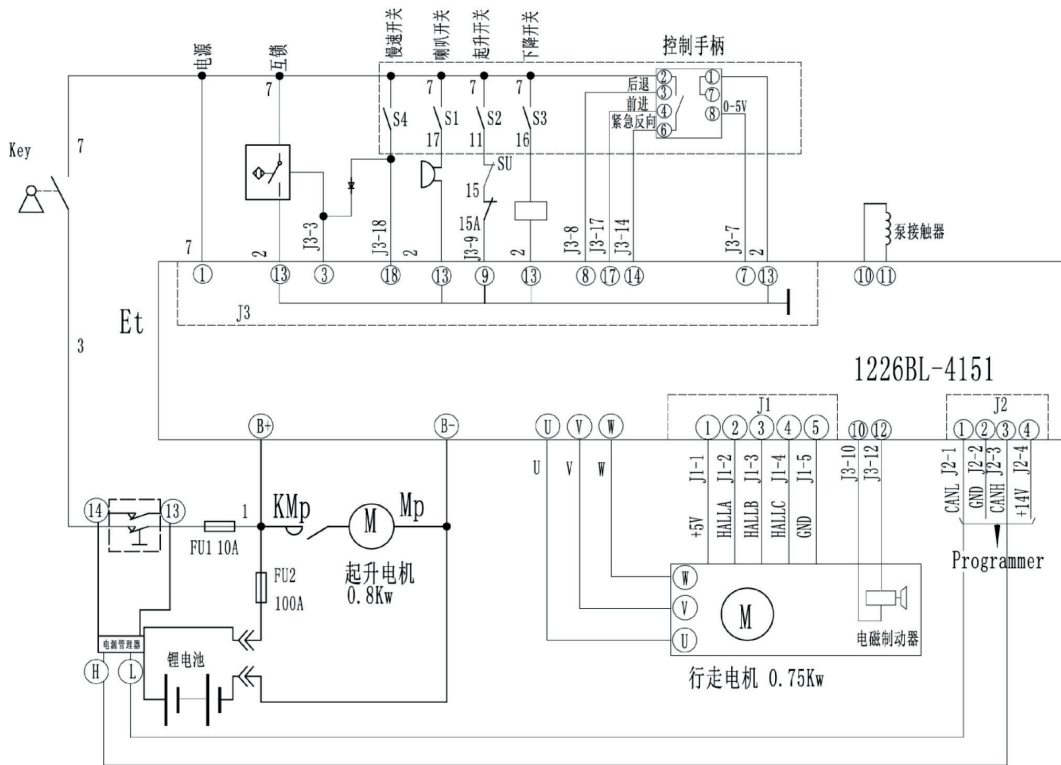
Nota speciale: quando il transpallet viene utilizzato per un lungo periodo, il motorino di avviamento del motore della pompa dell'olio potrebbe non funzionare correttamente o arrestarsi, in questo caso bisogna interrompere l'alimentazione (scollegare il plug-in della batteria), far arrestare il motore della pompa dell'olio e sostituirlo.

5.6 Principio idraulico

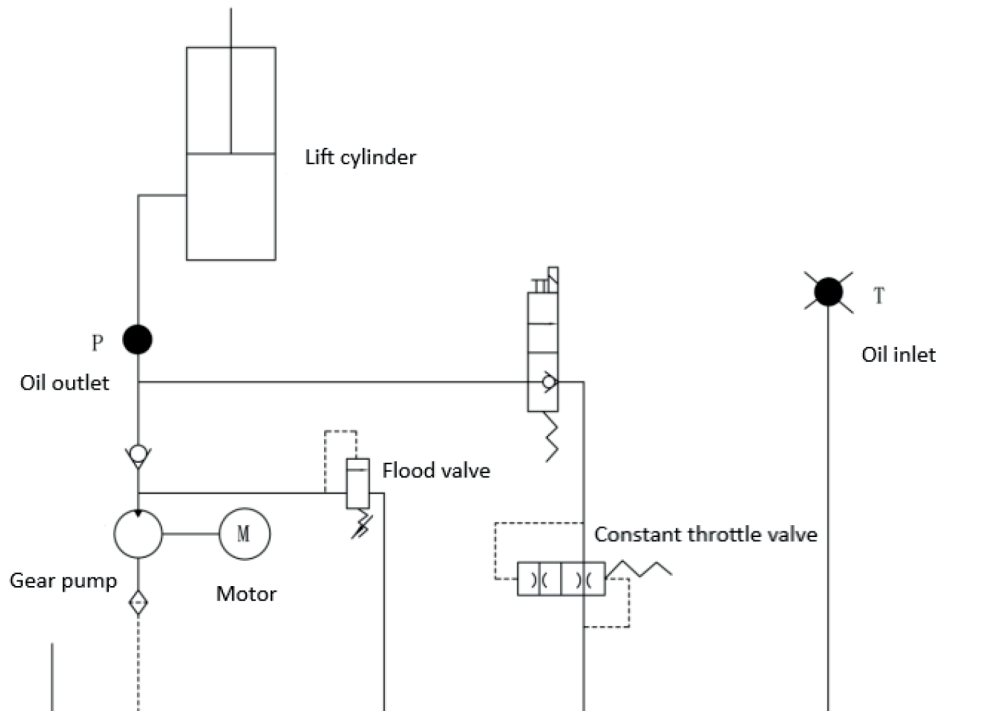
Il motore della pompa dell'olio aziona la pompa ad ingranaggi per fornire potenza idraulica, il movimento del cilindro è responsabile del sollevamento e dell'abbassamento delle forche, il controllo del sollevamento è controllato dai pulsanti sulla maniglia di comando e l'azione di sollevamento è dato dai pulsanti sul timone di comando. Il circuito dell'olio è sul blocco valvole. La pressione dell'impianto idraulico di questo modello può essere regolata solo sul blocco valvole, che è stato sottoposto a debug prima di lasciare la fabbrica. È severamente vietato al personale post-vendita o al personale di manutenzione professionale regolarla da soli per evitare incidenti di sicurezza.

