



Manuale Operatore

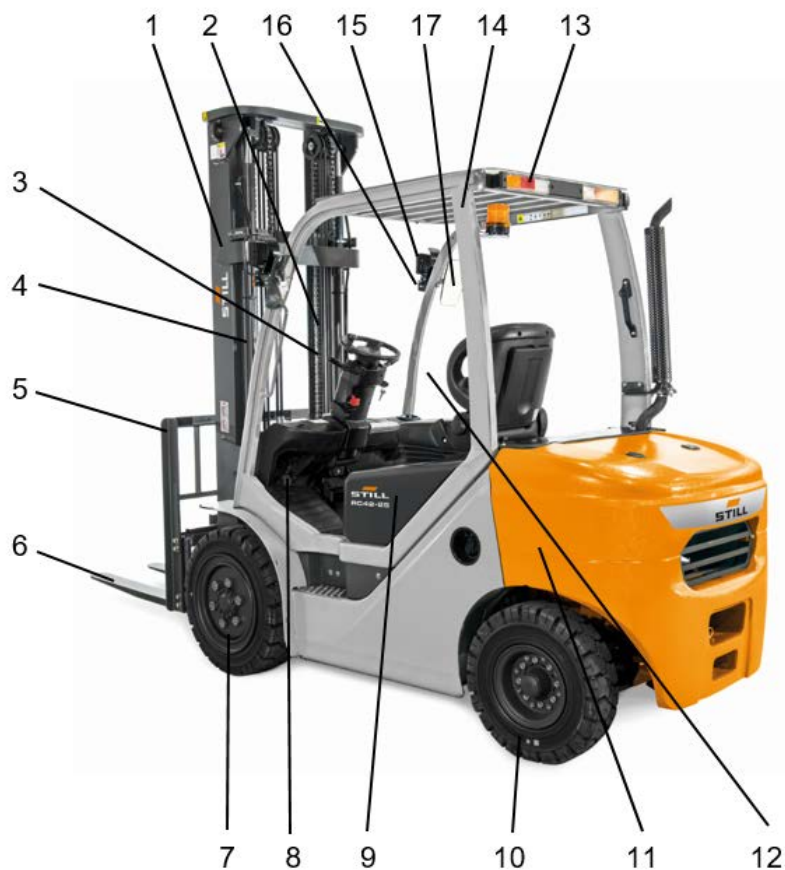
RC42 15-18-20

RC42 25-30-35



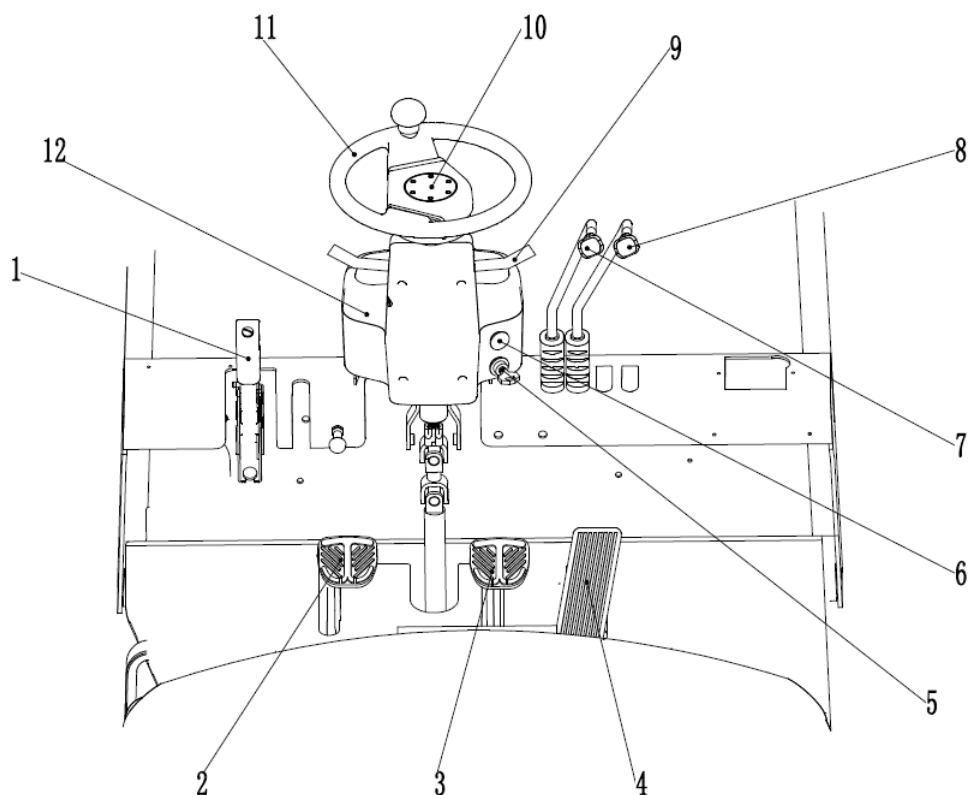
INDICE

Illustrazione dei componenti del carrello.....	1
Tipo a trazione idrodinamica.....	2
Tipo a trazione meccanica.....	3
Tipo con trazione con convertitore di coppia.....	4
I . Strumentazione	5
II . Interruttori.....	9
III . Comandi	11
IV . Carrozzeria e accessori.....	17
V . Istruzioni di sicurezza.....	23
VI. Ispezione da eseguire nelle 8 ore lavorative (quotidianamente o ad ogni turno).....	37
VII. Parcheggio in deposito	49
VIII. Funzionamento	52
IX. Piano di manutenzione preventiva	69



- | | | |
|--|------------------------------|---------------------------------|
| 1. montante esterno | 2. montante interno | 3. catena di sollevamento |
| 4. cilindro di sollevamento | 5. telaio di appoggio carico | 6. forca |
| 7. ruota motrice | 8. freno di stazionamento | 9. cofano motore |
| 10. pneumatico sterzante | 11. contrappeso | 12. volante e sedile conducente |
| 13. fanale posteriore a funzione combinata | 14. tettuccio di protezione | 15. faro anteriore |
| 16. indicatore di direzione | 17. specchio retrovisore | |

Tipo a trazione idrodinamica



1. Leva freno di
stazionamento

4. Pedale dell'acceleratore

7. Leva di comando
sollevamento

10. Pulsante avvisatore
acustico

2. Pedale della frizione

5. Interruttore di accensione

8. Leva di comando
inclinazione

11. Volante

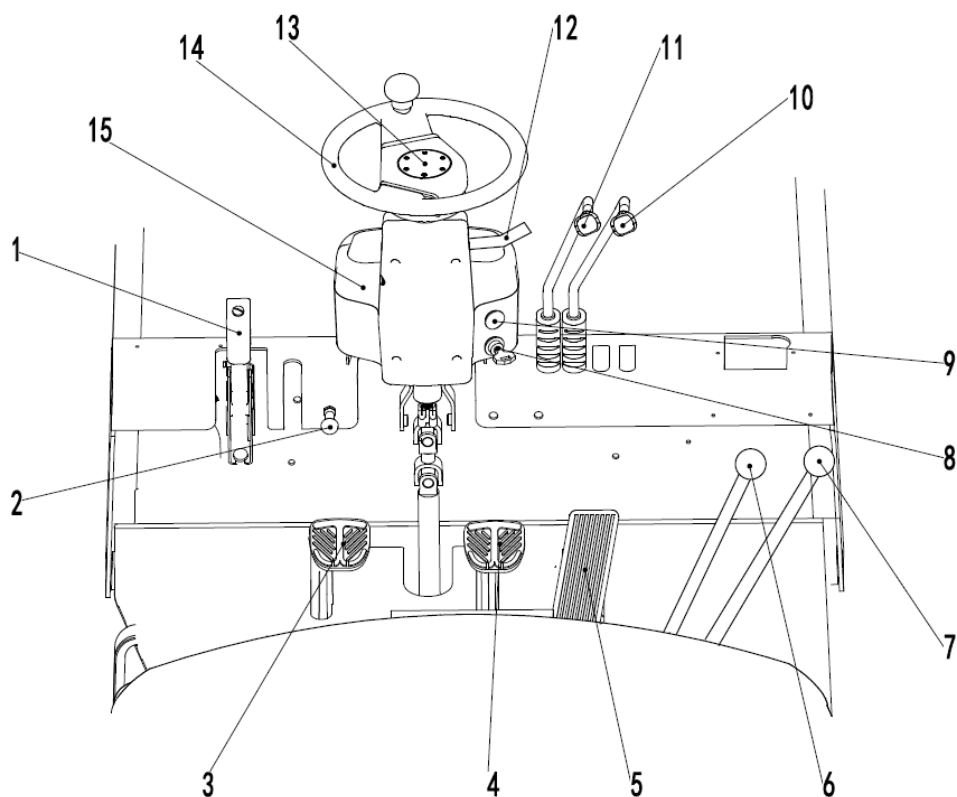
3. Pedale del freno

6. Interruttore di comando
luci

9. Interruttore a funzione
combinata

12. Contatore

Tipo a trazione meccanica



1. Leva freno di
stazionamento

4. Pedale del freno

7. Leva del cambio

10. Leva di comando
inclinazione

13. Pulsante avvisatore
acustico

2. Cavo di spegnimento

5. Pedale dell'acceleratore

8. Interruttore di accensione

11. Leva di comando sollevamento

14. Volante

3. Pedale della
frizione

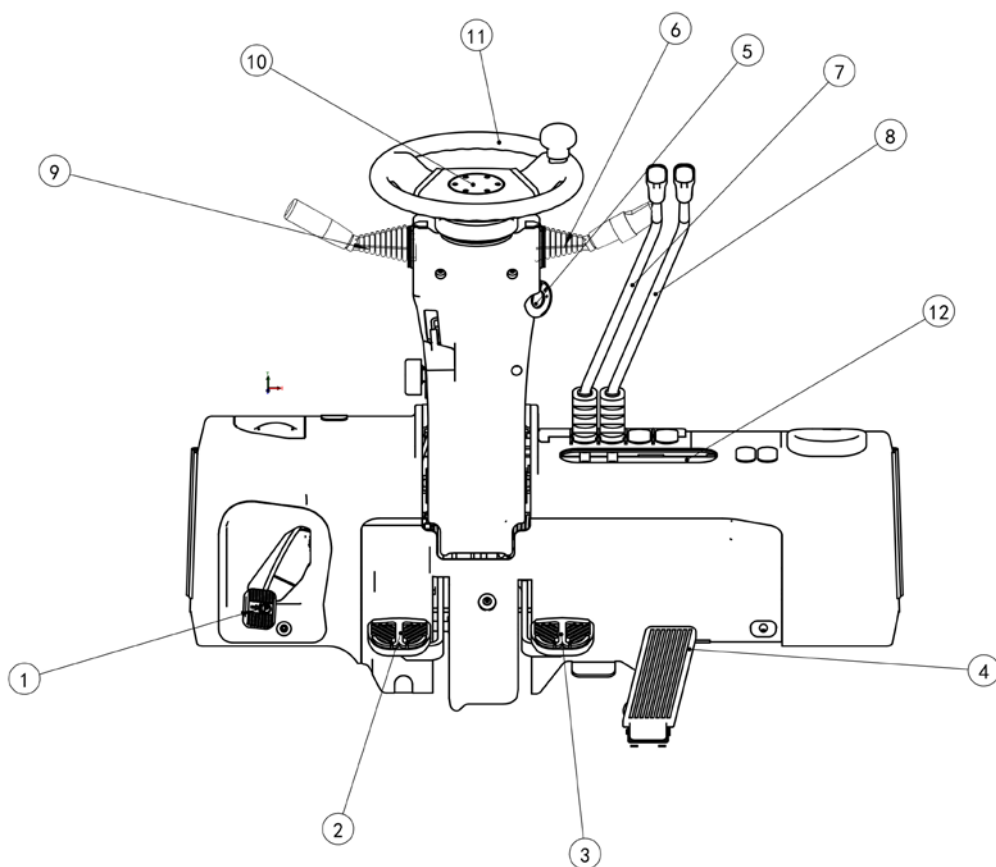
6. Leva di marcia

9. Interruttore di
comando luci

12. Commutatore
indicatore

15. Contatore

Tipo con trazione con convertitore di coppia

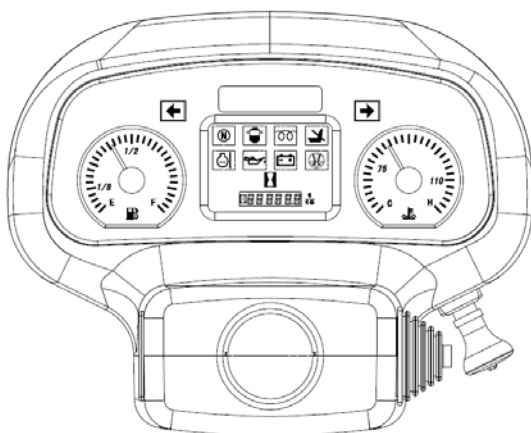


- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Freno di stazionamento | 2. Pedale della frizione | 3. Pedale del freno |
| 4. Pedale dell'acceleratore | 5. Interruttore di accensione | 6. Interruttore di comando luci |
| 7. Leva di comando sollevamento | 8. Leva di comando inclinazione | 9. Leva del cambio |
| 10. Pulsante avvisatore acustico | 11. Volante | 12. Contatore |

I .Strumentazione

Carrello dotato di indicatore combinato digitale con una modalità di elaborazione di alta precisione che utilizza il core del micro-controllore. Nella progettazione dei circuiti abbiamo dato priorità a requisiti di elevata sensibilità, elevata affidabilità e consumi ridotti, al fine di escludere i difetti di mancanza di stabilità, elevato rilascio di calore, elevato consumo energetico, scarsa resistenza agli urti, scarsa compatibilità e garantire una strumentazione intuitiva ed ad alta visibilità in grado di fornire informazioni affidabili per consentire l'azionamento del carrello in sicurezza.

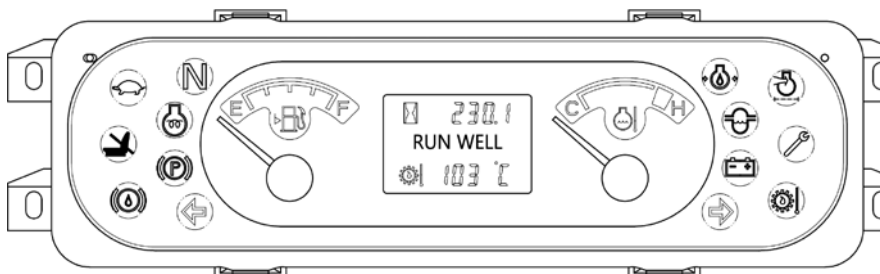
<Strumentazione A>



Descrizione dei simboli:

Neutral position indicator	Oil pressure indicator	coolant temperature
Oil-water separation indicator	<u>Charging</u> indicator	Left-turn indicator
Glow indicator	Air filter indicator	Right-turn indicator
Seat indicator	Hour meter	Torque converter oil temperature indicator
Oil quantity indicator		

<Strumentazione B>



Descrizione dei simboli:

	Oil pressure indicator		Left-turn indicator		Torque converter oil temperature indicator
	Charging indicator		Right-turn indicator		OPS seat indicator
	Oil-water separation indicator		Air filter indicator		Low speed
	Glow indicator		Neutral position indicator		Hand brake
	Brake fluid indicator		Fault indicator		

<Descrizione della funzione >

Contaore

Questo contaore, dotato di display LED, rileva le ore di funzionamento del motore. Per la programmazione degli interventi di manutenzione e lubrificazione.

▲ ATTENZIONE

Se il contaore non lampeggia o non è presente alcuna visualizzazione durante il funzionamento, la velocità di carica è insufficiente ed è necessario un controllo immediato.

Indicatore di carica

Questo indicatore utilizza un display a LED per visualizzare lo stato della batteria dopo la carica. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "OFF" alla posizione "I", la spia è accesa e il generatore non carica la batteria. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "I" alla posizione "II", si avvia il motore del carrello e la luce si spegne ad indicare che il generatore sta caricando la batteria.

▲ ATTENZIONE

Se la spia rimane accesa durante il funzionamento, è presente un malfunzionamento del caricabatteria ed è necessario un controllo immediato.

Indicatore della pressione dell'olio

Questo indicatore utilizza un display a LED per visualizzare la pressione dell'olio motore. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "OFF" a "I", la spia si accende. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "I" a "II", la spia si spegne.

▲ ATTENZIONE

Se la spia rimane accesa durante il funzionamento, la pressione è insufficiente ed è necessario un controllo immediato.

Indicatore di separazione olio-acqua

Questo indicatore utilizza un display LED per visualizzare il contenuto di acqua nel separatore olio-acqua. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "OFF" a "I", la spia si accende. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "I" a "II", la spia si spegne.

▲ ATTENZIONE

Se la spia rimane accesa durante il funzionamento, il contenuto di acqua all'interno del separatore è tale da richiedere un controllo immediato.

Indicatore della fase di riscaldamento del motore

Questo indicatore utilizza un display a LED per visualizzare la condizione di preriscaldamento del motore. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "OFF" alla posizione "I", ha inizio il preriscaldamento del motore. La spia si spegne dopo alcuni secondi e il motore si avvia.

▲ ATTENZIONE

Questa funzione è presente solo sui carrelli con motorizzazione diesel.

