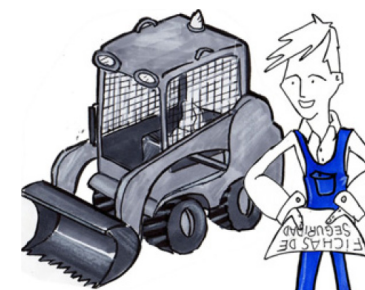


1 ■ CONSIDERAZIONI GENERALI SUL MINICARICATORE

- ✓ La seguente scheda mostra le norme di sicurezza che deve seguire l'operatore di un MINICARICATORE per manovrarlo in modo sicuro
- ✓ Vale per i minicaricatori con ruote equipaggiate di benna.
- ✓ Le norme qui di seguito sono a carattere generale, è quindi possibile che alcune raccomandazioni non risultino applicabili ad un modello concreto.
- ✓ Questa scheda non sostituisce il manuale di istruzione del costruttore che deve sempre essere letto e compreso dall'operatore e deve sempre essere tenuto a disposizione dello stesso durante l'uso dell'attrezzatura.
- ✓ Le istruzioni contenute nella scheda sono complementari alle targhe di informazione e avvertenza collocate nella macchina.
- ✓ Un minicaricatore è una macchina designata generalmente per realizzare lavori di scavo e rimozione di terra o materiali simili.
- ✓ Deve essere usato esclusivamente per lo scopo a cui è stato destinato e descritto nel manuale di uso e manutenzione dell'attrezzatura stessa. E utilizzato sempre da personale autorizzato e formato per l'utilizzo di questo tipo di macchina.
- ✓ Il mini caricatore deve essere usato esclusivamente per lo scopo a cui è stato destinato e sempre da personale autorizzato e formato per l'utilizzo di questo tipo di macchina.
- ✓ L'operatore deve familiarizzare con il funzionamento del minicaricatore prima di usarlo per la prima volta. Dovrà conoscere la funzione e il significato di ogni pannello di controllo, lo spegnimento rapido del motore, le possibilità e le limitazioni della macchina, lo spazio necessario per manovrare e la funzione e la collocazione dei dispositivi di sicurezza.
- ✓ Per circolare all'interno del cantiere si raccomanda che il conduttore sia in possesso di patente B come minimo. Per la circolazione su pubbliche strade è obbligatorio possedere la patente idonea in accordo a quanto prescritto dal codice della strada.
- ✓ Non utilizzare il minicaricatore se si riscontra una qualunque anomalia durante il controllo giornaliero o durante il suo uso. Isolare l'attrezzatura, applicare un cartello informativo per evitare l'utilizzo della stessa da parte di un altro operatore ed informare immediatamente il responsabile della macchina e la società di noleggio.
- ✓ Le operazioni di manutenzione, riparazione o qualunque modifica del minicaricatore potranno solo essere realizzate da personale specializzato e previa approvazione della società di noleggio.
- ✓ Assicurarsi che la macchina abbia eseguito le verifiche periodiche di manutenzione secondo quanto prescritto dal manuale di uso e manutenzione.
- ✓ Si raccomanda inoltre di richiedere, per macchine con un'età maggiore di dieci anni, l'evidenza della verifica straordinaria volta a valutarne l'integrità strutturale e che non sia stata comunque superata la vita residua indicata in sede di tale verifica.

2. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

- ✓ **Usare abbigliamento da lavoro con polsini adattabili. Si raccomanda di non indossare bracciali o collane, vestiti ampi con parti pendenti, che possano restare agganciate o intralciare durante il lavoro.**
- ✓ È obbligatorio usare i DPI indicati nel **Piano di Sicurezza e Salute sul Lavoro**, per le situazioni segnalate nello stesso. Qui di seguito i DPI che si raccomanda di usare.
- ✓ È obbligatorio utilizzare tutti i DPI segnalati nell'apposita sezione del manuale di uso e manutenzione essendo il risultato di una valutazione sui rischi eseguita dal costruttore della macchina durante la progettazione della stessa.
- ✓ Verificare sempre prima di ogni utilizzo dei DPI l'integrità, la scadenza e l'igiene degli stessi. Non utilizzare il DPI se si riscontra una qualunque anomalia durante il controllo o durante il suo uso. Isolare l'attrezzatura, applicare un cartello informativo per evitare l'utilizzo della stessa da parte di un altro operatore ed informare immediatamente il responsabile della sicurezza.
- ✓ **Scarpe di sicurezza:** Il loro utilizzo è obbligatorio sul luogo di lavoro. Dovranno avere suola antiperforante e antiscivolo.
- ✓ **Casco di protezione:** Da usare se la minipala non dispone di tetto di protezione o quando alla discesa dal veicolo vi sia pericolo di caduta di oggetti o di colpi in testa.
- ✓ **Occhiali antinfortunistici:** Da usare quando non si disponga di parabrezza e vi sia il pericolo di lancio di oggetti che possano ferire gli occhi.
- ✓ **Cuffie auricolari antinfortunistiche:** Sono obbligatori quando il valore di esposizione al rumore Laeq,d dell'operatore sia superiore a 87 dB (A).
- ✓ **Guanti da lavoro contro aggressioni meccaniche:** Da indossare nelle operazioni di controllo dello stato della minipala.
- ✓ **Tuta o giubbotto riflettente:** ad alta visibilità: E' obbligatorio in compresenza di altri veicoli che operino nelle vicinanze.