6 - Impianto elettrico





7 - Impianto idraulico

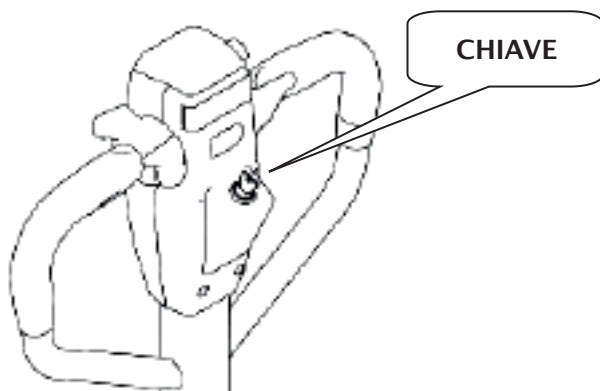


8 – Istruzioni per l'uso

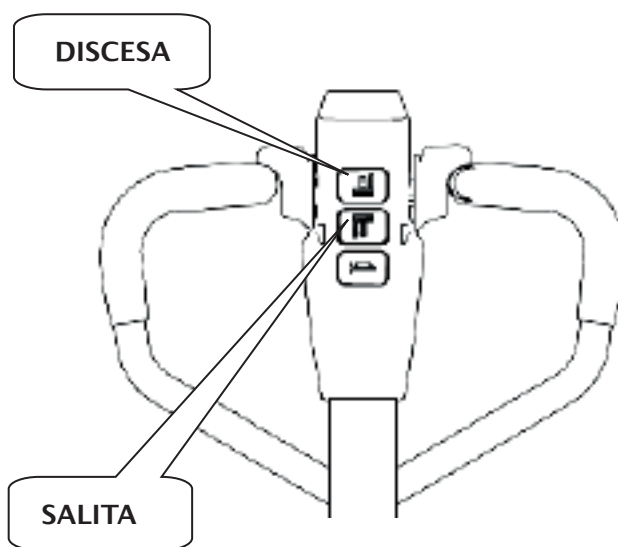
Familiarizzare con le funzioni degli interruttori e pulsanti prima di operare sul timone.

8.1 Funzionamento

- 1 – Collegare il connettore della batteria al litio.
- 2 – Attivare il transpallet girando la chiave.



- 3 – Sollevamento e abbassamento delle forche:
Sollevamento: premere il pulsante prestabilito.
Abbassamento: tenere premuto il pulsante prestabilito.

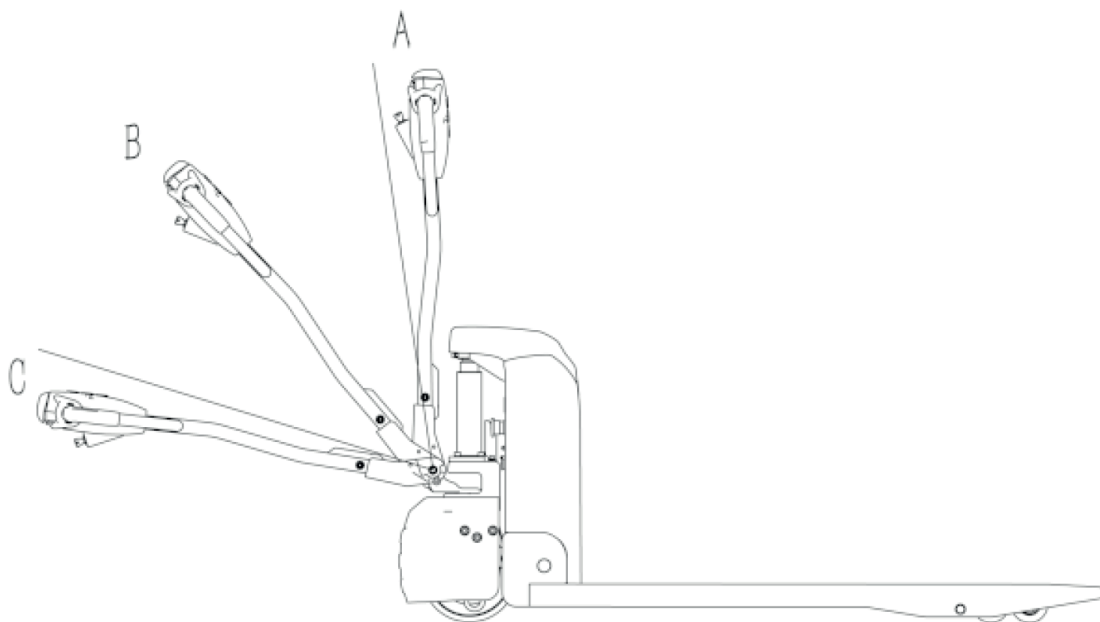


4 - Guidare il transpallet

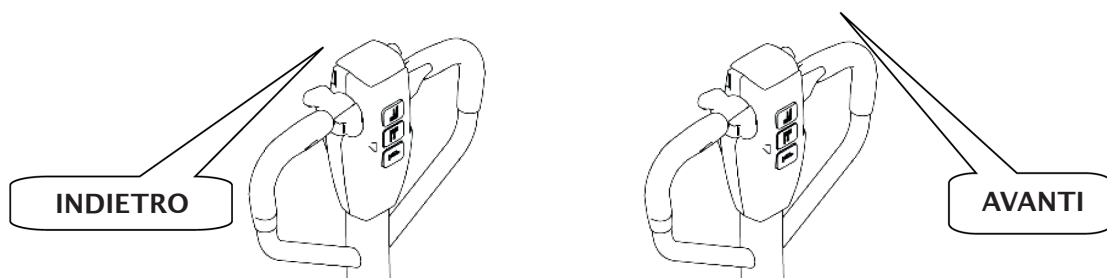
Ruota il timone sul campo per fare pratica;

A e C posizione di blocco;

B posizione del timone per la marcia;



Ruotare lentamente l'acceleratore per avviare il transpallet.



5 - Frenata

Quando l'acceleratore viene rilasciato normalmente, il carrello si ferma fino a quando il freno non viene trattenuto nel carrello attraverso la frenata rigenerativa del motore.