Indicazione della **temperatura del liquido di raffreddamento motore**

Questo indicatore utilizza un display a LED per visualizzare la temperatura del liquido di raffreddamento motore. In condizioni normali, la lancetta dovrebbe trovarsi nella zona bianca.

▲ ATTENZIONE

Se la lancetta si trova nella zona rossa, interviene un allarme e l'operatore deve interrompere immediatamente l'attività, ridurre il regime del motore ed attendere che la lancetta ritorni nella zona verde.

Indicatore della quantità di gasolio

Questo indicatore utilizza un display a LED. Portando l'interruttore di accensione dalla posizione "OFF" alla posizione "I", l'indicatore segnala la quantità di carburante presente nel serbatoio. "E" indica che il serbatoio è vuoto, "F" indica che il serbatoio è pieno.

La lancetta si porta nella zona rossa quando il livello del carburante scende al di sotto di 1/8 della capacità del serbatoio.

▲ ATTENZIONE

1. La lancetta si porta nella zona rossa quando il livello del carburante scende al di sotto di 1/8 della capacità del serbatoio. L'operatore deve effettuare il rifornimento.

2. Riempire il serbatoio del carburante al termine della giornata di lavoro o di ciascun turno. Questo ridurrà la condensazione dell'umidità all'interno del serbatoio.

3. Questa funzione è disponibile solo per la motorizzazione diesel.

II. Interruttori

• Interruttore di accensione ①

OFF

Questa posizione permette l'inserimento o l'estrazione della chiave.

I motori a benzina e diesel si arrestano con chiave in questa posizione.

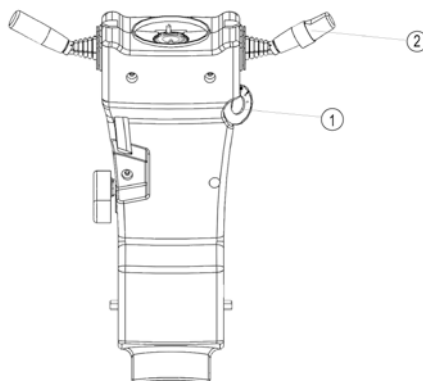
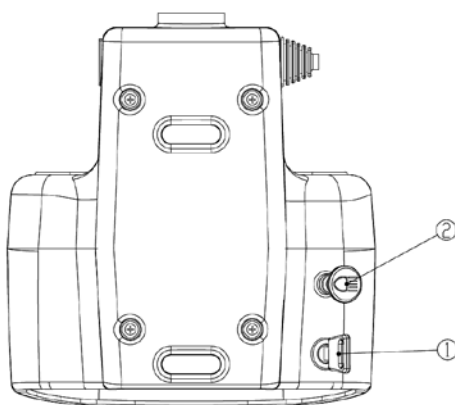
Posizione I

Quando l'interruttore di accensione è in posizione "I", il circuito è chiuso.

Dopo l'avviamento del motore, la chiave si trova in questa posizione.

Posizione II

Portando la chiave su "START", il circuito del motorino di avviamento si chiude. Estraendo la chiave, l'interruttore ritorna automaticamente in posizione "ON" per effetto di una molla.



▲ ATTENZIONE

1. Non lasciare l'interruttore del motorino di avviamento in posizione "I" quando il motore è arrestato. In caso contrario, si potrebbe scaricare la batteria.

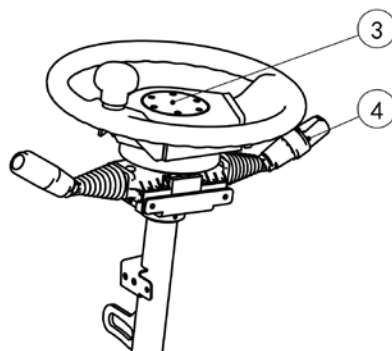
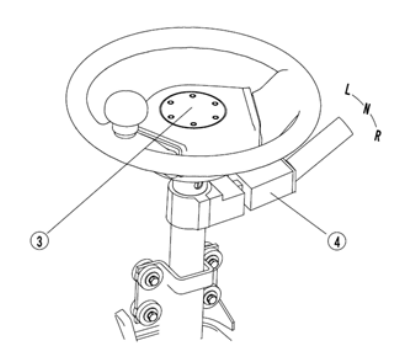
2. Quando il motore è in funzione, non portare l'interruttore di accensione nella posizione "II"; in caso contrario, sussiste il rischio di danneggiamento del motorino di avviamento.

3. Non mantenere il motorino di avviamento inserito per più di 15 secondi. Attendere circa 20 secondi prima di effettuare un nuovo tentativo di avviamento.

• Interruttore luci (9)

L'interruttore luminoso può estratto nella seconda marcia.

Marcia \ Luce	0 (OFF)	1a	2a
Luce di posizione	OFF	ON	ON
Fari anteriori	OFF	ON	ON
Fari posteriori	OFF	ON	ON



• Avvisatore acustico ③

Premere la copertura in gomma al centro del volante per azionare l'avvisatore acustico.

• Leva dell' indicatore di direzione ④

Utilizzare questa leva per indicare la direzione di svolta del carrello. Quando questa leva si trova in posizione di svolta, la spia dell'indicatore di direzione lampeggia.

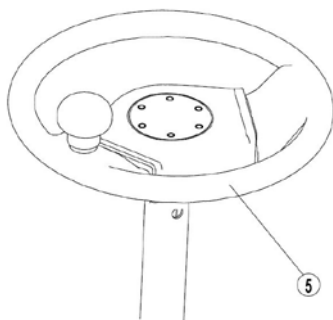
R	Svolta a destra
N	Posizione neutra
L	Svolta a sinistra

▲ ATTENZIONE

L'indicatore di direzione non ritorna automaticamente in posizione neutra, come invece avviene nelle vetture. È richiesta la disattivazione manuale.

III. Comandi

• Volante ⑤



Il volante funziona nel modo tradizionale: se ruotato a destra sterza il carrello a destra, se ruotato a sinistra sterza il carrello a sinistra. Le ruote sterzanti si trovano nella parte posteriore del veicolo. Questo fa derapare la parte posteriore del carrello durante la curva. Con la pratica, questo tipo di sterzo può essere controllato con facilità.



AVVERTENZA

Questo carrello è dotato di servosterzo ed è pertanto difficile ruotare il volante a motore spento. Per riattivare la servoassistenza dello sterzo, riavviare il motore.

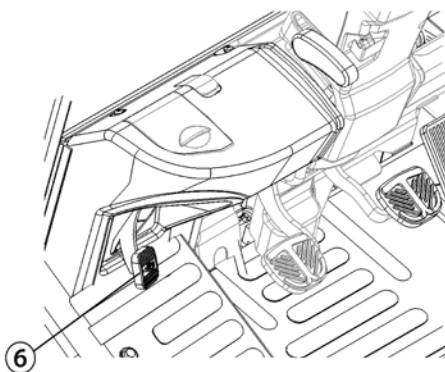
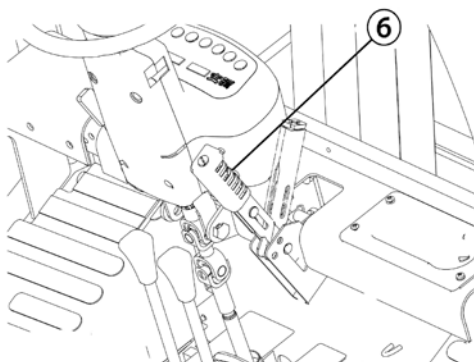
• Leva freno di stazionamento ⑥

Utilizzare la leva del freno di stazionamento per parcheggiare il carrello elevatore. Azionando questa leva, si applicano i freni di stazionamento sulle due ruote anteriori. Per rilasciare i freni di stazionamento, portare la leva in avanti.



AVVERTENZA

Se il parcheggio del carrello su un terreno in pendenza è assolutamente inevitabile, assicurarsi che le ruote siano bloccate.



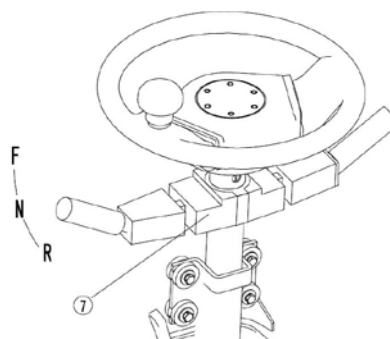
▲ ATTENZIONE

Il carrello è dotato di interruttore di folle. Portare sempre la leva di marcia avanti-retromarcia in posizione di folle prima di avviare il motore.

• Leva di marcia avanti-retromarcia (7)

Tipo a trazione idraulica

F	MARCIA AVANTI
N	FOLLE
R	RETROMARCIA



Il comando della trasmissione è del tipo montato sul piantone dello sterzo ed è dotato di marcia avanti e retromarcia. Accertarsi che il carrello sia perfettamente arrestato prima di innestare le marce. Quando si inserisce la retromarcia per fare arretrare il carrello, si accende la spia della retromarcia.

• Leva di innesto marce ⑧⑨

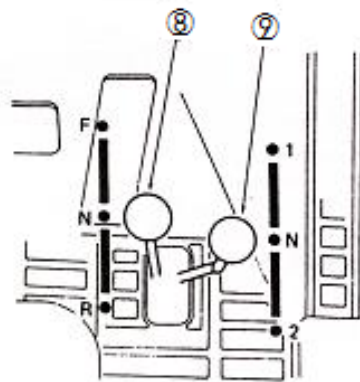
Tipo a trazione meccanica

Leva marcia avanti-retromarcia ⑧

F	Marcia avanti
N	Folle
R	Retromarcia

Leva di cambio marcia ⑨

F	Marcia avanti
N	Folle
R	Retromarcia



Il comando della trasmissione è del tipo montato sul piantone dello sterzo ed è dotato di marcia avanti e retromarcia. Accertarsi che il carrello sia completamente arrestato e che il motore giri a regime minimo prima di innestare le marce. Quando si inserisce la retromarcia per fare arretrare il carrello, si accende la spia della retromarcia.

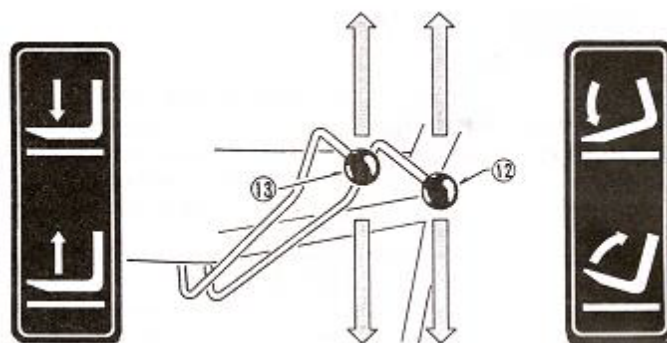
• Leva di comando sollevamento (13)

Le forche possono essere sollevate o abbassate tirando o spingendo questa leva. La velocità di sollevamento è controllata dall'angolazione della leva di comando e dalla pressione esercitata sul pedale dell'acceleratore. La velocità di abbassamento è controllata dall'angolazione della leva di comando. Il regime del motore, o il pedale dell'acceleratore, non hanno alcuna influenza sulla velocità di abbassamento delle forche.

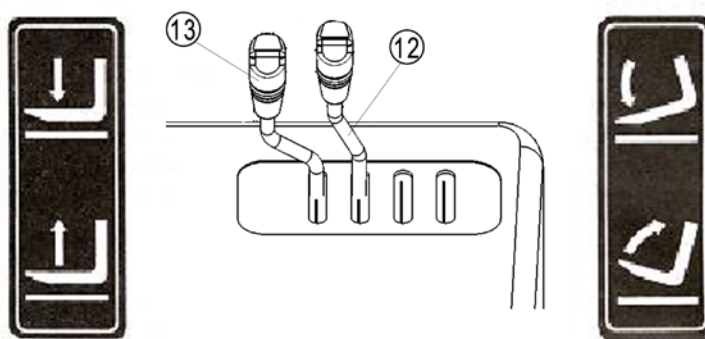
• Leva di comando inclinazione (12)

Il montante può essere inclinato dal funzionamento di questa leva di comando inclinazione. Tirando la leva si inclina il montante indietro, spingendola il montante si inclina il montante in avanti. La velocità di inclinazione è controllata dall'angolazione della leva di comando e dalla pressione esercitata sul pedale dell'acceleratore.

A. COMANDO FRONTALE



B. COMANDO LATERALE

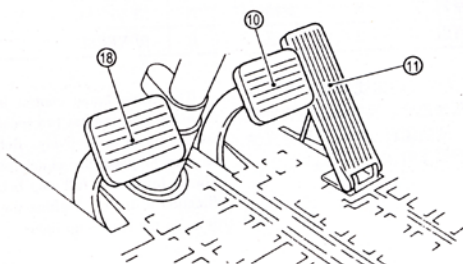


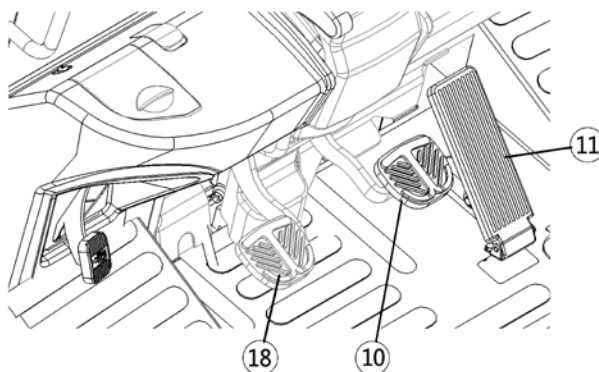
▲ ATTENZIONE

Il meccanismo di blocco dell'inclinazione integrato nel circuito idraulico impedisce l'inclinazione del montante in avanti mentre è in corso l'arresto del motore anche se la leva di comando inclinazione è spinta in avanti.

• Comandi a pedale

Vedere l'immagine sottostante: Pedale della frizione o di accostamento (sinistra), pedale del freno (centro) e pedale acceleratore (destra).





- **Pedale della frizione (18)**

Tipo a trazione meccanica

Scopo della frizione è permettere all'operatore di accoppiare o disaccoppiare il motore e la trasmissione. Premendo il pedale della frizione, il motore e la trasmissione sono disaccoppiati, rilasciandolo, la trazione si trasmette attraverso la frizione dal motore alla trasmissione.

▲ Attenzione

Evitare il più possibile di azionare il carrello elevatore mantenendo la frizione in una posizione intermedia.

Tipo a trazione idraulica

Premendo il pedale di accostamento, la pressione dell'olio all'interno della frizione idraulica si riduce proporzionalmente (l'indicatore del manometro oscilla verso sinistra) consentendo all'operatore di eseguire la manovra di accostamento. Questo pedale è utilizzato per l'accostamento del carrello mentre si aziona il sistema di sollevamento ad elevata velocità. Se premuto a fondo corsa, il pedale funziona da freno a pedale.

- **Pedale dell'acceleratore (11)**

Il pedale dell'acceleratore aumenta la velocità del motore. Rilasciando questo pedale, il motore si dispone al regime minimo.

- **Pedale del freno (10)**

Premendo il pedale del freno, il carrello rallenta o si arresta. Con l'azionamento del pedale si accendono le luci di arresto.

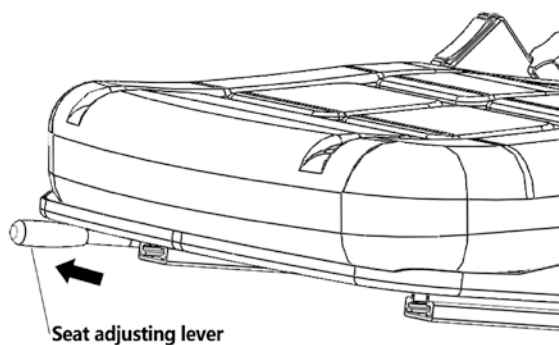
IV. Carrozzeria e accessori

• Sedili

Il carrello è dotato di un sedile operatore che assicura il comfort dell'operatore.

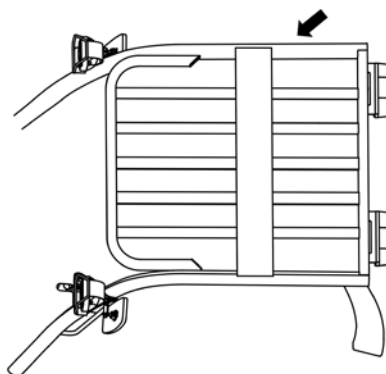
• Leva di regolazione del sedile

Regola il sedile operatore nella posizione più comoda per consentire un facile accesso a tutti i comandi a mano e a pedale. Il sedile si sblocca spostando la leva di regolazione verso destra. Prima di iniziare l'attività, regolare il sedile dell'operatore accertandosi che sia bloccato in modo sicuro.



• Tettuccio di protezione

La robustezza del tettuccio di protezione è conforme alla normativa ed è in grado di proteggere l'operatore dalla caduta accidentale di materiali.

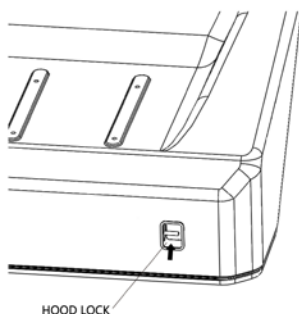


• Cofano

Il cofano può essere completamente aperto per facilitare gli interventi di manutenzione.

Per aprire il cofano, è sufficiente sollevare la leva di bloccaggio cofano indicata dalla freccia ed alzare con facilità il cofano grazie all'aiuto dell'ammortizzatore.

Per bloccare il cofano, premere sulla parte anteriore del cofano fino ad avvertire l'innesco del blocco.

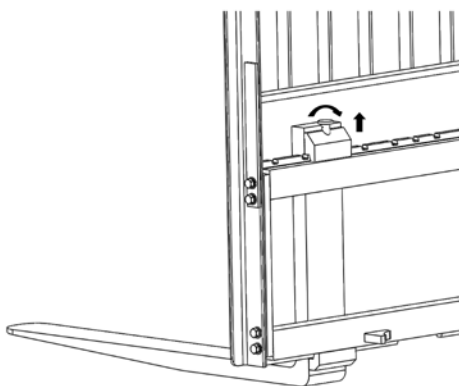


AVVERTENZA

Prestare attenzione a non pizzicare le dita all'interno del cofano durante la chiusura.

• Arresto delle forcole

Gli arresti delle forcole hanno la funzione di bloccare le forche in posizione. Per regolare la distanza delle forche, estrarre gli arresti e ruotare la forca spostandola nella posizione desiderata. La distanza delle forche deve essere regolata in base ai carichi da movimentare.

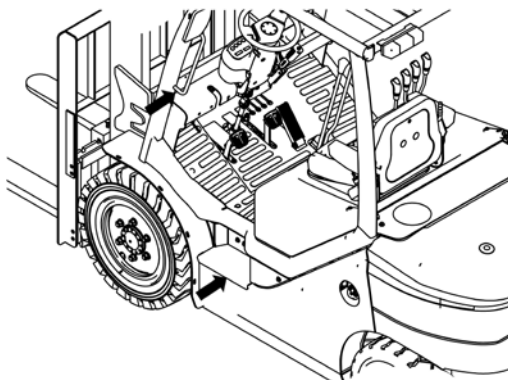


AVVERTENZA

Le forche devono essere disposte simmetricamente rispetto alla mezzeria della macchina ricordando di riposizionare sempre gli arresti.

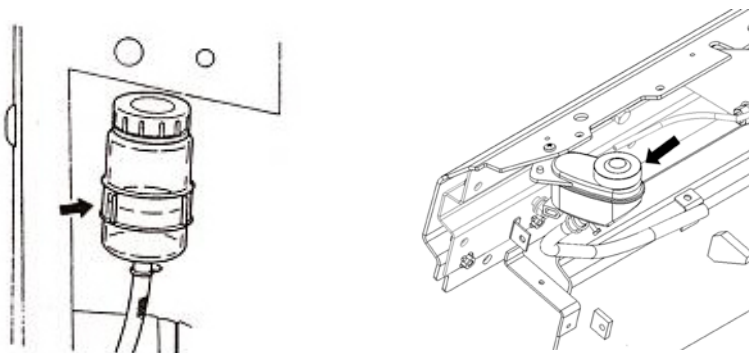
• Gradino di sicurezza e maniglia di sicurezza

Su entrambi i lati della carrozzeria del carrello è presente un gradino di sicurezza. Sul montante anteriore sinistro del tettuccio di protezione è predisposta una maniglia di sicurezza. Utilizzare il gradino di sicurezza e la maniglia di sicurezza rivolgendosi verso la parte anteriore del carrello durante la salita a bordo e la discesa dal mezzo.



• Scatola fusibili (14)

La scatola fusibili si trova sul lato destro della superficie interna del quadro.



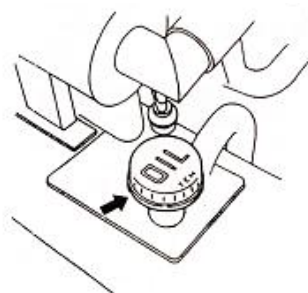
- **Serbatoio del liquido freni**

Il serbatoio del liquido freni si trova sulla sinistra all'interno del quadro.

Il serbatoio traslucido permette di verificare il livello del liquido dall'esterno.

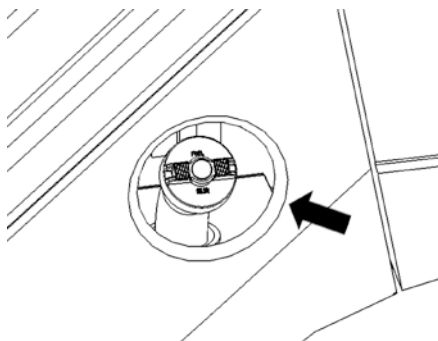
- **Tappo del serbatoio del liquido freni**

Il tappo del serbatoio del liquido freni si trova sulla destra del cofano. Utilizzare questo bocchettone per il rifornimento del liquido idraulico. Il tappo è provvisto di astina di livello.



- **Tappo del serbatoio del carburante**

Il tappo del serbatoio del carburante si trova sul lato sinistro della carrozzeria del carrello. Per aprirlo, ruotarlo in senso antiorario.



▲ ATTENZIONE

Il tappo del serbatoio carburante è dotato di ventilazione per consentire l'ingresso dell'aria nel serbatoio. Eventuali danni o ostruzioni del dispositivo di ventilazione potrebbero influire sul buon funzionamento del sistema di alimentazione. Verificare le condizioni del dispositivo di ventilazione ogni volta che si effettua il rifornimento.



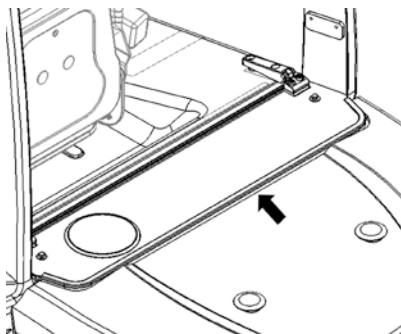
AVVERTENZA

—MANIPOLAZIONE DEL CARBURANTE—

- Arrestare il carrello, spegnere il motore e tirare a fondo il freno di stazionamento. Verificare l'assenza di fiamme libere nell'area. Non fumare. Non rimanere seduti all'interno del carrello durante il rifornimento.
- Una volta effettuato il rabbocco, chiudere bene il tappo del serbatoio. Se il tappo rimanesse allentato potrebbero prodursi perdite di carburante e, nel caso peggiore, rischi di incendio.
- Prima di avviare il motore, assicurarsi che il tappo del serbatoio del carburante sia ben chiuso e che non siano presenti fuoriuscite di carburante sul carrello o nell'area circostante.
- Non utilizzare in alcun caso una fiamma libera, come un accendino o un fiammifero, durante il controllo del livello del carburante.

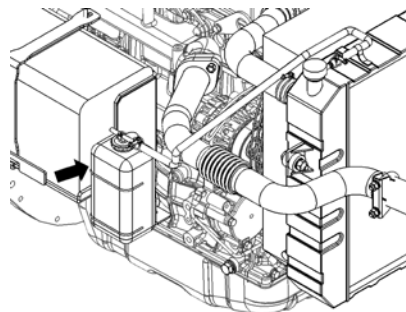
· Tappo del radiatore

Il tappo del radiatore si trova sotto il pannello di copertura sul retro del cofano. Durante la manutenzione quotidiana, il tappo del radiatore deve essere rimosso.



· Serbatoio del liquido di raffreddamento

Il serbatoio si trova in prossimità della batteria.





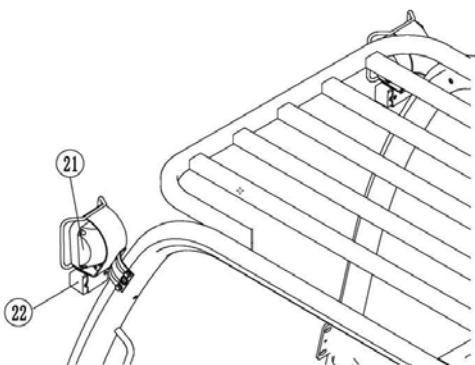
AVVERTENZA

Non rimuovere bruscamente il tappo del radiatore con motore caldo. Ruotare il tappo lentamente verso sinistra per lasciar sfiatare la pressione presente nel radiatore, quindi estrarlo.

Non indossare guanti per la rimozione del tappo del radiatore.

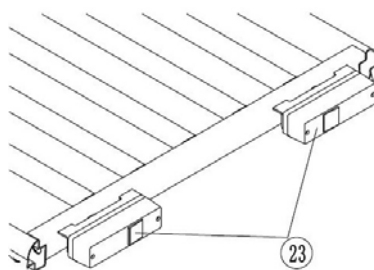
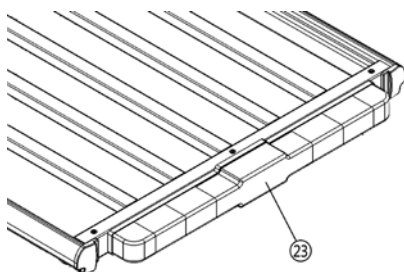
• Fari anteriori (B) (C)

Sulla parte anteriore del carrello sono montati due fari (21) con luci a funzione combinata (22) (indicatore di direzione, parcheggio e ingombro). Le luci devono essere pulite e sostituite se danneggiate.



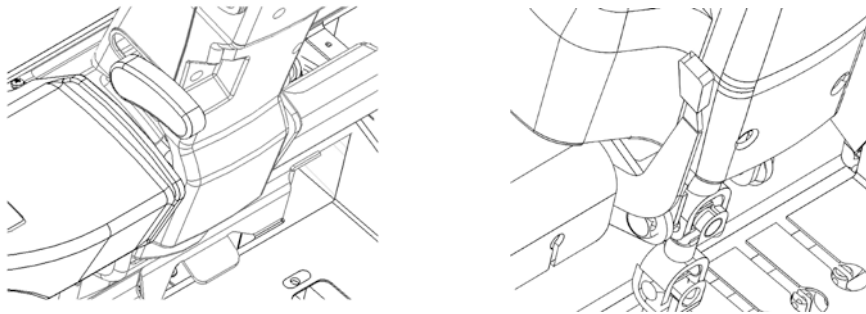
• Luci a funzione combinata posteriori (23)

Le luci a funzione combinata sul retro hanno funzione di indicatore di direzione, fari posteriori, luci di arresto, luci di parcheggio e luce di retromarcia. Verificare la presenza di eventuali danneggiamenti o accumuli di sporcizia.

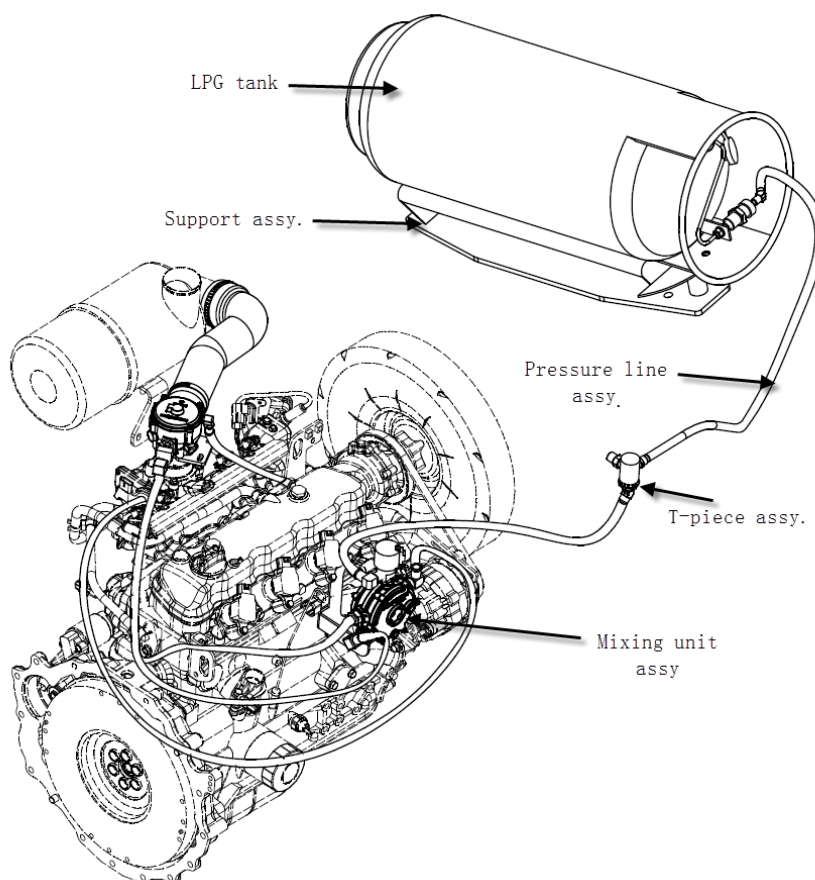


• Regolazione dell'angolo di inclinazione del piantone dello sterzo

L'angolo di inclinazione del volante può essere regolato entro 4,5 gradi, adattandosi alla corporatura dei diversi operatori. Il piantone dello sterzo si sblocca ruotando la manopola in senso antiorario e si blocca ruotandola in senso orario.



Impianto GPL



Simboli di avvertenza di sicurezza

<Descrizione generale>

1. Conoscenza generale del carrello

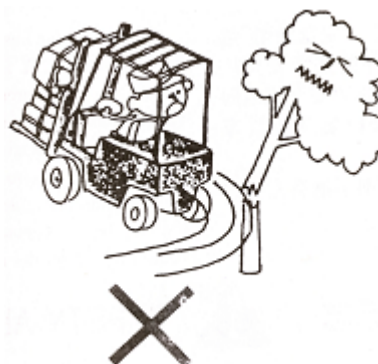
Essendo progettato per la movimentazione di materiali, il carrello elevatore a forche possiede una configurazione diversa da quella di una vettura per il trasporto dei passeggeri, come evidenziato di seguito:

Scarsa visibilità anteriore dovuta alla presenza del sistema di sollevamento.

La presenza di ruote sterzanti posteriori produce la derapata della parte posteriore del carrello in curva.

La struttura è compatta e pertanto il peso è elevato. La maggior parte del peso del carrello e del carico, quando presente, grava sulle ruote anteriori determinando una mancanza di stabilità del carrello.

Leggere il manuale operatore e le targhette dati presenti sul carrello per acquisire tutte le informazioni relative al carrello ed alle procedure operative. In caso di dubbi sull'interpretazione del contenuto del manuale, rivolgersi al proprio superiore per ottenere maggiori le spiegazioni necessarie.



2. Ottenere l'autorizzazione da parte del proprio superiore

Solo gli operatori debitamente istruiti allo scopo e autorizzati saranno autorizzati alla conduzione del carrello.



3. Effettuare verifiche periodiche

Ispezionare il carrello periodicamente per scongiurare perdite di acqua o olio e verificare l'eventuale presenza di deformazioni, parti allentate, ecc. Il mancato rispetto di questa raccomandazione può ridurre la durata dei componenti e, nel peggiore dei casi, provocare incidenti letali.



Eliminare eventuali tracce di olio, grasso o acqua dal pavimento e dai comandi a mano e a pedale.

Spegnere il motore prima di procedere a ispezioni del motore e dei suoi componenti. In particolare, prestare attenzione alla ventola di raffreddamento del motore.

Durante le ispezioni del radiatore o della marmitta, prestare attenzione al rischio di ustione.

4. Non trascurare alcun difetto



Nel caso in cui si riscontrassero malfunzionamenti, il funzionamento del carrello deve essere interrotto e la situazione deve essere comunicata al proprio superiore.

In caso di accensione di una spia, portarsi in una posizione sicura e controllare o riparare il guasto.

<Prima e dopo l'uso>

5. Evitare i rischi di incendio



Non utilizzare fiamme libere per controllare i livelli di carburante, elettrolito o liquido di raffreddamento.

Non fumare durante l'ispezione della batteria, la manipolazione del carburante o quando si interviene sul sistema di alimentazione del carburante. Esiste un rischio di esplosione.

Non riempire mai il serbatoio del carburante con motore in moto.



6. Riscaldamento e raffreddamento

Lasciare riscaldare e raffreddare il motore del carrello per circa 5 minuti prima e dopo il funzionamento.

Quando si utilizza il carrello in spazi circoscritti, verificare che la ventilazione sia sufficiente. Se necessario, utilizzare un ventilatore.

7. Salire correttamente a bordo

Non salire o scendere dal carrello quando questo è in movimento. Utilizzare il gradino di sicurezza e la maniglia di sicurezza rivolgendosi verso la parte anteriore del carrello durante la salita a bordo e la discesa dal mezzo.



8. Non azionare mai i comandi se non si è correttamente seduti in postazione

Non tentare in alcun caso di azionare i comandi se non si è correttamente seduti in postazione.

Prima di avviare il motore, regolare il sedile assicurandosi di raggiungere con facilità tutti i comandi a mano e a pedale.

9. Avviare il carrello in sicurezza

Prima di avviare il motore, verificare che:

La leva del freno di stazionamento sia tirata a fondo.

La leva di marcia avanti-retromarcia sia in posizione di folle.

Prima di avviare il motore, controllare che non vi siano persone sotto, sopra o in prossimità del carrello.



10. Parcheggiare il carrello in sicurezza

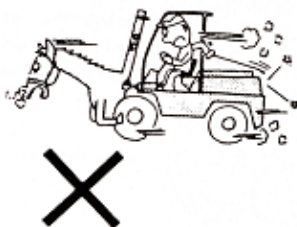
Parcheggiare il carrello su un terreno in piano e tirare a fondo il freno di stazionamento. Se il parcheggio del carrello su un terreno in pendenza è assolutamente inevitabile, assicurarsi che le ruote siano bloccate.