In caso di frenata di emergenza, la maniglia di comando viene ruotata rapidamente nella zona A o nell'area C e viene attivata la frenata di emergenza.

5 – Parcheggio

Rilasciare il pulsante di accelerazione per fermare il transpallet in movimento e rallentare il veicolo fino a quando i freni non sono azionati.

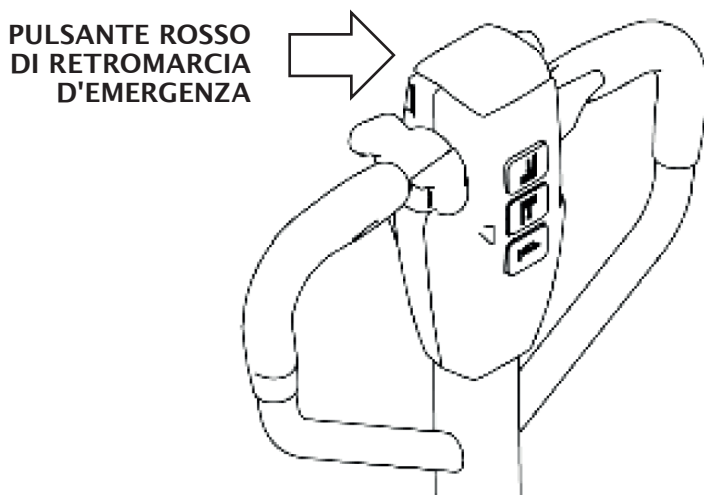
Abbassare le forche nella posizione più bassa.

Spegnere girando la chiave.

Se si parcheggia per un lungo periodo mettere in ricarica attraverso l'apposito cavo.

8.2 Funzione di retromarcia di emergenza

Il pulsante ROSSO all'estremità dell'impugnatura e l'interruttore di inversione d'emergenza. Se l'operatore entra in contatto con il pulsante si attiva la retromarcia di emergenza; il veicolo si fermerà immediatamente e procederà all'indietro per una certa distanza. Questo è un interruttore di sicurezza progettato per evitare che l'operatore venga schiacciato quando il transpallet incontra un ostacolo.



8.3 Funzione del clacson

Premi il pulsante clacson al centro per avvisare le persone intorno.

8.4 Indicatore di capacità della batteria

L'indicatore ha la funzione di visualizzare la carica residua della batteria.

8.5 Gestione delle operazioni di impilamento

> *Come trasportare merci.*

Spostare lentamente il transpallet davanti agli articoli che devono essere trasportati, posizionare le forche parallele al suolo ed inserirle nel pallet della merce spostandosi lentamente in avanti, quando le forche sono completamente inserite nel pallet azionare la leva di sollevamento alzando il carico ad una certa altezza, facendolo inclinare all'indietro. Inserire il freno di stazionamento quindi portare le merci all'altezza desiderata per poterle maneggiare.

> *Come posizionare la merce.*

Quando si sposta la merce rallentare. Quando il transpallet in movimento è in linea retta con la merce, il veicolo avanzerà lentamente verso l'area di carico per fermarsi. Premere lentamente la leva inferiore e, una volta trattenuto il carico, la forca verrà abbassata nella posizione vuota. Quando le forche vengono estratte dal pallet, la posizione arretrata sarà confermata senza alcun ostacolo. Attendere che le forche lascino completamente il peso prima di procedere con un giro di movimentazione.

9 – Manutenzione

Le parti del transpallet, in particolare i dispositivi di sicurezza e della velocità di guida del veicolo non devono essere modificate. Tutte le parti originali fornite dal produttore sono soggette a severi controlli di qualità. Per garantire la sicurezza e l'affidabilità del veicolo, utilizzare gli accessori originali. Le parti di ricambio, incluso tutto l'olio, devono essere raccolte ed elaborate in conformità con le leggi e le normative ambientali e sanitarie locali.

9.1 Sistema di sterzo

Procedure di manutenzione: la manutenzione e l'assistenza devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato formato dal produttore. Dopo che i tecnici inviati dal reparto post-vendita del produttore hanno completato i lavori di manutenzione e assistenza, devono firmare il registro di servizio. Se la maniglia di marcia si trova nella posizione di operatività ed il veicolo non si muove, tenere presente che è ancora in funzione.

Sollevamento del transpallet: quando il transpallet deve essere sollevato per la manutenzione, il dispositivo di sollevamento deve essere sicuro e affidabile e strettamente legato alla posizione del punto di sollevamento. Quando il veicolo viene sollevato, è necessario adottare misure adeguate per evitare che scivoli o si ribalti (si possono utilizzare cunei, blocchi di legno).

Operazioni di pulizia: non è possibile utilizzare liquidi infiammabili per pulire il transpallet. Prima della pulizia prendere le precauzioni di sicurezza per prevenire scintille elettriche (ad es. Scintille causate da corto circuito). Scollegare i connettori della batteria. Utilizzare spazzole non conduttive, antistatiche ed aria compressa per pulire i componenti elettrici ed elettronici.

Manutenzione del sistema elettrico: la manutenzione del sistema elettrico deve essere eseguita solo da personale qualificato. Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'impianto elettrico è necessario prendere delle precauzioni per prevenire scosse elettriche. Scollegare i connettori della batteria.

Operazioni di saldatura: per evitare danni ai componenti elettrici o elettronici, questi componenti elettrici devono essere rimossi dal carrello prima di eseguire qualsiasi operazione di saldatura.

Installazione: durante la riparazione o la sostituzione di componenti idraulici, componenti elettrici ed elettronici, assicurarsi di installarli nella loro posizione originale.

Ruote: la qualità delle ruote ha un effetto significativo sulla stabilità e sulle prestazioni di guida del transpallet. Le modifiche alle ruote possono essere eseguite solo con l'approvazione del produttore. Quando si sostituiscono le ruote, assicurarsi che il transpallet sia livellato come alle condizioni di fabbrica (le ruote devono essere sostituite in coppia, ovvero sostituire la ruota destra insieme a quella sinistra).

Tubo dell'olio idraulico: il tubo dell'olio deve essere sostituito ogni 6 anni. Quando si cambiano le parti assemblate idraulicamente, è necessario sostituire anche il tubo dell'olio.

9.2 Manutenzione ordinaria

9.2.1 Controllare ogni polo, ogni cavo e le relative coperture.

9.2.2 Controllare se la scatola della batteria è fissata.

9.2.3 Controllare eventuali perdite di olio.

9.2.4 Controllare la catena, i rulli, le forche, i tubi dell'olio e il clacson.

9.2.5 Controllare il freno.

9.2.6 Controllare l'usura delle ruote motrici e delle ruote di carico.

9.3 Manutenzione professionale

Per un funzionamento sicuro del transpallet è molto importante eseguire una manutenzione professionale. La mancata esecuzione della manutenzione in base all'intervallo specificato può causare malfunzionamenti e potenziali rischi per l'uomo e le attrezzature. I periodi di manutenzione elencati in questo manuale si applicano al singolo turno giornaliero in normali condizioni operative. Se si utilizza in ambienti polverosi o la temperatura ambiente varia notevolmente o in situazioni di più turni, il periodo tra una manutenzione e l'altra deve essere ridotto. Effettuare la manutenzione del transpallet secondo il seguente elenco.

La periodicità delle manutenzioni sono le seguenti:

W1 = ogni 50 ore lavorative, ma almeno una volta alla settimana.

M3 = Ogni 250 ore lavorative, ma almeno una volta ogni tre mesi

M6 = Ogni 500 ore lavorative, ma almeno una volta ogni sei mesi

M12 = Ogni 2000 ore lavorative, ma almeno una volta ogni 12 mesi

Ulteriori operazioni devono essere eseguite nel periodo di prova:
(Nelle prime 50-100 ore lavorative o dopo due mesi)

- Controllare i dadi sulle ruote e serrarli se necessario.
- Controllare la tenuta dei componenti idraulici e, se necessario, serrarli.
- Sostituire il filtro idraulico.

● Elenco di controllo manutenzione

			W	A	B	C
Freni	1.1	Controllare se sono presenti bolle d'aria nel circuito del freno elettromagnetico			●	
Impianto elettrico	2.1	Controllare il funzionamento degli interruttori, visualizzare la funzione dell'apparecchiatura	●			
	2.2	Controllare il sistema di allarme e i dispositivi di sicurezza		●		
	2.3	Controllare se ci sono danni ai cavi e verificare che i terminali siano collegati e ben saldi			●	
	2.4	Controllare l'efficienza ed il funzionamento degli micro interruttori	●			
	2.5	Controllare i comandi del servosterzo			●	
	2.6	Controllare i cablaggi del motore di trazione			●	
Batteria	3.1	Controllare la batteria		●		
	3.2	Osservare le spine di carica della batteria			●	
	3.3	Controllare se il fissaggio del collegamento del cavo della batteria e applicare il grasso all'elettrodo, se necessario			●	
Sistema di guida	4.1	Controllare se il cambio fa rumori anomali			●	
	4.2	Controllare lo stato di utilizzo e l'olio		●		
	4.3	Controllare le ruote motrici e la ruote di carico per usura e danni			●	
	4.4	Ispezione e fissaggio dei cuscinetti delle ruote			●	
Struttura telaio	5.1	Controllare se il telaio è danneggiato			●	
	5.2	Controllare l'integrità e la presenza di tutte le etichette di sicurezza			●	
	5.3	Controllare l'integrità del telaio			●	
Sistema idraulico	6.1	Controllare il funzionamento dell'impianto idraulico		●		
	6.2	Verificare la tenuta ed eventuali danni dei tubi, dei tubi flessibili e dei raccordi		●		
	6.3	Controllare che il pistone e il cilindro non abbiano perdite			●	
	6.4	Controllare le impostazioni della catena di carico e serrarle nuovamente se necessario			●	
	6.5	Controllare visivamente il rullo del telaio della porta e controllare l'usura della superficie del rullo			●	
	6.6	Controllare le forche e le parti di carico per eventuali danni o usura			●	
	6.7	Controllare il livello dell'olio del serbatoio del carburante			●	
	6.8	Rabboccare l'olio idraulico				●

9.4 Manutenzione della batteria

Prima di qualsiasi intervento sulla batteria assicurarsi che il veicolo sia parcheggiato e in posizione sicura.

9.4.1 – Personale addetto alla manutenzione.

La carica, la manutenzione e la sostituzione delle batterie devono essere eseguite da professionisti qualificati. È necessario prestare attenzione prima di prepararsi per l'operazione. Leggere il manuale utente, la preparazione della fornitura e i requisiti di ricarica.

9.4.2 – Misure antincendio.

Durante il funzionamento della batteria, è severamente vietato fumare e utilizzare fiamme libere in loco. Quando si conservano le batterie e si caricano, tenere lontano da materiali infiammabili e mantenere una distanza di almeno 2 metri. Il luogo in cui è collocata la batteria deve essere ben ventilato e dotato di impianti antincendio.

9.4.3 – Tipo di batteria e nota di utilizzo.

- 1) Il tipo di batteria inserita è agli ioni di litio; tensione della batteria 24V/48V; questa batteria appartiene alla batteria di protezione ambientale, senza mercurio chimico e cadmio.
- 2) Fare attenzione a:
 - A) Condizioni ambientali di utilizzo della batteria $-10^{\circ}\sim 45^{\circ}$;
 - B) La batteria deve essere caricata e scaricata una volta ogni tre mesi durante un lungo periodo di sospensione;
 - C) Prima di utilizzare una batteria nuova, ricaricarla prima dell'uso;
 - D) Non cortocircuitare la batteria, si potrebbe danneggiare permanentemente;
 - E) Non bruciare o distruggere le batterie, potrebbero causare il rilascio di gas tossici o esplodere;
 - F) Non saldare direttamente con la batteria collegata;
 - G) Non lasciare la batteria in ambienti ostili, come temperature estreme, cicli di lavoro prolungati o sovraccarichi e scariche frequenti;
 - H) Se la batteria è calda, non toccarla, fino al raffreddamento;
 - I) Quando si rimuove la batteria, tenere la spina con la mano invece di tirare il cavo;
 - J) Dopo aver utilizzato la batteria, se è calda, si prega di farla raffreddare in ambiente ventilato prima di ricaricarla;
 - K) Non mettere la batteria a contatto con acqua o acqua di mare;
 - L) Non tentare di aprire, schiacciare, urtare la batteria, il liquido contenuto è corrosivo per la pelle e gli occhi;
 - M) Tenere la batteria lontano dalla portata dei bambini.