Portare le forche al suolo e inclinarle leggermente in avanti. Arrestare il motore ed estrarre la chiave.

<Durante il funzionamento>

11. Evitare le gare di velocità

Evitare di gareggiare con il carrello elevatore. Azionare i comandi dolcemente, non stratonare il volante. Evitare sobbalzi, partenze o sterzate improvvise.



12. Rispettare le norme di circolazione

Osservare i cartelli segnaletici e le velocità imposte. Non procedere a velocità elevata.

Se si circola su strade pubbliche, rispettare le norme di circolazione locali.

In presenza di passaggi stretti o pendenze, i carrelli scarichi dovrebbero dare precedenza da quelli carichi.

13. Non offrire passaggi



Non permettere ad altri di viaggiare sulle forche, sui pallet o sul carrello.



14. Passaggio su passerelle di moli e pontili

Prima di passare su passerelle di moli o pontili, controllare che siano fissate correttamente e che siano sufficientemente robuste per sostenere il carico. Controllare preventivamente le condizioni del terreno o della pavimentazione dell'area di lavoro.



15. Rimanere concentrati

È opportuno mantenere la massima concentrazione sul proprio lavoro. In questo modo è possibile prevedere eventuali pericoli prima che si presentino.

16. Guardare avanti

È buona norma guardare sempre nella direzione in cui si procede ed essere certi di avere una buona visuale del percorso. Distrarre lo sguardo equivale a far deviare la traiettoria del carrello, con i pericoli che ne conseguono.



17. Rimanere seduti

Mantenere testa, mani, braccia, piedi e gambe all'interno del perimetro del vano operatore.



18. Movimentazione di carichi voluminosi

Nella movimentazione di carichi voluminosi che limitano la visuale, è consigliabile condurre il mezzo in retromarcia o procurarsi l'assistenza di un altro operatore. Se si lavora in collaborazione con un altro operatore, ci si deve assicurare che tutte le segnalazioni sonore o gestuali siano comprensibili.

Quando si trasportano carichi sporgenti, come legname, tubi, ecc., oppure quando si è alla guida di modelli di grandi dimensioni oppure del carrello dotato di spargitore, prestare la massima attenzione per evitare che le estremità del carico possano oscillare in curva o nei passaggi stretti. Prestare attenzione a non urtare i passanti.

19. Prestare attenzione alle porte di accesso



Prestare attenzione alla presenza di rami, cavi, porte o sporgenze. Guidare con cautela nelle aree a traffico intenso.

20. Rallentare in curva

Rallentare e azionare l'avvisatore acustico agli incroci e nei punti in cui la visibilità è limitata. Rallentare in curva.



21. Prestare attenzione all'ambiente circostante

Prestare particolare attenzione durante la guida in retromarcia e in curva. Agire con cautela per evitare di urtare oggetti con le punte delle forche.

Il carrello elevatore provvisto dell'accessorio per il trasporto di carichi sporgenti ha un raggio di curvatura più largo.

Accertarsi che il carico sia impilato correttamente e posizionato in modo uniforme su entrambe le forche. Guidare con estrema cautela quando si viaggia su una superficie dissestata.

22. Evitare i materiali infiammabili



Mantenere il carrello a distanza da bidoni contenenti fluidi, cotone grezzo, carta o materiali chimici in quanto esiste il rischio di incendio o esplosione innescati dai gas di scarico che fuoriescono dalla marmitta.

Non avvicinare nessuna parte del carrello a cavi di alimentazione sospesi.

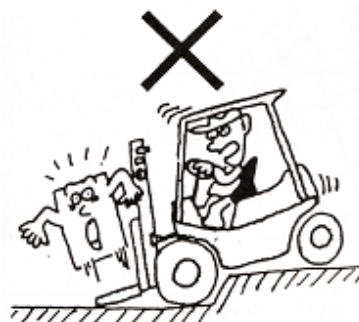
23. Rallentare nelle ore notturne

L'operatore potrebbe avere una percezione errata della distanza o delle irregolarità del terreno. Viaggiare ad una velocità che permetta l'arresto del carrello in sicurezza.

Utilizzare i fari anteriori e i necessari fari di lavoro e luci di ingombro.

24. Controllare l'area di lavoro

Ispezionare la superficie sulla quale si procede. Prestare attenzione alla presenza di buchi, depressioni, ostacoli. Cercare di individuare eventuali asperità del terreno. Fare attenzione a qualsiasi situazione che possa causare una perdita di controllo, o a causa della quale il mezzo possa rimanere incastrato o capovolgersi.



Rimuovere rifiuti e detriti. Rimuovere oggetti che potrebbero lacerare i pneumatici o produrre la perdita di equilibrio del carico.

Rallentare in presenza di superfici stradali umide o scivolose. Rimanere a distanza dal bordo della strada. Se questo non può essere evitato, prestare la massima attenzione.

25. Ridurre l'altezza di trasporto del carico

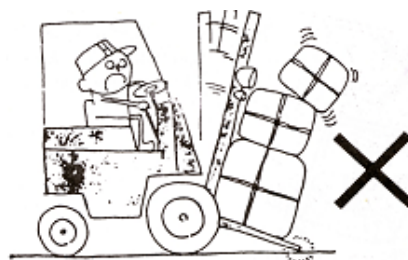
Viaggiare con le forche più alte del necessario, indipendentemente dalla presenza di un carico, è una pratica pericolosa. Mantenere sempre la corretta posizione di marcia (durante gli spostamenti, le forche devono essere mantenute ad un'altezza di 15-30 cm dalla superficie stradale.)



Se il mezzo ne è provvisto, non azionare il meccanismo di traslazione laterale quando le forche sono sollevate e cariche, in quando questa manovra potrebbe produrre lo sbilanciamento del carrello.

26. Inclinare il montante all'indietro in presenza del carico

Si raccomanda di viaggiare con il carico il più basso possibile e inclinato all'indietro. Se si lavora con pallet in acciaio, o materiale simile, accertarsi che il montante sia inclinato all'indietro per evitare che il pallet possa scivolare dalle forche.



Nei carrelli equipaggiati di benna, forche incernierate, forche ribaltabili o caricatore forestale, il comando dell'accessorio si trova in posizione "UP" (alto) quando il carico è presente.

27. Evitare di frenare troppo bruscamente

Evitare di frenare troppo bruscamente oppure percorrendo una discesa ad alta velocità. Questa manovra comporta il rischio di caduta del carico o di ribaltamento del carrello.



28. Arrestare il carrello prima di invertire il senso di marcia

Si raccomanda di arrestare completamente il carrello prima di invertire il senso di marcia.

29. Precauzioni da adottare in discesa

In discesa, utilizzare il freno motore. Durante l'intervento del freno motore, non azionare le leve di comando direzionale e di comando velocità. Se il carrello supera il regime di giri della marcia, azionare il freno a pedale.

30. Utilizzare la retromarcia in discesa e le marce avanti in salita

Nella guida di un carrello carico, la parte posteriore del mezzo deve essere rivolta verso la discesa. Utilizzare le marce avanti in salita e la retromarcia in discesa.

Si raccomanda di non svoltare mai quando ci si trova su una superficie in pendenza. Questa manovra comporta il rischio di ribaltamento del carrello.

31. Conoscere la capacità del carrello

È bene conoscere la capacità nominale del carrello elevatore e degli eventuali accessori, e non superarla in alcun caso.

Non richiedere ad una persona di agire da contrappeso. Questa manovra è molto pericolosa.



32. Conoscere il carico da movimentare

Utilizzare accessori ed attrezzi adeguati alla forma ed al materiale che costituiscono il carico da movimentare.

Evitare di sollevare il carico fissato con cavi metallici sulle forche o sugli accessori, in quanto il cavo potrebbe scivolare. Se necessario, richiedere l'assistenza di una persona qualificata per le operazioni di imbracatura del carico, utilizzando un gancio o l'attacco del braccio di un paranco.

Prestare attenzione a non fare avanzare le forche oltre il carico. In questa posizione, le punte delle forche potrebbero danneggiare o rovesciare il carico adiacente.

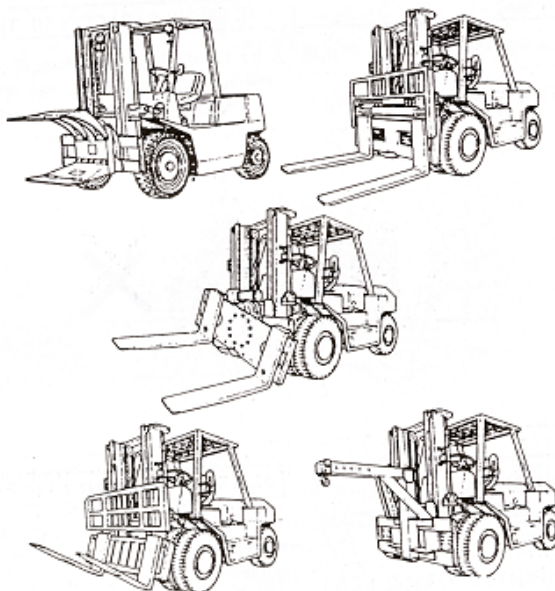
33. Se necessario, indossare gli occhiali protettivi

Durante il lavoro in ambienti polverosi, esiste il rischio dell'ingresso di sabbia o polvere negli occhi dell'operatore. Prestare attenzione alla direzione

del vento. Se necessario, indossare gli occhiali.

34. Utilizzare accessori appropriati

Spesso si utilizzano diversi tipo di accessori come forche, benne, pinze rotanti per bobine, pinze di presa o forche incernierate. Questi accessori e attrezzi speciali devono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni previste.



35. Non sollevare carichi instabili

Accertarsi che il carico sia impilato correttamente e posizionato in modo uniforme su entrambe le forche. Non tentare di sollevare un carico con una sola forca.

Su carrelli equipaggiati con accessori come una pinza di presa, verificare che la presa sul carico sia sicura e salda, e azionare la leva di comando di carico a fondo corsa per ottenere la massima pressione.

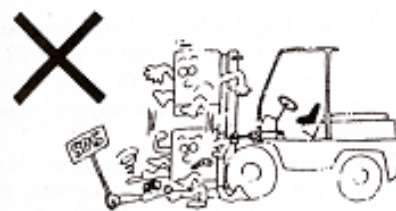
Quando si manovra il carrello con traslazioni laterali o con accessori per carichi sporgenti come spargitori, portapali, barre a denti larghi, forche incernierate o caricatori forestali, è particolarmente importante tenere in considerazione la flessione dovuta al carico. (Il baricentro del carico deve essere il più possibile allineato con il centro del carrello.)

36. Utilizzare pallet appropriati

I pallet e le slitte utilizzati devono essere sufficientemente solidi per sostenere il carico. Non utilizzare in alcun caso pallet o slitte danneggiati o deformati.

37. Non sollevare il carico al di sopra delle persone

Non permettere a nessuno di sostare o passare al di sotto delle forche o di altri eventuali accessori quando questi sono sollevati. Se una tale condizione è inevitabile, utilizzare un arresto o un supporto di sicurezza per scongiurare la possibilità che le forche, o gli accessori, cadano o si spostino accidentalmente.



38. Rallentare durante l'approccio al carico



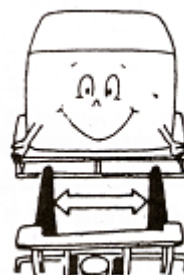
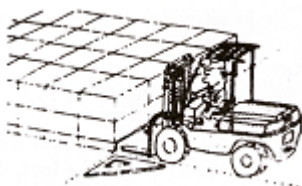
Non approcciare il carico ad alta velocità. Accertarsi in tutti i casi che il carico sia stabile prima del sollevamento.

Arrestarsi davanti al carico da sollevare e verificare l'assenza di ostacoli, quindi impegnare il carico avanzando.



39. Inforcare il carico in linea retta

Quando si preleva un carico da una pila, inforcare il carico in linea retta. Prestare attenzione nell'introdurre le forche nel pallet.



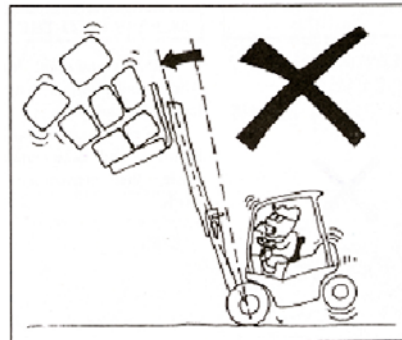
40. Non inclinare il montante quando il carico si trova in alto



Quando si impila o un carico o lo si preleva da una pila, inclinare il meno possibile il montante in avanti o indietro. Non inclinare il montante in avanti a meno che il carico non sia sopra una pila oppure a poca altezza dal suolo.

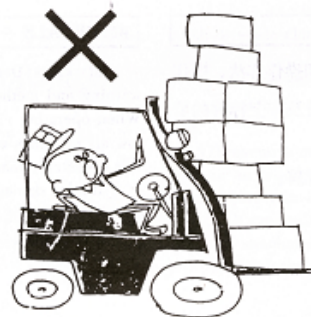
Quando si impila un carico ad altezza elevata, portare prima il montante verticale ad un'altezza di 15 o 20 cm dal suolo, quindi sollevare ulteriormente il carico. Non tentare in alcun caso di inclinare il montante oltre la verticale quando il carico si trova ad un'altezza elevata.

Per prelevare un carico che si trova in alto, inforcare il carico, quindi arretrare il carrello, ed infine abbassare il carico. Inclinare il montante all'indietro solo dopo aver abbassato il carico. Non tentare in alcun caso di inclinare il montante quando il carico si trova ad un'altezza elevata.



41. Non impilare carichi troppo alti sulle forche

L'altezza della parte superiore del carico non deve in alcun caso superare quella del telaio di appoggio del carico. Se una tale condizione fosse inevitabile, assicurarsi che il carico sia stabile e in sicurezza. Nella movimentazione di carichi voluminosi che limitano la visuale, è consigliabile condurre il mezzo in retromarcia o procurarsi l'assistenza di un altro operatore.



42. Evitare di manovrare su terreni in pendenza

Non sollevare mai carichi con il carrello inclinato. Evitare manovre di carico su terreni in pendenza.

43. Traino del carrello

Non tentare di trainare un carrello con motore in panne, sterzo non funzionante o sistema frenante danneggiato.

In caso di traino del carrello su strade pubbliche, rispettare le regole del codice stradale.

44. Piastra porta forche

La forca non può essere sistemata sulla tacca al centro della piastra porta forche.

<Avvertenze generali>

45. Protezione personale

Si raccomanda di indossare l'abbigliamento protettivo e i dispositivi di protezione individuale richiesti dalle condizioni di lavoro, come casco, scarpe di sicurezza, abbigliamento riflettente, ecc. Per ragioni di sicurezza, non indossare cravatte o collane.

46. Decalcomania

I contrassegni (decalcomanie) presenti sulla macchina riportano le avvertenze e le istruzioni per la conduzione del carrello elevatore. Durante le manovre, osservare, oltre a quelle contenute nel manuale operatore, anche le indicazioni dei contrassegni.

VI. Ispezione da eseguire nelle 8 ore lavorative (quotidianamente o ad ogni turno)

• Regole generali da rispettare durante l'ispezione

- (1) Utilizzare esclusivamente componenti originali.
- (2) Utilizzare esclusivamente l'olio originale o prescritto.
- (3) Pulire le bocchette di riempimento olio e i raccordi di ingrassaggio con una spazzola o uno straccio prima di aggiungere olio o grasso.
- (4) Il controllo del livello dell'olio e l'eventuale rabbocco devono essere

eseguiti con il carrello parcheggiato su una superficie piana.

(5) Gli interventi di manutenzione preventiva devono essere eseguiti in modo regolare e prestando attenzione ad evitare possibili rischi personali.

(6) Qualora fosse inevitabile operare al di sotto delle forche o degli accessori sollevati, utilizzare un supporto sicuro per prevenire la caduta accidentale delle forche e del montante interno.

(7) Riportare la presenza di danni o guasti eventualmente riscontrati al proprio superiore e disporre il carrello fuori uso fino alla risoluzione del problema.

• Controlli da eseguire durante l' ispezione

Prima di avviare il carrello elevatore, eseguire i seguenti controlli per motivi di sicurezza e di efficienza produttiva.

(1) Controllo della presenza di eventuali perdite di olio, carburante o acqua

Controllare le giunzioni di tubazioni idrauliche, motore, radiatore e sistema di guida alla ricerca di eventuali perdite di olio e acqua. Per verificare la presenza di perdite, oltre che visivamente, passare un dito sul punto ispezionato.



AVVERTENZA

Non azionare il carrello se si riscontrano perdite di carburante durante l'ispezione preventiva. Eliminare la perdita prima di avviare il motore.

(2) Controllo della pressione degli pneumatici

Controllare le condizioni degli pneumatici. Una pressione insufficiente

riduce la durata degli pneumatici e aumenta il consumo di carburante. Una differenza di pressione tra lo pneumatici destro e quello sinistro, l'usura irregolare oppure pneumatici seriamente danneggiati possono produrre forze sterzanti non equilibrate.



Le pressioni prescritte sono specificate sulla decalcomania nella parte anteriore del cofano.