9.4.4 – Smaltimento delle batterie usate.

Le batterie di scarto devono essere riciclate, conservate in una specifica area di protezione ambientale o in un'area specifica per lo smaltimento dei rifiuti in conformità con le leggi e i regolamenti pertinenti della regione e questi lavori devono essere eseguiti da un'azienda professionale qualificata.

9.4.5 – Specifiche della batteria.

Batteria		Caricabatteria	
Tensione nominale: 24V	Capacità nominale: 30Ah	Input: 195/265 V CA 50/60Hz	Output: DC24V15A
Tensione nominale: 48V	Capacità nominale: 20Ah	Input: 195/265 V CA 50/60Hz	Output: DC48V10A

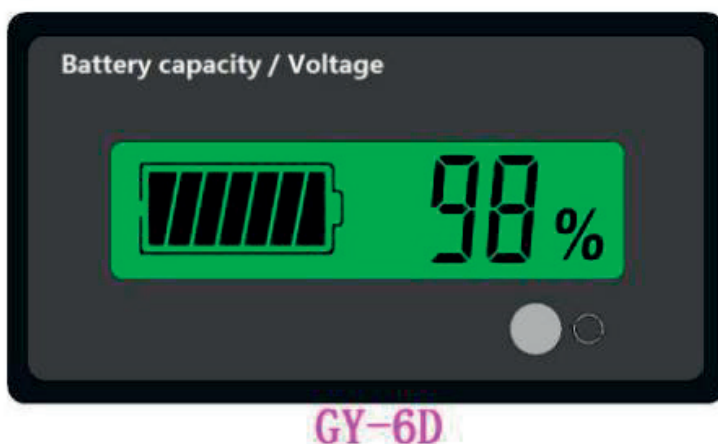
I terminali della batteria non isolati devono essere protetti con una copertura isolante. Quando si collega la batteria e si collega alla presa, il veicolo deve essere scollegato e l'interruttore deve essere in posizione OFF. Quando si sostituisce o si assembla la batteria, assicurarsi che la batteria sia fissata saldamente nella custodia della batteria.

9.4.6 – Stoccaggio e installazione di batterie.

Il veicolo deve essere fermo in piano. Al fine di evitare cortocircuiti, le estremità dei cavi e i terminali esposti della batteria devono essere coperti da un coperchio isolante. Quando la batteria viene estratta, le spine e i cavi della batteria rimossa devono essere posizionati correttamente in modo da non ostruire l'accesso alla batteria.

9.4.7 - Indicatore del livello della batteria.

1) Il modulo di visualizzazione della potenza può essere basato sulle funzioni e sulle caratteristiche della potenza. La parte anteriore dell'alimentatore è realizzata in pellicola in PVC, che ha una superficie impermeabile; c'è un pulsante di accensione sulla parte anteriore, è possibile utilizzare il tasto funzione per cambiare manualmente la percentuale di potenza/tensione/chiudere il ciclo a 3 velocità; i 2 pulsanti anteriori sono posizionati in avanti, l'impostazione è più comoda ed efficiente e ha tutte le funzioni di un solo pulsante.

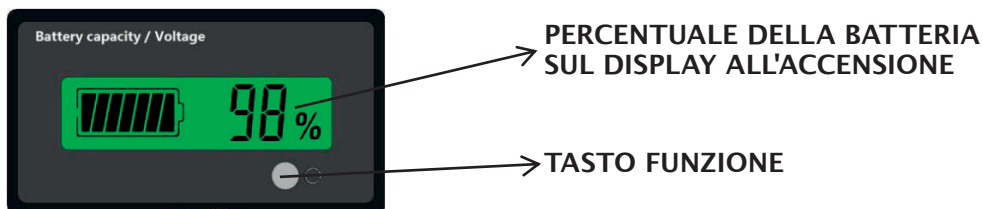


2) Introduzione alla funzione:

Tasto funzione

Utilizzare il tasto funzione per cambiare la tensione visualizzata con un tasto (vedere l'immagine).

- PERCENTUALE BATTERIA/VOLTAGGIO/SPEGNIMENTO CICLO MANUALE
 - PERCENTUALE/TENSIONE BATTERIA 2 SECONDI VISUALIZZAZIONE CICLO AUTOMATICO
 - IMPOSTARE AUTONOMAMENTE LE SPECIFICHE E LE FUNZIONI DELLA BATTERIA
 - PUÒ ESSERE IMPOSTATO PER ACCENDERE O SPEGNERE LA RETROILLUMINAZIONE
 - FUNZIONE DI SOSPENSIONE AUTOMATICA CON RITARDO DI 10 SECONDI
 - PUÒ RESISTERE A UN INGRESSO DI TENSIONE ULTRA AMPIO
- PREMERE IL PULSANTE PER ATTIVARE LA FUNZIONE DISPLAY LCD (ALCUNI MODELLI)
SELEZIONE DOPPIA CURVA DI SCARICA.
- PREMERE DI NUOVO PER SPEGNERE
 - PERCENTUALE BATTERIA/VOLTAGGIO/SPENTO COMMUTAZIONE CICLO MANUALE A 3 VELOCITÀ



3) PREMERE DI NUOVO PER SPEGNERE

PERCENTUALE BATTERIA/VOLTAGGIO/SPENTO COMMUTAZIONE CICLO MANUALE A 3 VELOCITÀ

9.4.8 – Ricarica.

Si prega di leggere attentamente il manuale prima di caricare.

A) È necessario utilizzare un caricabatterie agli ioni di litio appositamente progettato dalla nostra azienda.

B) Non invertire la carica della batteria.