Ruotare il tappo della valvola dello pneumatico in senso antiorario e rimuoverlo. Utilizzando un manometro apposito, misurare la pressione di gonfiaggio ed eventualmente riportarla alla pressione prescritta. Dopo aver verificato l'assenza di perdite dalla valvola dello pneumatico, rimontare il tappo.

Accertarsi che carrello elevatore a forche non richieda una pressione di gonfiaggio degli pneumatici maggiore per il trasporto di carichi pesanti. Un cerchione leggermente piegato o una superficie del battistrada danneggiata potrebbero provocare un incidente.



AVVERTENZA

Tutti i dadi e i bulloni devono essere montati e serrati alla coppia prescritta prima di gonfiare lo pneumatico e montare il cerchione. Uno pneumatico gonfio contiene un'energia potenzialmente esplosiva.

NON ECCEDERE LA PRESSIONE DI GONFIAGGIO PRESCRITTA.



AVVERTENZA

Se si utilizza un compressore pneumatico, regolare in primo luogo la pressione del compressore. In caso contrario potrebbero prodursi gravi incidenti in quanto il compressore erogherebbe la massima pressione.

(3) Controllo della coppia di serraggio del dado del mozzo

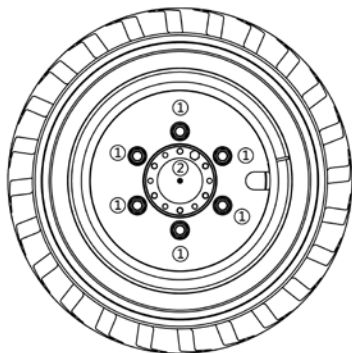
Controllare la coppia di serraggio del dado del mozzo.

Tutti i dadi del mozzo devono essere serrati correttamente alla coppia prescritta.

- ① Dado del mozzo
- ② Bullone del cerchione scomponibile
- ③ Bullone del semiasse
- ④ Dado del mozzo
- ⑤ Bullone del cerchione scomponibile

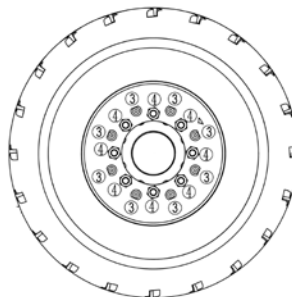
▲ ATTENZIONE

Non smontare il bullone ② e ⑤ del cerchione scomponibile quando si rimuove il dado del mozzo ① e ④.



FRONT

Driving Wheel

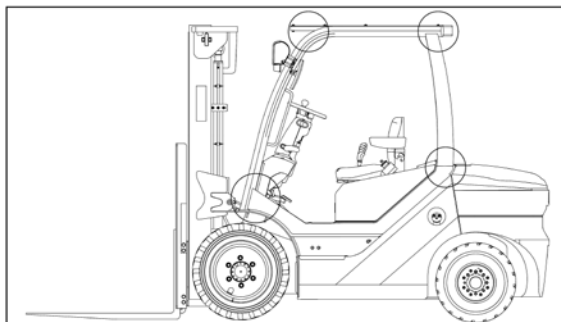


REAR

Steering Wheel

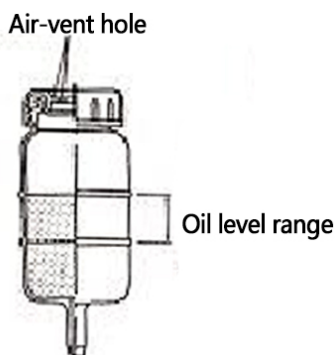
(4) Controllo del tettuccio di protezione

Il tettuccio di protezione è un componente di sicurezza. Controllare che sia fissato saldamente e che tutti i componenti strutturali siano ben saldi.



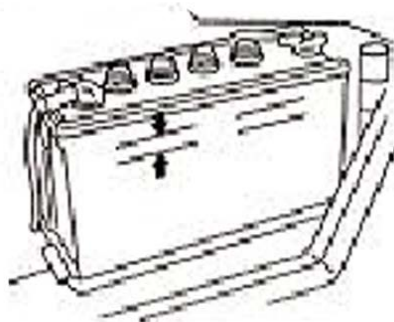
(5) Controllo del livello del liquido dei freni

Controllare il livello del liquido nel serbatoio del liquido freni. Il livello deve essere compreso tra le due linee di giunzione del serbatoio. Durante il rabbocco, prestare attenzione per impedire l'ingresso di sporcizia o acqua all'interno del serbatoio.



(6) Controllo della batteria

Il carrello è dotato di una batteria che non richiede manutenzione. L'operatore può verificare lo stato della batteria attraverso l'oblò di ispezione sulla superficie della batteria. Verde indica che la batteria è efficiente, nero indica una perdita elettrica, bianco indica che la batteria è danneggiata e deve essere sostituita.



PERICOLO

È vietato rabboccare l'elettrolito della batteria

(7) Controllo del livello del liquido di raffreddamento

Eseguire il controllo senza utilizzare fiamme libere o scintille in prossimità delle aperture di rabbocco della batteria a causa della possibile presenza di gas idrogeno esplosivo.





AVVERTENZA

Prestare la massima attenzione nella rimozione del tappo del liquido del radiatore. Nei sistemi pressurizzati, l'improvvisa fuoriuscita della pressione può formare un getto di vapore con conseguenti gravi lesioni personali. Allentare il tappo lentamente per consentire la fuoriuscita del vapore. Quindi, richiudere bene il tappo. È buona pratica utilizzare uno straccio spesso, o un sistema analogo, per aprire il tappo del radiatore. È consigliabile non indossare guanti perché si correrebbe il rischio di ustioni alle mani in presenza di spruzzi di acqua bollente.

(8) Controllo del livello olio motore

L'astina del livello si trova sulla sinistra del motore. Estrarre l'astina, pulirla e quindi reintrodurla. Estrarla nuovamente e controllare il livello dell'olio. Il livello dovrebbe essere compreso tra i contrassegni presenti sull'astina.

(9) Controllo della tensione della cinghia della ventola

Controllare la tensione della cinghia della ventola e verificare l'eventuale presenza di segni di danneggiamento. Esercitare una pressione con il pollice sul tratto mediano tra la pompa dell'acqua ed il generatore.



AVVERTENZA

Il controllo della flessione della cinghia della ventola deve essere eseguito a motore spento.

(10) Controllo del fanale posteriore a funzione combinata

Controllare l'eventuale presenza di danni o sporcizia sui fanali posteriori a funzione combinata (fari posteriori, luci di arresto, luce di retromarcia).

(11) Controllo del livello olio idraulico

Controllare il livello dell'olio idraulico per mezzo dell'astina di livello: Estrarre l'astina di livello olio e pulirla. Reintrodurla ed estrarla nuovamente controllando se il livello dell'olio è compreso tra le due indicazioni: High (alto)

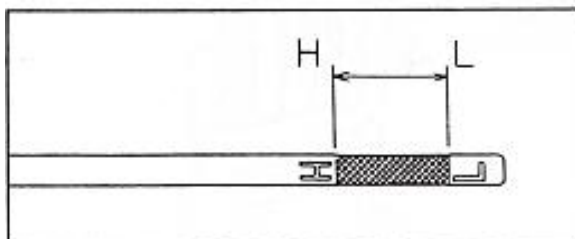
e Low (basso).

▲ ATTENZIONE

Il controllo del livello dell'olio deve essere eseguito a motore spento, con forche a livello del terreno e con il carrello parcheggiato in piano.

(12) Tubazioni e cilindri

Ispezionare visivamente le tubazioni dell'olio idraulico, sollevare e inclinare i cilindri per verificare l'eventuale presenza di perdite di olio.



(13) Livello del liquido della trasmissione powershift

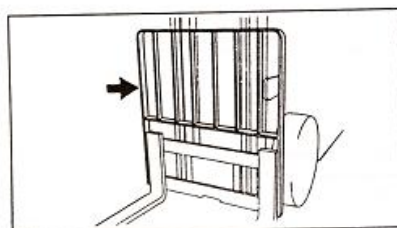
Tipo a convertitore di coppia

Aprire il portello di ispezione e togliere il tappo del bocchettone. Controllare che il livello del liquido sull'indicatore di livello sia al di sopra del contrassegno sull'indicatore. Se necessario, rabboccare con il liquido prescritto.



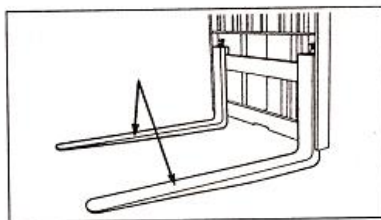
(14) Controllo del telaio di appoggio del carico

Controllare la presenza di bulloni di fissaggio allentati sul telaio di appoggio del carico. Se necessario, serrarli.



(15) Forche e arresti delle forche

Controllare che gli arresti delle forche siano correttamente installati e che le forche non siano piegate o fessurate.



(16) Fari anteriori e fanali anteriori a funzione combinata

Controllare l'eventuale presenza di sporcizia o segni di danneggiamento sulla lente.

(17) Regolazione del sedile del conducente

Accertarsi che il sedile del conducente sia in posizione corretta. In caso contrario, azionare la leva di regolazione verso destra e far scorrere il sedile in una posizione che permetta al conducente di accedere con facilità a tutti i comandi a mano e a pedale. Dopo la regolazione, scuotere il sedile per accertarsi che sia bloccato.

(18) Controllo della/e leva/e di innesto marce

Controllare l'eventuale allentamento ed il corretto funzionamento della leva, o delle leve, di innesto marce.

(19) Controllo delle leve di carico

Controllare l'eventuale allentamento ed il regolare funzionamento delle leve di carico (sollevamento, inclinazione e comando delle attrezzature accessorie).

(20) Controllo del funzionamento del freno di stazionamento

Verificare che il freno di stazionamento sia applicato azionandone la leva.

(21) Strumenti di misurazione

Il contaore, il termometro acqua e l'indicatore di livello carburante in dotazione forniscono all'operatore informazioni sulle condizioni di funzionamento del carrello durante l'utilizzo.

(22) Controllo del livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante è dotato di un pannello indicatore. Controllare che il livello del carburante sia sufficiente per il fabbisogno della giornata di lavoro.

(23) Controllo di luci e fanali

Azionate tutti gli interruttori verificando l'accensione delle rispettive luci e fanali.

(24) Controllo degli indicatori di direzione

Verificare che gli indicatori di direzione funzionino correttamente spostando la relativa leva di comando.

(25) Controllo del funzionamento dell'avvisatore acustico

Premere l'avvisatore acustico per verificare il suo funzionamento.

(26) Controllo del pedale della frizione

Verificare la regolarità della corsa del pedale della frizione.

Sul carrello equipaggiato con il dispositivo opzionale frizione power-clutch, avviare il motore e quindi effettuare il controllo del pedale frizione.

(27) Corsa libera pedale del freno

Premere il pedale del freno ed il pedale di accostamento (solo per il tipo con convertitore di coppia) per accertarsi che l'azionamento di ciascun pedale sia regolare e che la corsa di ritorno avvenga senza interferenze.

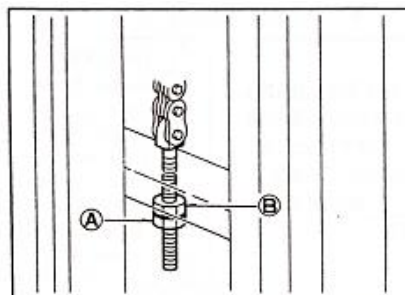
(28) Funzionamento del montante

Dopo aver azionato l'avvisatore acustico, utilizzare le leve di sollevamento e di inclinazione per verificare che la piastra porta forche salga e scenda correttamente e che l'inclinazione del montante avvenga in modo

regolare. Verificare che la valvola di sovrappressione funzioni e si avverta il rumore dello sfiato quando il pistone di ciascun cilindro raggiunge il finecorsa. Prestare attenzione al rumore prodotto durante il funzionamento del sistema.

(29) Controllo della tensione della catena di sollevamento

Controllare la tensione e verificare la presenza di eventuali anomalie delle catene di sollevamento. Per controllare la tensione, sollevare la forca di circa 5 cm al di sopra del terreno e quindi esercitare una pressione sul tratto mediano della catena con il pollice. Accertarsi che la tensione della catena destra e sinistra sia la stessa. In caso di differenze, allentare il controdado (A) del perno di ancoraggio e regolare la catena ruotando il controdado (B) dell'ancoraggio della catena.

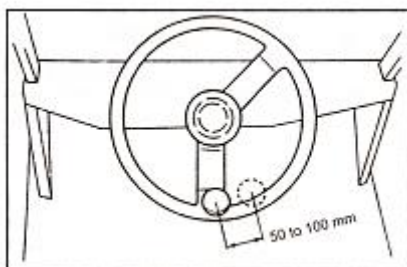


▲ ATTENZIONE

Non utilizzare “grasso” ma esclusivamente “olio lubrificante per macchine (es. olio idraulico)” per la lubrificazione della catena di sollevamento.

(30) Gioco del volante

Controllare l'eventuale presenza di un gioco eccessivo o un allentamento in senso verticale del volante. Il gioco del volante è da considerarsi normale se compreso tra 50 e 100 mm mentre non è ammesso alcun allentamento in senso verticale.



(31) Controllo dei gas di scarico

Controllare i gas di scarico con motore regimato.

Incolore o bluastro.....Normale: combustione completa

Nero.....Anomalo: combustione incompleta

Bianco.....Anomalo: Presenza di olio combusto

Controllare anche l'eventuale presenza di rumorosità o vibrazioni anomale del motore e del sistema di trasmissione.



PERICOLO

I fumi di scarico sono molto pericolosi. Quando si avvia il carrello elevatore in spazi circoscritti, verificare che la ventilazione sia sufficiente. Il controllo dei gas di scarico dovrebbe essere eseguita all'aperto. In particolare, prestare attenzione al rischio di incendio. Prestare particolare attenzione alla presenza di tracce di perdite di olio o carburante e non lasciare stracci o carta all'interno del vano motore. Accertarsi di conoscere l'ubicazione degli estintori e le modalità di utilizzo.

Viaggiate a bassa velocità.....(portarsi in un luogo sicuro)

(32) Controllo del funzionamento della frizione

<solo tipo con frizione>

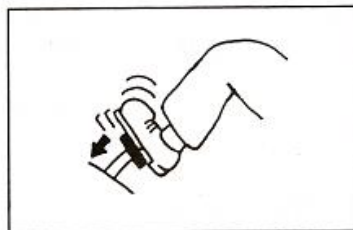
Premere il pedale della frizione verificando che si innesti correttamente e non vi sia trascinamento.

<solo tipo con convertitore di coppia>

Premere leggermente il pedale di accostamento (3 mm max.) e controllare che la velocità del carrello diminuisca.

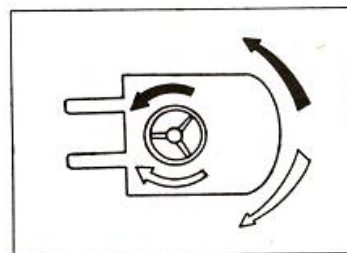
(33) Prova di frenata

Guidare il carrello a bassa velocità e premere il pedale del freno per controllare l'effetto frenante. Con pedale del freno premuto, si accende la luce di arresto.



(34) Controllo dello sterzo

Sterzare lentamente avanzando a bassa velocità per verificare che le forze sterzanti a destra e a sinistra siano equivalenti e non si verifichino comportamenti anomali.



(35) Prova del freno di stazionamento

Verificare la possibilità di arrestare il carrello che avanza a bassa velocità azionando la leva del freno di stazionamento.

(36) Funzionamento della luce di retromarcia

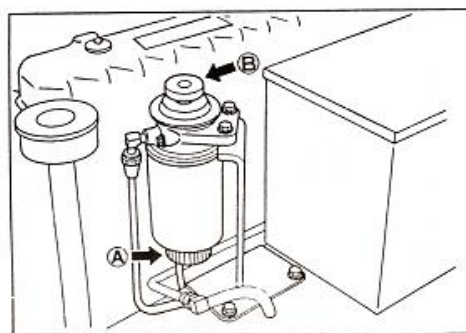
La luce di retromarcia si accende quando la leva di innesto marce o la leva di controllo direzionale viene portata in posizione di retromarcia.

(37) Accensione della spia del sedimentatore

Diesel

Scarico acqua dal sedimentatore

Arrestare il carrello, allentare il tappo di scarico di 4 o 5 giri (A) e azionare la pompa di adescamento (B). Continuare ad azionare la pompa di adescamento (B) fino alla fuoriuscita di tutta l'acqua contenuta nel sedimentatore.



Richiudere il tappo di scarico e azionare la pompa di adescamento più volte per controllare che non si verifichino perdite di carburante dal tappo.

Avviare il motore per verificare che la spia sia spenta.

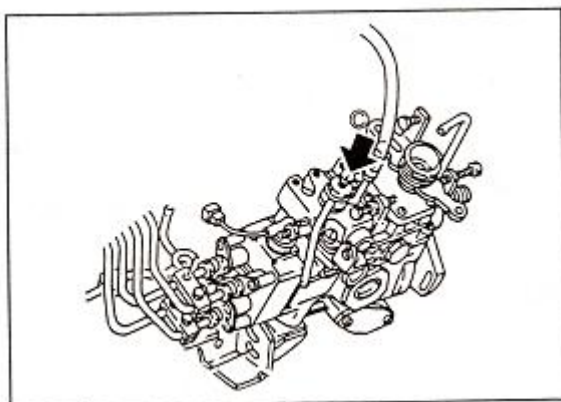
(38) Sfiato dell'aria dal sistema di alimentazione carburante

Diesel

Procedura di sfiato dell'aria

Arrestare il motore e allentare il tappo di sfiato (C) sulla pompa di iniezione. Azionare la pompa di adescamento fino a che non fuoriesce carburante privo di bolle d'aria al suo interno.

Richiudere il tappo di sfiato e verificare che non vi siano perdite di carburante.



VII. Parcheggio in deposito

• Prima di parcheggiare il carrello in deposito

Prima di parcheggiare il carrello elevatore in deposito, eseguire un'accurata pulizia e procedere all'ispezione come descritte di seguito.

- Eliminare con uno straccio grasso, olio, ed altri contaminanti, dalla carrozzeria del carrello. Se necessario, usare anche acqua.

- Nel lavaggio della carrozzeria del carrello, controllarne le condizioni generali. In particolare controllare la presenza di ammaccature o danni e verificare l'usura degli pneumatici o la presenza di chiodi o pietruzze all'interno del battistrada.

- Rifornire il serbatoio con il carburante specificato.

- Controllare la presenza di eventuali perdite di olio idraulico, olio motore, carburante e liquido di raffreddamento.

- Applicare del grasso, ove necessario.
- Verificare la presenza di allentamenti dei dadi del mozzo e dei giunti dell'asta del pistone nel cilindro.
- Verificare che i rulli del montante ruotino regolarmente.
- Fare compiere una corsa completa ai cilindri di sollevamento per aspirare olio al loro interno.
- Se non si utilizza additivo antigelo o LLC, scaricare completamente il liquido di raffreddamento nella stagione invernale o in climi freddi.



AVVERTENZA

Qualora si riscontrasse la necessità di riparazioni, la presenza di anomalie, o di condizioni di assenza di sicurezza, deve essere immediatamente avvisato un responsabile ed il carrello elevatore deve essere messo fuori servizio fino al ripristino di condizioni operative di sicurezza.

• Parcheggio in deposito al termine della giornata lavorativa

- Parcheggiare il carrello elevatore in un'area di stazionamento predisposta e bloccare le ruote.
- Portare la leva, o le leve, di innesto marce in posizione di folle ed applicare il freno di stazionamento tirando a fondo la leva.
- Arrestare il motore ruotando il commutatore a chiave in posizione OFF. Azionare più volte ciascuna leva di carico per scaricare la pressione residua da cilindri e tubazioni.
- Estrarre la chiave e collocarla in un luogo sicuro.

• Parcheggio in deposito per periodi lunghi

Oltre alla manutenzione prevista per il parcheggio al termine della giornata lavorativa, eseguire anche i seguenti interventi e controlli di manutenzione.

- In considerazione delle possibili piogge, parcheggiare il carrello su un terreno solido e in rilievo.
- Smontare la batteria.

- Applicare dell'antiruggine sulle parti esposte come le aste dei cilindri e gli alberi, che sono suscettibili di ossidazione.
- Coprire i componenti come il dispositivo di ventilazione e il filtro aria che potrebbero catturare l'umidità.
- È consigliabile azionare il carrello almeno una volta alla settimana. Se il liquido di raffreddamento è stato scaricato, riempire l'impianto e rimontare la batteria. Eliminare eventuali tracce di grasso dalle aste del cilindro e dagli alberi. Avviare il motore e portarlo a regime. Muovere il carrello avanti e indietro. Azionare diverse volte i comandi idraulici.
- Evitare di parcheggiare su terreni soffici come il bitume nel periodo estivo.

• **Azionamento del carrello operatore dopo periodi di inattività prolungati**

- Rimuovere l'antiruggine dalle parti esposte.
- Scaricare i liquidi da basamento motore, cambio (macchina del tipo a frizione), differenziale, convertitore di coppia (tipo con convertitore di coppia), e pulire l'interno; quindi rifornire con olio nuovo.
- Eliminare i corpi estranei e l'acqua dal serbatoio dell'olio idraulico e dal serbatoio dell'olio.
- Smontare il coperchio della testa cilindri del motore. Controllare le valvole e l'alberino dei bilancieri e verificare il corretto funzionamento di ciascuna valvola.
- Rabboccare con liquido di raffreddamento portandolo al livello specificato.
- Caricare la batteria e montarla sulla macchina. Collegare i cavi.
- Eseguire accuratamente l'ispezione preventiva.
- Portare la macchina a regime.

VIII. Funzionamento

Di seguito sono riportate le corrette procedure per consentire l'azionamento in sicurezza del carrello e la sua operatività ottimale.

• Rodaggio

Per un utilizzo ottimale del carrello, si raccomanda di azionare la macchina con carichi leggeri durante la fase operativa iniziale. In particolare, si raccomanda il rispetto dei requisiti di seguito riportati nel corso delle prime 100 ore di funzionamento della macchina.

- Indipendentemente dalla stagione, portare sempre la macchina a regime prima di iniziare il lavoro.

- Eseguire accuratamente e completamente la manutenzione preventiva specificata.

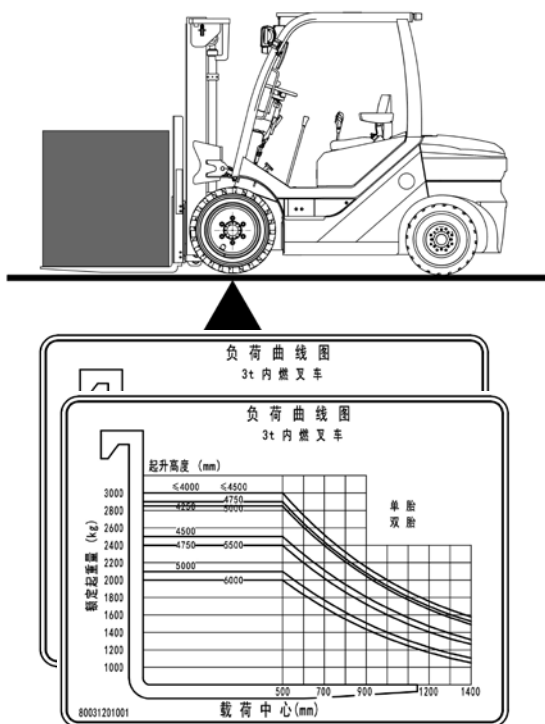
- Evitare frenate, partenze o sterzate improvvise.

- Si raccomanda di effettuare il cambio olio e la lubrificazione in anticipo rispetto agli intervalli prescritti.

- Non portare il motore ad un regime di giri elevato in assenza di carico.

• Rapporto tra carico e stabilità del carrello

Quando è presente un carico pari alla portata nominale, il carrello elevatore mantiene il bilanciamento del peso tra carrozzeria del carrello e carico sulle forche, con la mezzeria delle ruote anteriori come fulcro. Per mantenere la stabilità del carrello, si dovrà prestare particolare attenzione al peso ed al baricentro dei carichi.



AVVERTENZA

Se si eccede la portata nominale, sussiste il pericolo di sollevamento delle ruote posteriori e, nel peggiore dei casi, di ribaltamento del carrello, con conseguenti incidenti letali. Come illustrato nei disegni che precedono, l'avvicinamento del carico alle punte delle forche produce lo stesso effetto di un aumento del carico. In questo caso, il peso del carico si riduce di conseguenza.

• Centro del carico e carico nominale

Il centro del carico corrisponde alla distanza tra la parte anteriore delle forche e il baricentro del carico. La tabella sopra riportata mostra la relazione tra il centro del carico e il peso dei carichi consenti per il carrello elevatore CPQ25-CPC25 (carico ammesso). Una targhetta con il diagramma di carico sarà applicata sul carrello.

Se danneggiata, sostituire la targhetta del diagramma di carico con una

nuova.



AVVERTENZA

Se un carrello è dotato di un accessorio di movimentazione del carico come traslatore laterale, pinza di presa o pinza rotante, il carico ammesso si riduce rispetto a quello del carrello standard (senza accessorio) per le ragioni spiegate di seguito.

- 1) È stato aggiunto un carico pari al peso dell'accessorio.
- 2) La larghezza dell'accessorio determina lo spostamento in avanti del centro del carico e quindi il carico ammesso si riduce in base al principio già illustrato.
- 3) L'installazione dell'accessorio produce uno spostamento in avanti del centro del carico, che viene definito "perdita del centro di carico".
- 4) Non superare mai il carico ammesso indicato sul diagramma di carico affissa al carrello o all'accessorio.

• Stabilità del carrello elevatore

I requisiti di stabilità dei carrelli elevatori sono specificate all'interno delle norme ISO o delle altre norme applicabili. In ogni caso, la stabilità specificata in queste norme non è applicabile a tutte le condizioni operative. La stabilità del carrello elevatore varia in base alle condizioni operative. La massima stabilità è garantita nelle seguenti condizioni operative:

- 1) Terreno o pavimento piano e solido.
- 2) Azionamento con o senza carico alle condizioni prescritte.

<Condizioni prescritte in assenza di carico>

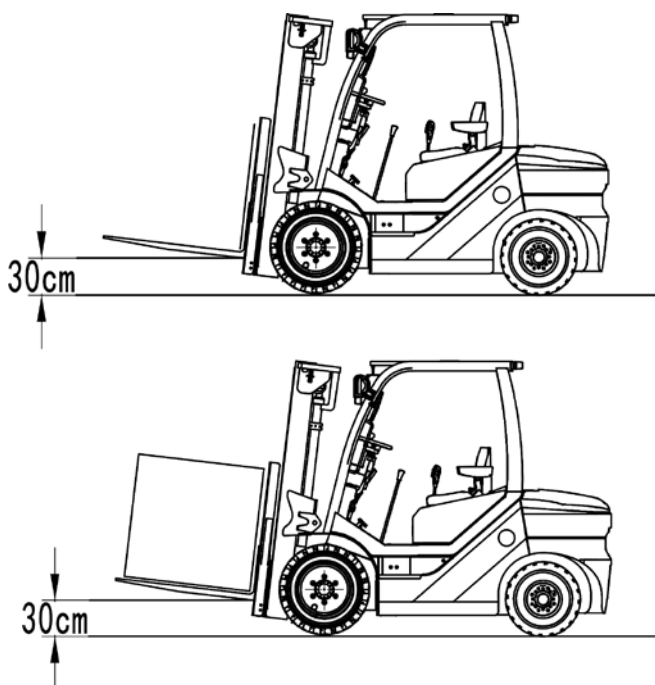
Le forche, o un eventuale altro accessorio di presa del carico, sono sollevate di 30 cm dal suolo e il montante è completamente inclinato all'indietro in assenza di carico.

<Condizioni prescritte in presenza di carico>

Le forche, o un eventuale altro accessorio di presa del carico, sono

sollevate di 30 cm dal suolo con un carico conforme alla portata nominale posizionato sul centro di carico di base, e montante completamente inclinato all'indietro.

Inoltre, per garantire il funzionamento in sicurezza, il carrello elevatore deve essere in buone condizioni di servizio.



AVVERTENZA

Quando si impila o un carico o lo si preleva da una pila, inclinare il meno possibile il montante in avanti o indietro. Non inclinare il montante in avanti a meno che il carico non sia sopra una pila stabile o una scaffalatura rigida oppure si trovi a poca altezza dal suolo.

• Operazioni preliminari all' avviamento del motore

Prima di azionare il carrello, controllare l'efficienza di tutti i comandi ed i dispositivi di segnalazione. In caso di danneggiamento o anomalia, non azionare il carrello fino alla risoluzione del problema.

Controllare la sicurezza dell'area circostante.

Rimuovere eventuali tracce di acqua, grasso o sporcizia su pavimento,

pedali, leve, o sulle mani dell'operatore.

Verificare che la leva, o le leve, di innesto marce e le leve di carico si trovino in posizione NEUTRAL (FOLLE) e HOLD (MANTENIMENTO) e che la leva del freno di stazionamento sia tirata a fondo.

<Avviamento del motore a benzina>

•Motore freddo

Tirare a fondo il comando dello starter. Premere a fondo il pedale dell'acceleratore due o tre volte, quindi rilasciarlo. Con il pedale rilasciato, avviare il motore ruotando l'interruttore di accensione su "START". Rilasciare la chiave quando il motore si avvia.

•Motore caldo

Non tirare il comando dello starter. Premere il pedale dell'acceleratore fino a metà corsa e mantenerlo in posizione. Avviare il motore ruotando l'interruttore di accensione su "START". Rilasciare la chiave quando il motore si avvia.

▲ ATTENZIONE

Non premere a fondo l'acceleratore durante l'avviamento a motore caldo. In caso contrario l'avviamento potrebbe risultare difficoltoso. Se si preme a fondo il pedale dell'acceleratore più volte, l'avviamento sarà difficoltoso.

<Avviamento del motore diesel>

Ruotare l'interruttore di accensione in posizione ON fino allo spegnimento della spia GLOW (PRERISCALDAMENTO), quindi ruotare l'interruttore di accensione su START.

Se l'avviamento è difficoltoso, controllare il livello del carburante, l'eventuale presenza di aria nel sistema di alimentazione carburante o di un'interruzione del cavo delle candele di preriscaldamento.

• Dopo l' avviamento del motore

Portare il motore a regime (circa 5 minuti).

Controllare il funzionamento del motore (rumore o marcia).

▲ ATTENZIONE

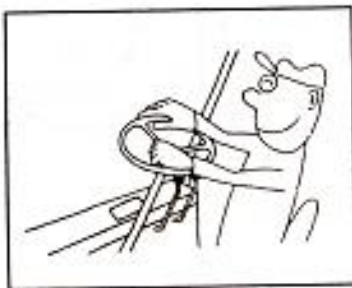
Dopo aver avviato il motore, disattivare il comando dello starter gradualmente in base alle condizioni e alla stabilità del regime del motore. A motore regimato, disattivare del tutto il comando dello starter.

- Prestare attenzione al rumore della combustione (o della mancata accensione).
- Controllare le condizioni delle emissioni allo scarico (densità).
- A motore regimato, azionare le leve di carico 2 o 3 volte facendo compiere loro l'intera corsa, e controllandone le condizioni.

• Guida

<Posizione dell'operatore>

Impugnare la manopola sul volante con la mano sinistra e tenere la mano destra disponibile per le operazioni di carico, appoggiandola sul volante.



<Condizione base negli spostamenti>

Portare la forca a 15-20 cm dal suolo e inclinare il montante completamente all'indietro.



Controllare che la zona circostante sia sicura e segnalare l'avviamento della macchina.



[Tipo a frizione]

Premere il pedale della frizione e azionare le leve di innesto marce.



Rilasciare la leva del freno di stazionamento.



Rilasciare gradualmente il pedale della frizione premendo nel contempo il pedale dell'acceleratore per avviare la macchina.



▲ ATTENZIONE

Non appoggiare la frizione sul pedale della frizione durante la guida.

[Tipo con convertitore di coppia]

Premere il pedale del freno e innestare la leva di marcia avanti-indietro.



Rilasciare la leva del freno di stazionamento.



Rilasciare il pedale del freno e premere il pedale dell'acceleratore per avviare la macchina.



AVVERTENZA

Ridurre la velocità:

- in corrispondenza degli incroci dei corridoi
- nelle aree a traffico intenso
- su terreno o pavimento sconnesso
- nelle manovre di avvicinamento ai carichi o agli ostacoli

- **Innesto delle marce**

In assenza di carico, il carrello può essere avviato anche con una marcia alta. Tuttavia, in condizioni di carico, selezionare una marcia bassa per l'avviamento del carrello.

<Macchine del tipo a frizione>

- 1) Arrestare sempre il carrello prima di invertire il senso di marcia.
- 2) Nel passaggio da una marcia alta ad una bassa, o viceversa, aumentare la velocità del motore e rilasciare il pedale dell'acceleratore. Nel contempo premere il pedale della frizione mentre si porta la leva di innesto marce nella posizione desiderata. Premere quindi l'acceleratore rilasciando il pedale della frizione.

<Macchine del tipo con convertitore di coppia>

Arrestare sempre il carrello prima di invertire il senso di marcia.

- **Ridurre la velocità**

<Macchine del tipo a frizione>

Essendo equipaggiate di trasmissione sincronizzata, queste macchine non richiedono la manovra con il doppio azionamento della frizione. Sollevare il piede dal pedale dell'acceleratore, premere a fondo il pedale della frizione, portare la leva di innesto marce nella posizione di prima marcia, quindi premere il pedale dell'acceleratore rilasciando nel contempo il pedale della frizione.

<Macchine del tipo con convertitore di coppia>

Rilasciare leggermente il pedale dell'acceleratore, quindi, se necessario, premere il pedale del freno.

- **Sterzo**

A differenza di quanto normalmente avviene nelle vetture, le ruote

sterzanti si trovano nella parte posteriore del carrello. Questo fa derapare la parte posteriore del carrello durante la curva. Rallentare il carrello e portarsi sul lato verso il quale si intende sterzare. Il volante deve essere ruotato con un breve anticipo rispetto alla sterzata eseguita con una vettura con ruote sterzanti anteriori.

• Arresto o parcheggio del carrello

Ridurre la velocità e premere il pedale del freno per arrestare il carrello (nel tipo a frizione, si utilizza il pedale della frizione). Portare la leva di selezione marce in posizione di FOLLE.