C) Interrompere immediatamente la carica quando la batteria presenta un surriscaldamento eccessivo durante la carica. Quindi lasciarla raffreddare prima di procedere con la ricarica.

D) Tenere la maniglia quando si scollega il connettore del caricabatterie, non è consentito tirare direttamente il cavo.

9.4.9 – Installazione e smontaggio della batteria.

Parcheggiare il carrello prima di rimuovere e installare la batteria

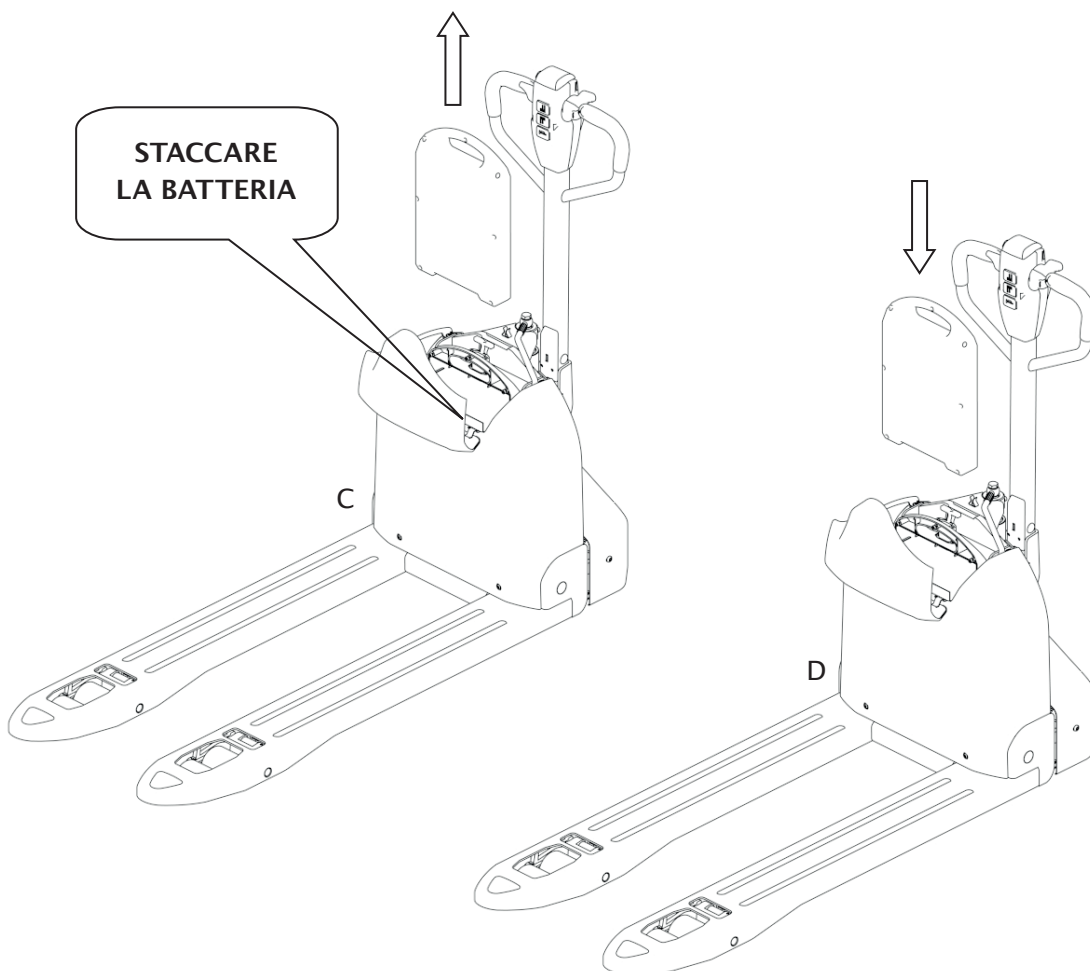
Passaggi per rimuovere e installare la batteria:

A: Spegni il transpallet con la chiave.

B: Aprire il coperchio della batteria ed estrarre la cella della batteria.

C: Tirare la maniglia della batteria ed estrarla.

D: Inserire la batteria nello slot di montaggio della batteria.



10 – Precauzioni di sicurezza

10.1 – Regole generali

10.1.1 – Gli operatori devono possedere qualifiche per l'utilizzo di carrelli elevatori (formati e approvati dai dipartimenti competenti) prima di guidare carrelli elevatori.

10.1.2 – L'operatore deve leggere l'intero contenuto del manuale prima dell'uso e può guidare il carrello solo dopo aver compreso appieno il metodo di funzionamento.

10.1.3 – I carrelli elevatori non possono circolare con passeggeri.

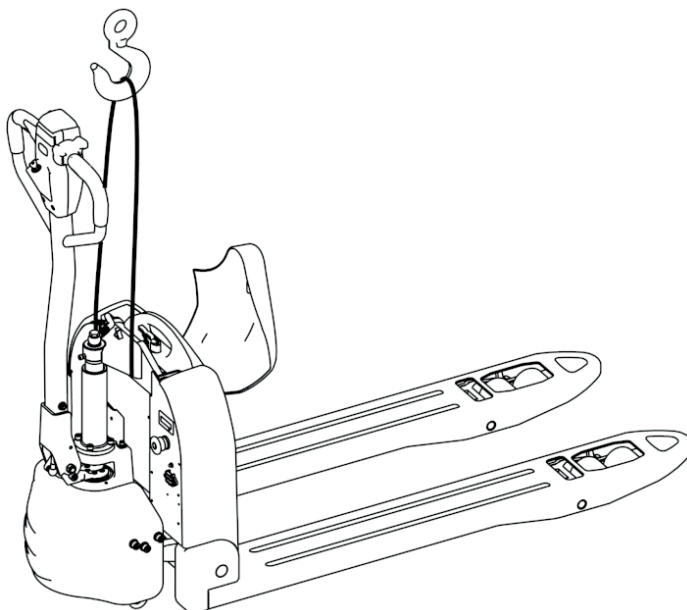
10.1.4 – Gli operatori devono prestare particolare attenzione all'ambiente operativo durante il lavoro, comprese altre persone nelle vicinanze e oggetti fissi.