▲ ATTENZIONE

Non fermare mai il carrello su un terreno in pendenza premendo il pedale dell'acceleratore con la frizione in posizione intermedia ed il convertitore di coppia inserito. Questo provoca un'eccessiva usura dei dischi della frizione ed il surriscaldamento dell'olio del convertitore di coppia, con una conseguente riduzione della durata operativa della frizione e del convertitore.

<Parcheggio>

Per parcheggiare il carrello: Parcheggiare il carrello all'esterno della zona di traffico:

- 1) Applicare il freno di stazionamento tirando la leva del freno di stazionamento verso l'alto.
- 2) Abbassare le forche al livello del suolo.
- 3) Posizionare l'interruttore di accensione su "OFF" per arrestare il motore. Nel caso del carrello con motorizzazione diesel, tirare la leva di arresto del motore.
- 4) Estrarre la chiave e collocarla in un luogo sicuro.

<Parcheggio in sicurezza>

(1) Parcheggiare il carrello su un terreno in piano, preferibilmente in un'area spaziosa. Se il parcheggio su terreno in pendenza fosse inevitabile,

posizionare il carrello di traverso rispetto alla pendenza e bloccare le ruote per evitarne il rotolamento accidentale.

(2) Parcheggiare il carrello negli appositi spazi all'esterno delle aree di traffico. Se necessario, posizionare un dispositivo segnaletico o una segnalazione luminosa intorno al carrello.

(3) Parcheggiare il carrello su un terreno solido. Evitare terreni soffici, fangosi o scivolosi.

(4) Se è impossibile abbassare le forche al suolo a causa di un guasto del sistema di carico, applicare un dispositivo di segnalazione sulla parte terminale della forca e parcheggiare all'esterno dell'area di traffico.



AVVERTENZA

- (1) Controllare che i gradini o il terreno non siano scivolosi.
- (2) Non smontare dalla macchina in movimento.
- (3) Non smontare dalla macchina saltando.

• Condizioni del terreno

L'operatività del carrello elevatore dipende dalle condizioni del terreno o del pavimento e pertanto la velocità deve essere adeguata. Prestare estrema attenzione quando si percorre una rampa o quando il terreno o il pavimento è dissestato.



AVVERTENZA

- (1) Nell'attraversamento di binari ferroviari, arrestarsi prima del passaggio e verificare le condizioni di sicurezza.
- (2) Aggirare rocce e o ceppi. Se è impossibile evitarli, ridurre la velocità e procedere lentamente e con cautela. Prestare attenzione a non danneggiare la parte inferiore del carrello.

• Prelievo

1. Le forche devono essere regolate lateralmente in modo da mantenere il corretto bilanciamento del carico.

2. Posizionare la macchina precisamente di fronte al carico da movimentare.

3. Il pallet deve essere posizionato in modo bilanciato su entrambe le forche.

4. Inserire le forche il più a fondo possibile all'interno del pallet.

5. Per sollevare i carichi dal suolo:

(1) Sollevare le forche di 5-10 cm dal suolo e verificare che il carico sia stabile.

(2) Quindi, inclinare il montante completamente indietro e sollevare le forche ad un'altezza di 15-20 cm dal suolo, quindi avanzare.

6. Nella movimentazione di carichi voluminosi che limitano la visuale, è consigliabile condurre il mezzo in retromarcia a meno che non si proceda in salita.

• **Impilamento del carico**

1. Nell'avvicinamento all'area di deposito, ridurre la velocità del carrello.

2. Arrestare il carrello precisamente di fronte alla zona in cui deve essere depositato il carico.

3. Controllare le condizioni della zona di deposito.

4. Inclinare il montante in avanti finché le forche non si trovano in posizione orizzontale. Sollevare le forche leggermente al di sopra della zona di deposito.

5. Avanzare per sistemare il carico direttamente al di sopra della zona di deposito prevista e arrestare il carrello.

6. Accertarsi che il carico si trovi al di sopra della zona desiderata e abbassare lentamente il carico portandolo in posizione. Controllare che il carico sia impilato in modo sicuro.

7. Svincolare le forche dal carico con una manovra di sollevamento-inclinazione, e quindi arretrare.

8. Dopo essersi accertati che le punte delle forche siano libere dal carico, abbassare le forche nella posizione di base (15-20 cm dal suolo).

9. Inclinare il montante all'indietro.



AVVERTENZA

Non inclinare mai il montante con il carico sollevato ad un'altezza di 2 m o superiore.

Non abbandonare il carrello, o smontare da esso, quando il carico è sollevato.

• Disimpilamento del carico

(1) Avvicinandosi all'area in cui deve essere prelevato il carico, ridurre la velocità del carrello.

(2) Arrestare il carrello di fronte al carico in modo che la distanza tra il carico e la punta delle forche sia di circa 30 cm.

Controllare le condizioni del carico.

(3) Inclinare il montante in avanti finché le forche non si trovano in posizione orizzontale. Sollevare le forche all'altezza del pallet o della slitta.

(4) Assicurarsi che le forche siano posizionate correttamente rispetto al pallet. Avanzare lentamente per inserire le forche il più a fondo possibile all'interno del pallet, quindi arrestare il carrello.

·Se le forche non si inseriscono con facilità, seguire la procedura descritta di seguito: Avanzare e inserire tre quarti della lunghezza della forca. Sollevare le forche di 5 cm e arretrare di 10-20 cm con il pallet o la slitta sulle forche, quindi abbassare il pallet o la slitta sulla pila. Avanzare nuovamente per inserire a fondo le forche.

(6) Sollevare le forche di 5-10 cm dalla pila.

(7) Controllare l'area circostante per escludere la presenza di ostacoli sul percorso e quindi arretrare lentamente.

(8) Abbassare le forche ad un'altezza di 15-20 cm dal suolo. Inclinare il montante completamente all'indietro e avanzare verso la destinazione.

• Misure per la protezione da climi freddi o caldi

<Olio >

Utilizzare un olio con caratteristiche adatta alla temperatura dell'ambiente.

<Batteria>

•Climi freddi

A condizioni di carico normali, il punto di congelamento dell'elettrolito è circa -35°C.

Mantenere sempre la batteria in buone condizioni di carica per evitare di danneggiare la batteria in caso di congelamento dell'elettrolito. Per evitare il congelamento, caricare la batteria ad almeno il 75% della capacità di carica totale.

È inoltre utile mantenere il peso specifico ad un massimo di 1,260.

•Climi caldi

Data l'elevata probabilità di evaporazione dell'acqua dell'elettrolito in presenza di climi caldi, rabboccare l'acqua di tanto in tanto.

Controllare la batteria una volta alla settimana e rabboccare con acqua distillata.

Nelle zone con temperatura ambiente molto elevata, è utile ridurre il peso specifico della batteria completamente carica a $1,220 \pm 0,01$.

La batteria non richiede altri particolari accorgimenti in quanto la sua efficienza è comunque migliore in presenza di climi caldi.



Pericolo

I GAS prodotti dalla batteria sono potenzialmente esplosivi. Non fumare, utilizzare fiamme libere, produrre archi o scintille in prossimità della batteria. Aerare bene l'ambiente quando la batteria si trova in spazi ristretti e durante la carica. La batteria contiene ACIDO SOLFORICO che può causare gravi ustioni. Proteggere gli occhi, la pelle e gli abiti. In caso di contatto, lavare immediatamente e accuratamente con acqua pulita. In caso di contatto con gli occhi, rivolgersi ad un medico.

<Liquido di raffreddamento radiatore>

Il carrello elevatore è di solito consegnato dal costruttore con il sistema di

raffreddamento già rifornito di Long Life Coolant (LLC) al 50% del volume della miscela. Il punto di congelamento del liquido di raffreddamento con questo rapporto di miscelazione è -35°C.

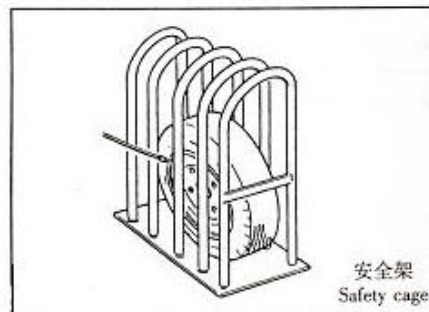
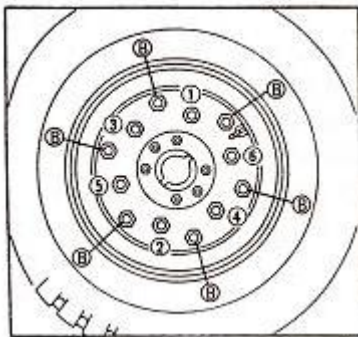
Climi caldi: Per assicurare l'efficienza del raffreddamento, prestare particolare attenzione al radiatore e al sistema di raffreddamento. Si raccomanda di parcheggiare all'ombra.

• Sostituzione del fusibile

Il fusibile protegge il sistema elettrico dalle sovracorrenti. Utilizzare un fusibile avente l'ampereaggio specificato. Controllare che i componenti di ciascun circuito funzionino correttamente. Se sono presenti componenti non funzionanti in un circuito, il fusibile corrispondente è bruciato. Sostituirlo con un fusibile di ricambio avente la stessa capacità. Se sono presenti componenti non funzionanti in un circuito, una lampadina potrebbe essere bruciata. Sostituirla con una lampadina di ricambio avente la stessa potenza.

• Sostituzione o riparazione degli pneumatici

Strumenti e martinetto necessari per la sostituzione o riparazione degli pneumatici.



<Ruota anteriore>

·Arrestare il carrello su un terreno solido e in piano e spegnere il motore. Tutti i carichi devono essere scaricati.

·Applicare il freno di stazionamento e bloccare le ruote. Inserire il martinetto sotto il telaio del carrello.

·Sollevare il carrello con l'aiuto del martinetto avendo cura che lo pneumatico rimanga appoggiato al terreno. Allentare i dadi del mozzo. Non rimuovere i dadi.

·Sollevare nuovamente il carrello con l'aiuto del martinetto questa volta sollevano lo pneumatico dal terreno. Estrarre i dadi del mozzo e rimuovere la ruota.

·La ruota deve essere rimontata invertendo la sequenza dello smontaggio: I dadi del mozzo devono essere serrati in modo uniforme seguendo uno schema diagonale.

Dopo aver rimontato la ruota, controllare la pressione di gonfiaggio dello pneumatico.

Pressione di gonfiaggio dello pneumatico...7 kg/cm²

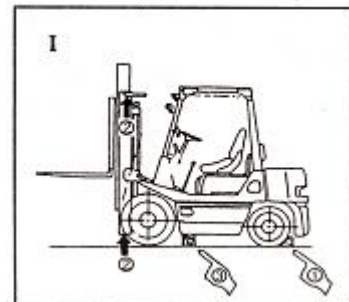
• Procedura di sollevamento

<Parte anteriore (I)>

1. Disporre le calzaioie dietro alle ruote posteriori.

2. Sollevare il montante esterno con l'aiuto di un martinetto o di un paranco.

3. Collocare dei blocchi di legno sotto entrambe le fiancate. Abbassare gradualmente la parte anteriore fino al suolo. Prestare attenzione a non spostare i blocchi mentre si abbassa il carrello.

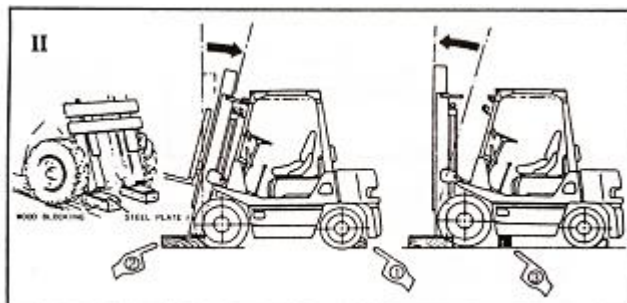


<Parte anteriore (I I)>

1. Disporre le calzaioie dietro alle ruote posteriori.

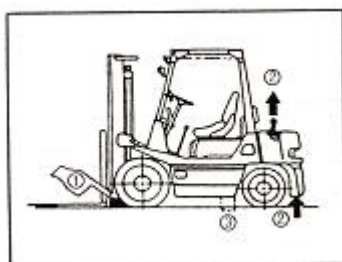
2. Inclinare il montante completamente all'indietro e collocare dei blocchi di legno e delle piastre di acciaio sotto il montante esterno come illustrato in figura.

3. Inclinare in avanti il montante portandolo in posizione verticale, quindi collocare dei blocchi di legno sotto entrambe le fiancate.



<Parte posteriore>

1. Disporre le calzatoie davanti alle ruote anteriori.
2. Sollevare il contrappeso con un paranco.
3. Collocare dei blocchi di legno sotto entrambe le fiancate. Posizionare dei blocchi anche sotto il contrappeso per motivi di sicurezza. Abbassare gradualmente la parte posteriore fino al suolo. Prestare attenzione a non spostare i blocchi mentre si abbassa il carrello.



Con il carrello elevatore appoggiato sui blocchi, tirarlo e spingerlo in tutte le direzioni per assicurarsi che sia bloccato saldamente.



AVVERTENZA

Non eseguire interventi sopra o sotto il carrello se questo è sostenuto esclusivamente dal martinetto di sollevamento o da un paranco. Utilizzare sempre blocchi o piedi di appoggio per sostenere il carrello prima di effettuare le operazioni di smontaggio.

IX. Piano di manutenzione preventiva

Il piano di manutenzione è stato elaborato con il presupposto che il carrello elevatore sia utilizzato in condizioni di lavoro normali. Se il carrello elevatore è utilizzato in condizioni operative più gravose, si richiedono interventi di manutenzione con intervalli più brevi. (I pallini neri nella tabella indicano una richiesta di "Sostituzione".)

G: Carrello con motorizzazione a benzina

D: Carrello con motorizzazione diesel

• Motore

1. Manutenzione motore per NISSAN K21&K25

• Piano di manutenzione

Eseguire una corretta manutenzione ed assistenza per mantenere l'operatività iniziale del carrello elevatore a forche.

• Ispezione

Eseguire le ispezioni periodiche con le opportune tempistiche, adottando la scadenza più prossima tra intervallo mensile o ore di funzionamento. Intervallo di manutenzione.

Fare riferimento alle note che seguono per quanto riguarda i dati riportati tra ()																
Ispezione dell'impianto motore																
N.	Oggetto dell'ispezione	Mesi di utilizzo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	...	18
		Ore di funzionamento (x 100 ore)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	...	36
1	Gioco valvole aspirazione/scarico		A		A			A			A			A	...	A
2	Tensione della cinghia motore		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R	...	I
3	Dado della testa cilindri e dado del collettore		T												...	
4	Olio motore	(1)	R'		R'			R'			R'			R'	...	R'
5	Filtro olio	(1)	R'		R'			R'			R'			R'	...	R'
6	Liquido di raffreddamento													R	...	

	motore															
7	Filtro carburante	(1)	C		C			C			C			C	...	C
8	Elemento del filtro aria		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	R	...	R
9	Minimo motore		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	...	A
10	Fasatura di accensione		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	...	A
11	Candela		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	R
12	Spinterogeno (punta, calotta e rotore)		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	I
13	Spinterogeno (interno)	(1)												C	...	
14	Valvola di ventilazione positiva basamento motore (PCV)	(1)			I			I			I			I	...	I
15	Flessibile di ventilazione positiva basamento motore (PCV)				I			I			I			I	...	I



Attenzione

Si consiglia di eseguire gli interventi di manutenzione con maggiore frequenza in presenza di ambienti operativi polverosi e sporchi.

Ispezione dell'impianto GPL																
N.	Oggetto dell'ispezione	Mesi di utilizzo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		Ore di funzionamento (x 100 ore)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
1	Fuoriuscite di gas da tubazioni e raccordi	(2)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
2	Presenza di danni alle tubazioni e ai raccordi		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
3	Presenza di catrame nei vaporizzatori		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
4	Filtro GPL				C			C			C			R		

**Attenzione**

(1) Si consiglia di eseguire gli interventi di manutenzione con maggiore frequenza in presenza di ambienti operativi polverosi e sporchi.

(2) Applicare schiuma di sapone sui raccordi delle tubazioni per controllare la presenza di eventuali perdite di gas dopo la sostituzione del serbatoio GPL.

Legenda dei simboli:

I = Ispezione. Riparare o eventualmente sostituire.