10.1.5 – Senza l'approvazione del produttore, non modificare, aggiungere o rimuovere parti del carrello a piacimento, in modo da non pregiudicare le prestazioni del carrello.

10.2 – Trasporto e stoccaggio

10.2.1 – Quando si utilizzano container o camion per il trasporto, prestare attenzione a:

- 1) Le ruote anteriori e posteriori sono fissate con cunei per evitare lo scivolamento durante il trasporto;
- 2) Quando si utilizza il lazo, fare attenzione a non appoggiarlo sulla fragile struttura del transpallet;
- 3) Durante il trasporto del camion, prestare attenzione a mantenere il centro del camion tra le due forche.
- 4) Durante il trasporto, rimuovere il rimorchio e fissare il transpallet con un'apposita imbracatura, come mostrato nella figura seguente.



10.2.2 – Quando il camion non è in funzione, deve essere parcheggiato in un magazzino pulito, asciutto e ventilato per proteggere il camion dal sole e dalla pioggia.

1 – Spegnere con la chiave e spegnere l'interruttore di sicurezza, staccare la spina di alimentazione.

2 – Prima di tutto azionare il freno a mano.

3 – In caso di fermo per inutilizzo per un lungo termine, la batteria deve essere ricaricata ogni 15 giorni.

10.3 – Controllo prima dell'uso

10.3.1 – Se il nuovo transpallet viene danneggiato durante il trasporto, non metterlo in uso e contattare il fornitore in tempo per un trattamento adeguato.

10.3.2 – Non è necessario aggiungere olio lubrificante e olio idraulico a un nuovo transpallet perché quando la nuova vettura lascia la fabbrica, le parti in movimento sono già state riempite.

10.3.3 – Il carrello elevatore è dotato di una batteria. La batteria viene caricata in fabbrica. Se la spedizione dalla fabbrica è lunga, la batteria potrebbe essere scarica. Prestare attenzione al display del contatore prima dell'uso. Quando il contatore elettrico visualizza le ultime due barre di avviso, deve essere caricato immediatamente.

Ogni giorno prima dell'uso o della ricarica, aprire il coperchio della batteria e controllare il livello del liquido. Se il livello del liquido è troppo basso, aggiungere acqua distillata prima della ricarica. Per i dettagli, vedere (Carica e manutenzione della batteria).

10.4 – Sicurezza

10.4.1 – *Requisiti per i conducenti*: il veicolo deve essere gestito da personale qualificato.

10.4.2 – *Diritti, obblighi e doveri del conducente*: il conducente deve conoscere i propri diritti e doveri e deve essere qualificato all'utilizzo del transpallet; Conoscere il manuale operativo. Se il transpallet è utilizzato in accompagnamento, il conducente deve indossare calzature di sicurezza durante l'utilizzo.

10.4.3 – *Divieto di manovra da parte di persone non autorizzate*: L'operatore è responsabile del veicolo e deve vietare la manovra di persone non autorizzate. È inoltre vietato trasportare o trasportare persone.

10.4.4 – *Malfunzionamenti e difetti*: se il veicolo presenta malfunzionamenti o difetti, è necessario avvisare l'amministratore e se il veicolo non può essere utilizzato in sicurezza (es: ruote usurate o avaria dei freni), deve essere messo fuori servizio fino a quando non sarà completamente riparato.

10.4.5 – *Funzionamento sicuro e protezione dell'ambiente*: L'ispezione e la manutenzione devono essere eseguite ad intervalli nell'elenco di manutenzione.

Non sono consentite modifiche alle parti del veicolo, in particolare ai dispositivi di sicurezza, senza autorizzazione. Non è consentito modificare la velocità operativa del carrello.

Tutti i pezzi di ricambio originali sono verificati dal reparto di assicurazione della

qualità. Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile del carrello, devono essere utilizzati solo pezzi di ricambio del produttore. Le parti vecchie come olio e carburante devono essere smaltite in conformità con le norme di protezione ambientale pertinenti.

10.4.6 – Aree pericolose: le aree pericolose si riferiscono generalmente alle aree in cui un veicolo o il suo dispositivo di sollevamento del carico (come le forche o un accessorio) rappresentano un pericolo per le persone durante il funzionamento o i movimenti di sollevamento, o un'area in cui viene trasportato un carico. Tipicamente, questa gamma si estende all'area di atterraggio del carico o dell'attrezzatura del camion.

Il personale non autorizzato deve essere invitato a lasciare l'area pericolosa. I conducenti devono dare avvertimenti ogni volta che una situazione può causare qualche tipo di danno e se un conducente chiede a qualcuno di andarsene ma non lascia la zona di pericolo, il conducente deve fermarsi immediatamente.

10.4.7 – Ambiente ad alto rischio: lavorando in un ambiente ad alto rischio, l'operatore deve essere protetto da un design speciale. Il veicolo non è specificamente progettato per ambienti ad alto rischio.

10.4.8 – Dispositivi di sicurezza e segnali di avvertimento: i dispositivi di sicurezza, i segnali di avvertimento e le note di avvertimento descritti nelle precedenti istruzioni per l'uso devono essere presi sul serio.

10.4.9 – Circolazione in luoghi pubblici: al veicolo è vietata la circolazione in luoghi pubblici previsti in determinate aree speciali.

10.4.10 – Distanza tra camion: mantenere una distanza adeguata, evitare che il veicolo anteriore si fermi bruscamente.

10.4.11 – Altezza libera: quando l'altezza libera è al di sotto del carico o del montante, è vietato utilizzare il veicolo.

10.4.12 – Uso negli ascensori e movimentazione delle piattaforme di carico: Gli ascensori e le piattaforme di carico possono essere utilizzati per il trasporto di veicoli se la capacità di carico è sufficiente per non interferire con il funzionamento del veicolo e con il consenso dell'utente del veicolo. Il conducente del veicolo deve confermare di persona prima di accedere all'ascensore o alla piattaforma di carico. Quando i veicoli entrano nell'ascensore, il carico deve trovarsi davanti e occupare una posizione adeguata in modo che non tocchi le pareti intorno all'ascensore. Quando una persona e un veicolo prendono l'ascensore insieme, la persona deve entrare dopo che il veicolo è entrato e si è fermato in sicurezza e la persona deve uscire prima del veicolo quando esce.

10.4.13 – Corridoio di guida e area di lavoro: il veicolo deve essere guidato su un corridoio appositamente designato, il personale non correlato deve lasciare l'area di lavoro e le merci caricate devono essere accatastate nel luogo designato.

10.4.14 – Gestione operativa: La velocità di guida deve essere adattata alle condizioni locali. Il veicolo deve essere guidato lentamente quando si attraversano curve, passaggi stretti, porte a battente e in luoghi difficili. Il conducente deve essere in grado di rilevare visivamente che c'è una distanza di frenata sufficiente tra il veicolo e il veicolo che precede e deve avere il controllo del suo veicolo in ogni momento. Non sono consentiti arresti improvvisi (se non urgenti), rapide inversioni di marcia e rincorrersi in luoghi con passaggi difficili ed è severamente vietato sporgersi per azionare il veicolo.

10.4.15 – Visibilità: i conducenti devono tenere gli occhi sulla direzione di marcia per garantire una chiara visibilità del passaggio davanti. Quando il veicolo si muove

all'indietro, il carico trasportato ostruisce la visuale e una seconda persona deve camminare davanti al veicolo per dare le istruzioni e gli avvertimenti corrispondenti.

10.4.16 – Rampe di passaggio: sono consentite solo rampe conosciute e le rampe devono essere pulite, antiscivolo e consentite dalle specifiche del veicolo. I carichi pesanti sulle forche devono essere esposti in salita. Non è consentito girarsi, sporgersi o parcheggiare in posizione su una rampa. È necessario guidare lentamente ed essere pronti a frenare in qualsiasi momento durante l'attraversamento del pendio.

10.4.17 – Carico al suolo: Prestare attenzione a verificare se il peso della carrozzeria del veicolo e il carico o la pressione delle ruote al suolo supera la capacità portante del suolo quando il veicolo è in funzione.

10.4.18 – Modifiche del veicolo: qualsiasi modifica o alterazione che possa influire sulla capacità di carico, sulla stabilità o sul funzionamento sicuro del veicolo richiede la previa approvazione scritta del produttore originale del veicolo o del suo successore. Le modifiche alle targhette, alle etichette, ai contrassegni di identificazione e ai manuali di funzionamento e manutenzione sono soggette a modifica dopo che il produttore del veicolo ha approvato le modifiche o le modifiche.

11 – Manuale di servizio

11.1 – Risoluzione dei problemi

Problema	Cause	Soluzione
Il veicolo non può muoversi	Connettore batteria non collegato	Controllare i connettori della batteria e collegarli se necessario
	L'interruttore a chiave è in posizione "OFF".	Mettere l'interruttore in posizione "0" .
	Interruttore di arresto di emergenza è attivato	Attivare l'interruttore di arresto di emergenza
	La batteria è scarica	Controllare la carica della batteria, se necessario ricaricare
	Il carrello elevatore è in carica	Interrompere il processo di ricarica
	Fusibile guasto	Controllare il fusibile ed eventualmente sostituirlo
Il carico non può essere sollevato	Il veicolo non è in funzione	Procedere come indicato nel manuale dei guasti relativi ai codici di errore
	Troppo poco olio idraulico	Controllare l'olio idraulico ed eventualmente aggiungerlo
	Fusibile di sollevamento rotto	Controllare il fusibile ed eventualmente sostituirlo
	Sovraccarico	Prestare attenzione al carico nominale
	Interruttore di sollevamento è difettoso o danneggiato	Controllare l'interruttore e sostituirlo se necessario
Il carico non può scendere	L'olio sporco ostruisce la valvola di controllo	Controllare l'olio idraulico e la valvola di controllo dello spurgo, se necessario cambiare l'olio idraulico
	Interruttore di discesa è difettoso o danneggiato	Controllare l'interruttore e sostituirlo se necessario
Il sollevamento non si arresta	Interruttore di sollevamento danneggiato	Controllare l'interruttore e sostituirlo se necessario
Il veicolo si sposta in una sola direzione	Contatto scarso tra interruttore e il cavo di collegamento	Controllare interruttore e il cavo di collegamento nella maniglia di controllo
Il veicolo si muove lentamente	Alimentazione insufficiente della batteria o cavo con scarso contatto	Controllare la carica della batteria sul display e il cablaggio dei cavi
Avvio improvviso del veicolo	Il controller di marcia è danneggiato	Sostituire il controller di marcia
	Controller di marcia disallineato	Riparare o sostituire il controller

Se l'errore non può ancora essere risolto con alcuni dei metodi di trattamento sopra menzionati, si prega di avvisare il servizio post-vendita del produttore per risolvere il problema da personale di manutenzione appositamente autorizzato.

11.2 Preparazione prima della riparazione

Al fine di prevenire gli incidenti che possono verificarsi durante le operazioni di riparazione e manutenzione, è necessario completare i seguenti preparativi:

- Parcheggia il tuo veicolo in sicurezza.
- Premere l'interruttore di arresto di emergenza
- Scollegare il connettore della batteria.

11.3 Controllo il livello dell'olio idraulico

- Preparare il veicolo per le operazioni di assistenza e manutenzione.
- Aprire il coperchio della scatola elettrica.
- Controllare la quantità di olio idraulico nel serbatoio.

Quando si controlla il livello dell'olio idraulico, la forcella e il telaio devono essere abbassati nella posizione più bassa.

11.4 Dopo la manutenzione, preparazione prima dell'uso

Il veicolo può essere utilizzato solo dopo che sono state completate le seguenti operazioni:

- Pulire il veicolo.
- Controllare che i freni funzionino correttamente.
- Verificare che l'interruttore di arresto di emergenza funzioni correttamente.
- Verificare che il clacson funzioni correttamente.

Nota: il produttore si riserva il diritto di interpretare questo manuale che è soggetto a modifiche senza preavviso

MANUALE USO E MANUTENZIONE



HELI
 **ITALIA**

www.heli-italia.it