R = Sostituzione

A = Regolazione

C = Pulizia

D = Scarico

T = Serraggio (Ripresa del serraggio)

R' = Sostituzione [Ogni 500 ore (3 mesi)] Olio motore, filtro olio

2. Manutenzione motore per ISUZU

N.	Descrizione dei controlli e interventi di manutenzione		Ore di funzionamento								
			8/Giornalmente	200/mensilmente	400	600 /tre mesi	800	1000	1200/ sei mesi	1400	1500
1	Livello e degrado dell'olio		○								
2	Controllo delle fuoriuscite di olio		○								
3	Calibrazione del manometro olio		○								
4	Spia pressione olio		○								
5	Sostituzione olio motore			●	●	●	●	●	●		
6	Sostituzione elemento del filtro olio			●	●	●	●	●	●		
7	Scarico acqua presente nel filtro carburante	con sedimentatore acqua	○								
		senza sedimentatore acqua		○	○	○	○	○	○		
8	Sostituzione del grasso pompa acqua		sostituire il grasso (BESCO L-2) ogni 4000 ore								
9	Controllo delle fuoriuscite di		○								

	carburante									
10	Sostituzione elemento del filtro carburante				•			•		
11	Controllo ugelli di iniezione			o			o			o
12	Controllo livello e degrado del liquido di raffreddamento	o								
13	Controllo delle fuoriuscite di liquido di raffreddamento	o								
14	Corretto inserimento del tappo del bocchettone rifornimento radiatore	o								
15	Controllo della tensione della cinghia del ventilatore (ed eventuale sostituzione)	o								
16	Calibrazione della temperatura del liquido di raffreddamento	o								
17	Sostituzione del liquido di raffreddamento	ogni anno								
18	Pulizia parte anteriore del radiatore				o			o		
19	Pulizia del sistema di raffreddamento							•		
20	Controllo funzionale del tappo del bocchettone rifornimento radiatore									
21	Controllo del livello dell'elettrolito	o								
22	Pulizia della batteria	o								
23	Stato di carica della batteria	Calibrazione amperometro	o							
		Spia stato di carica	o							
24	Controllo del peso specifico dell'elettrolito	20 gradi Celsius, inferiore a 1,22								
25	Controllo e pulizia del motorino di avviamento e dell'alternatore							o		
26	Controllo di cablaggi e connessioni									
27	Controllo dello stato del preriscaldamento	o								
28	Sostituzione dell'elemento del filtro aria	secondo le prescrizioni del costruttore								
29	Condizioni di avviamento	o								

	motore e rumorosità del motore									
30	Condizioni dei fumi di scarico	○								
31	Pressione di compressione dei cilindri							○		
32	Controllo del gioco delle valvole							○		
33	Pulizia del dispositivo di ventilazione		○	○	○	○	○	○	○	
34	Pulizia della valvola di ventilazione positiva del basamento									○
35	Scarico dell'acqua residua nel serbatoio carburante				○			○		

3. Manutenzione motore per Mitsubishi S4S

N	Descrizione dei controlli e interventi di manutenzione	Ore di funzionamento							
		8 (Giornalmente)	50	250 (mensilmente)	500	750 (tre mesi)	1000	1250 (sei mesi)	1500
1	Livello e degrado dell'olio	○							
2	Controllo delle fuoriuscite di olio	○							
3	Calibrazione del manometro olio	○							
4	Spia pressione olio	○							
5	Sostituzione olio motore e elemento del filtro olio		● al primo funzionamento	●	●	●	●	●	●
6	Controllo delle fuoriuscite di carburante	○							
7	Scarico acqua presente nel filtro carburante	Come segnalato dall'allarme							
8	Sostituzione elemento del filtro carburante				●		●		●
9	Pulizia filtro pompa di alimentazione				○		○		○
10	Controllo ugelli di iniezione								○
11	Controllo livello e degrado del liquido	○							

	di raffreddamento								
1 2	Controllo delle fuoriuscite di liquido di raffreddamento	○							
1 3	Corretto inserimento del tappo del bocchettone rifornimento radiatore	○							
1 4	Controllo della tensione della cinghia del ventilatore (ed eventuale sostituzione)			○	○	○	○	○	○
1 5	Calibrazione della temperatura del liquido di raffreddamento	○							
1 6	Sostituzione del liquido di raffreddamento	Ogni due anni							
1 7	Pulizia parte anteriore del radiatore			○	○	○	○	○	○
1 8	Pulizia del sistema di raffreddamento	ogni anno							
1 9	Controllo funzionale del tappo del bocchettone rifornimento radiatore								
2 0	Pulizia della batteria	○							
2 1	Stato di carica della batteria	Calibrazione amperometro	○						
		Spia stato di carica	○						
2 2	Controllo del peso specifico dell'elettrolito	20 gradi Celsius, inferiore a 1,22							
2 3	Controllo e pulizia del motorino di avviamento e						○		

	dell'alternatore								
2 4	Controllo di cablaggi e connessioni				○		○		○
2 5	Controllo dello stato del preriscaldamento	○							
2 6	Sostituzione dell'elemento del filtro aria				●		●		●
2 7	Condizioni di avviamento motore e rumorosità del motore	○							
2 8	Condizioni dei fumi di scarico	○							
2 9	Pressione di compressione dei cilindri						○		
3 0	Controllo del gioco delle valvole				○		○		○
3 1	Scarico dell'acqua residua nel serbatoio carburante				○		○		○
3 2	Viti e dadi di chiusura		● al primo funzioname nto				●		

• **Sistema motopropulsore**

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Frizione a dischi	Controllare che la corsa del pedale della frizione sia libera e che la distanza tra la superficie del pedale ed il pianale con frizione disinnestata	Righello graduato	○	○	○	○	○
	Controllare la rumorosità ed il funzionamento		○	○	○	○	○
	Controllare lo slittamento e l'innesto		○	○	○	○	○
Cambio	Controllare il funzionamento ed eventuali allentamenti della leva di innesto marce			○	○	○	○
	Verificare la presenza di fuoriuscite di olio		○	○	○	○	○
	Sostituzione olio					●	●

• Sistema motopropulsore

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Cambio con convertitore di coppia	Verificare la presenza di fuoriuscite di olio		○	○	○	○	○
	Controllare il livello dell'olio, oppure sostituire l'olio			○	○	●	●
	Verificare l'efficienza e l'eventuale allentamento della leva di innesto marce			○	○	○	○
	Verificare l'efficienza della valvola di regolazione e della frizione		○	○	○	○	○
	Verificare l'efficienza della valvola di accostamento		○	○	○	○	○
	Controllare la corsa del pedale di accostamento e verificare che sia libera		○	○	○	○	○
	Sostituire l'elemento del filtro in linea			● (in corrispondenza delle 200 ore iniziali di funzionamento)		●	●
Asse anteriore	Verificare la presenza di fuoriuscite di olio		○	○	○	○	○
	Sostituire l'olio					●	●
	Controllare l'eventuale allentamento delle viti di fissaggio	Martello di prova strumentato		○	○	○	○

• Ruote

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Fissaggi degli pneumatici	Controllare l'eventuale allentamento delle viti	Martello di prova strumentato	○	○	○	○	○
	Verificare l'eventuale danneggiamento		○	○	○	○	○
Cerchione, anello laterale	Verificare l'eventuale danneggiamento di cerchione, anello laterale e copriruota		○	○	○	○	○
Cuscinetto ruota	Controllare l'eventuale allentamento e rumorosità			○	○	○	○
	Pulire e rifornire di grasso					●	●
Semiassie	Verificare l'eventuale presenza di deformazioni, fessurazioni o danneggiamento			○	○	○	○
pneumatici	Controllare la pressione di gonfiaggio	Manometro per pneumatici	○	○	○	○	○
	Verificare l'eventuale presenza di fessurazioni o danneggiamento		○	○	○	○	○
	Controllare l'usura del battistrada	Profondimetro	○	○	○	○	○
	Verificare l'eventuale usura eccessiva		○	○	○	○	○
	Verificare la presenza di spuntoni, pietre o corpi estranei		○	○	○	○	○

• Sterzo

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Volante	Controllare il gioco periferico		○	○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento in senso		○	○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento in senso		○	○	○	○	○
	Verificare l'efficienza		○	○	○	○	○
Scatola guida	Controllare l'eventuale allentamento delle viti di fissaggio			○	○	○	○
Fuso a snodo asse posteriore	Verificare l'eventuale presenza di allentamenti o danni dei perni del fuso a snodo			○	○	○	○
	Verificare l'eventuale presenza di flessioni, deformazioni, spaccature o danni			○	○	○	○
	Controllare i supporti di fissaggio	Martello di prova		○	○	○	○
Servosterzo	Verificare l'efficienza		○	○	○	○	○
	Verificare la presenza di fuoriuscite di olio		○	○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento dei supporti e dei giunti			○	○	○	○

• **Sistema frenante**

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Pedale del freno	Verificare che la corsa sia libera		○	○	○	○	○
	Controllare la corsa del pedale	Righello graduato	○	○	○	○	○
	Verificare l'efficienza		○	○	○	○	○
	Verificare l'eventuale presenza di aria nella tubazione del freno			○	○	○	○
Leva freno di stazionamento	Controllare che la leva si bloccata in modo sicuro ed abbia una corsa sufficiente		○	○	○	○	○
	Verificare l'efficienza		○	○	○	○	○
Tiranteria, cavo, ecc.	Verificare l'efficienza			○	○	○	○
	Verificare l'eventuale allentamento dei collegamenti			○	○	○	○
Flessibili e tubi	Verificare la presenza di eventuali segni di danneggiamento, fuoriuscite o schiacciamenti			○	○	○	○
	Verificare l'eventuale allentamento dei raccordi o delle fascette			○	○	○	○
Pompa freno, cilindro del freno	Verificare la presenza di fuoriuscite di liquido			○	○	○	○
	Controllare il livello del liquido di raffreddamento. Sostituire il liquido freni		○	○	○	●	●
	Controllare l'efficienza della pompa e dei cilindri dei freni						○
	Controllare l'eventuale presenza di fuoriuscite del liquido freni o segni di danneggiamento sulla pompa e sui cilindri dei freni						○
	Controllare l'eventuale presenza di usura o danneggiamento della calotta della pompa freni e della valvola di ritegno. Sostituire						●

• **Sistema frenante**

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Tamburi e ganasce del freno	Controllare l'eventuale allentamento dei componenti di fissaggio del tamburo	Martello di prova strumentato		○	○	○	○
	Controllare lo stato di usura della guarnizione dei freni	Pinze freno flottanti					○
	Verificare l'efficienza della ganasce dei freni						○
	Controllare l'eventuale presenza di ruggine sulle spine di fissaggio						○
	Controllare l'eventuale presenza di ruggine sulla molla di ritorno	Righello graduato					○
	Controllare l'efficienza del dispositivo di regolazione automatica del gioco						○
	Controllare lo stato di usura del tamburo						○
Supporto	Controllare l'eventuale deformazione del supporto freno						○
	Controllare l'eventuale presenza di fessurazioni	Test con liquido penetrante					○
	Controllare l'eventuale allentamento dei componenti di fissaggio	Martello di prova strumentato					○

• Sistema di carico

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Forca	Controllare l'eventuale presenza di danneggiamento, deformazione o usura della forca		○	○	○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di danneggiamento o usura dei perni di arresto				○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di fessurazioni o usura della saldatura della base della forca e del gancio			○	○	○	○
Montante e staffa di sollevamento	Controllare l'eventuale presenza di saldature difettose, fessurazioni o danneggiamento delle traverse sui montanti interno ed esterno			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di saldature difettose, fessurazioni o danneggiamento del montante e della staffa del cilindro di inclinazione			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di saldature difettose, fessurazioni o danneggiamento dei montanti interno ed esterno						
	Controllare l'eventuale presenza di saldature difettose, fessurazioni o danneggiamento della staffa di sollevamento			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento dei cuscinetti a rulli			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di usura o danneggiamento della boccola di supporto del montante			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento delle viti a testa cilindrica del supporto del montante						○
	Controllare l'eventuale allentamento delle viti dell'estremità del cilindro di sollevamento, delle viti della testa dell'asta del pistone, dei cavallotti, e delle viti della guida della testa del pistone	Martello di prova strumentato		○ (solo per il primo azionamento)		○	○
	Controllare l'eventuale presenza di fessurazioni o danneggiamento di rulli, perni dei rulli e componenti saldati	Martello di prova strumentato		○ (solo per il primo azionamento)		○	○

• Sistema di carico

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Accessori opzionali	Ispezione generale			○	○	○	○
Cilindri	Controllare l'eventuale presenza di allentamento, deformazione o danneggiamento dell'asta del pistone, la vite dell'asta e l'estremità dell'asta		○	○	○	○	○
	Controllare l'efficienza dei cilindri		○	○	○	○	○
	Verificare la presenza di fuoriuscite di olio		○	○	○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di usura o danneggiamento delle boccole dei cilindri e dei perni			○	○	○	○
Pompa idraulica	Controllare l'eventuale presenza di fuoriuscite di olio o danneggiamento della pompa idraulica		○	○	○	○	○
	Controllare lo stato di usura dell'ingranaggio di comando della pompa			○	○	○	○
Catene e puleggia	Controllare la tensione delle catene, l'eventuale deformazione o presenza di ruggine		○	○	○	○	○
	Lubrificazione delle catene			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento del collegamento del perno di fissaggio della catena e della catena			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di deformazioni o danneggiamento delle pulegge			○	○	○	○
	Controllare l'eventuale allentamento delle pulegge			○	○	○	○

• **Sistema idraulico**

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Serbatoio idraulico	Controllare il livello dell'olio. Sostituire l'olio.		○	○	○	●	●
	Pulire il filtro di aspirazione Scaricare eventuali sostanze estranee.					○	○
Filtro di ritorno	Sostituire il filtro di ritorno					●	●
Valvola di regolazione	Controllare l'eventuale allentamento delle articolazioni delle leve.		○	○	○	○	○
	Controllare l'efficienza		○	○	○	○	○
	Verificare la presenza di fuoriuscite di olio		○	○	○	○	○
	Controllare l'efficienza della valvola di sovrappressione e della valvola di intercettazione dell'inclinazione	Manometro olio		○	○	○	○
	Misurare la pressione di scarico					○	○
Flessibili, tubazioni	Controllare l'eventuale presenza di fuoriuscite di olio, allentamento, schiacciamento, deformazione e danneggiamento		○	○	○	○	○
	Sostituire i flessibili						● (1-2 anni)

• **Sistema elettrico**

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Dispositivo di accensione (per carrelli a benzina)	Controllare l'eventuale presenza di fessurazioni sulla calotta dello spinterogeno				○	○	○
	Controllare l'eventuale presenza di candele bruciate						○
	Registrare il traferro della candela	Calibro di misurazione traferro			○	○	○
	Pulire la candela				○	○	○
	Controllare il montaggio del cavo di alta tensione della calotta dello spinterogeno						○
	Controllare l'eventuale presenza di un settore dello spinterogeno bruciato						○
	Controllare la presenza di usura o danneggiamento della parte centrale dello spinterogeno						○
	Applicare del grasso su albero, base della camma, fulcro del ruttore				○	○	○
	Controllare l'eventuale rottura del cavo di alta tensione	Tester					○
Motorino di avviamento	Controllare il corretto innesto dell'ingranaggio del pignone				○	○	○
Batteria	Controllare il livello di elettrolito della batteria. Pulire la batteria			○	○	○	○
	Controllare il peso specifico della batteria	Densimetro			○	○	○
Cablaggio	Controllare l'eventuale presenza di danneggiamento e allentamento dei cablaggi e dei morsetti			○	○	○	○
	Verificare l'eventuale allentamento dei collegamenti				○	○	○

• Sistemi e dispositivi di sicurezza

Oggetto del controllo	Intervento richiesto	Attrezzi	Giornalmente (8 ore)	Mensile (200 ore)	Trimestrale (600 ore)	Semestrale (1200 ore)	Annuale (2400 ore)
Tettuccio di protezione e telaio di appoggio del carico	Controllare la solidità del montaggio	Martello di prova strumentato	○	○	○	○	○
	Verificare l'eventuale presenza di deformazioni, fessurazioni o danneggiamento		○	○	○	○	○
Indicatore di direzione	Controllare l'efficienza e la solidità del montaggio		○	○	○	○	○
Avvisatore acustico	Controllare l'efficienza e la solidità del montaggio		○	○	○	○	○
Luci e fanali	Controllare l'efficienza e la solidità del montaggio		○	○	○	○	○
Cicalino di segnalazione retromarcia	Controllare l'efficienza e la solidità del montaggio		○	○	○	○	○
Specchio retrovisore	Verificare l'eventuale presenza di sporcizia o danneggiamento		○	○	○	○	○
	Controllare l'adeguatezza del campo visivo		○	○	○	○	○
Strumenti di misurazione	Controllare l'efficienza degli strumenti di misurazione		○	○	○	○	○
Sedile conducente	Controllare l'eventuale presenza di danneggiamento o viti allentate					○	○
Carrozzeria	Controllare l'eventuale presenza di danneggiamento o fessurazioni del telaio e delle traverse						○
	Controllare l'eventuale allentamento di rivetti o viti	Martello di prova strumentato					○
	Controllare i componenti eventualmente riparati in occasione della precedente ispezione		○	○	○	○	○
	Ispezione delle condizioni generali della carrozzeria						○
Ingrassaggio e sostituzione olio	Dopo la pulizia, controllare l'ingrassaggio del telaio	Pistola di ingrassaggio		○	○	○	○
	Controllare le condizioni dell'olio e dei liquidi nel serbatoio						○

▲ ATTENZIONE

Gli olio raffinati, l'acqua e i liquidi di raffreddamento o i liquidi antigelo reperibili localmente sul mercato di utilizzo potrebbero non sopportare gli intervalli di sostituzione previsti in questo manuale.

In questo caso devono essere sostituiti ad intervalli più frequenti, anche corrispondenti alla metà o a un quarto di quelli previsti in questo manuale. Gli oli multiviscosi prevedono una gamma di temperature di funzionamento più ampia ma richiedono sostituzioni più frequenti in quanto gli additivi che determinano le specifiche caratteristiche dell'olio si deteriorano gradualmente riducendone la viscosità. Il degrado della viscosità alle temperature più elevate può danneggiare il sistema idraulico.

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Amburgo, Germania
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Fax: +49 (0) 40 7339-1622
E-mail: info@still.de

Produced in China for STILL

Edition: 05-2019