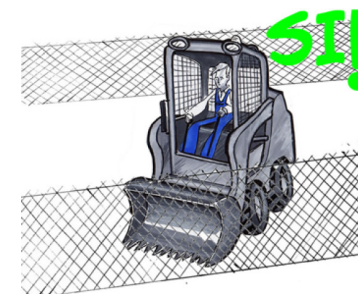
3. PRIMA DI COMINCIARE A LAVORARE

RISCHI

- X INVESTIMENTI
- X COLPI
- X SCONTRI CON ALTRI VEICOLI
- X RIBALTAMENTO DELLA
MACCHINA
- X SCHIACCIAMENTO

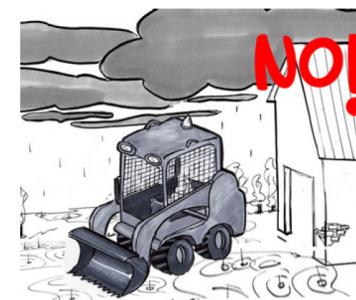
MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Conoscere il Piano di Sicurezza e Salute sul lavoro e seguire le indicazioni del coordinatore di sicurezza. Informarsi ogni giorno dei lavori realizzati che possano costituire pericolo (buche, scavi, ecc.), della realizzazione simultanea di altri lavori e dello stato ambientale del lavoro (inclinazioni del terreno, ostacoli o ghiaccio.)
- ✓ Seguire le **norme di circolazione** stabilite all'interno del cantiere, e in generale quelle del Codice della Strada. Situare, in caso necessario, le protezioni adeguate relativamente alla zona di circolazione di pedoni, operai o veicoli.
- ✓ La macchina dovrà essere **omologata** per la circolazione su strada pubblica, disponendo degli elementi di sicurezza e segnalazione obbligatori (luci ruotanti, numero di matricola, ecc).
- ✓ Conoscere il luogo di lavoro, specialmente il tipo di terreno e quei punti in cui si possa incontrare una riduzione di altezza, ampiezza o peso.



- X CONTATTO ELETTRICO DIRETTO
- X INTOSSICAZIONE PER
INALAZIONE DI GAS TOSSICI
- X ESPLOSIONE

- ✓ Verificare nel Piano di Sicurezza e Salute sul Lavoro **la possibile esistenza di linee elettriche aeree o di conduzione di servizio interrato** (cavi elettrici, gas, acqua e fognature) e quali mezzi di prevenzione si sono adottati per evitare il contatto con le suddette conduzioni (deviazioni, protezioni, segnalazioni, ecc).
- ✓ Conoscere precisamente la situazione e profondità delle conduzioni sotterranee. Nel caso in cui non sia possibile conoscere la situazione esatta delle conduzioni di elettricità e/o gas, dovranno essere impiegati, prima dell'utilizzo della macchina, apparati di localizzazione di metalli per la loro individuazione.
- ✓ Mantenere le seguenti distanze limite di avvicinamento alle linee elettriche aeree: almeno 3 m per tensioni fino a 1 kV, un minimo di 3,5 m per tensioni tra 1 kV e 30 kV, almeno 5 m per tensioni tra 30 kV e 132 kV e almeno 7 m per tensioni maggiori di 132 kV.
- ✓ Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.
- ✓ **Mantenere le seguenti distanze limite di avvicinamento alle linee elettriche aeree:** almeno 3 m per tensioni fino a 66 kV, un minimo di 5 m per tensioni tra 66 kV e 220 kV e almeno 7 m per tensioni di 380 kV.



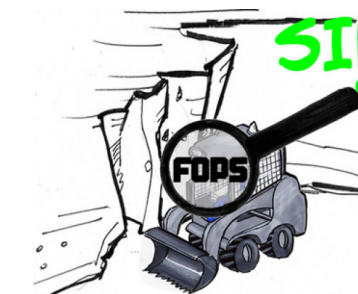
X RISCHI DERIVATI PER
MANCANZA DI VISIBILITA'
(SCONTRI, INVESTIMENTI, ECC.)

- ✓ In caso di **visibilità scarsa** (nebbia, pioggia, neve, ecc.) si dovrà sospendere il lavoro fino a che non migliorino le condizioni climatiche.
- ✓ Durante la circolazione su strade pubbliche accendere le luci lampeggianti e, in caso di scarsa visibilità, le luci anabbaglianti. Non circolare con le luci di lavoro accese su strade pubbliche.

X RIBALTAMENTO DELLA
MACCHINA

X CADUTA DI OGGETTI

- ✓ Evitare di lavorare vicino al bordo di scavi, scarpate o dislivelli. Mantenere sempre una certa distanza di sicurezza ai bordi. In caso di necessità la macchina dovrà disporre di una struttura di sicurezza contro il ribaltamento (ROPS.)
- ✓ Evitare di lavorare in zone con pericolo di caduta oggetti. In caso di necessità la macchina dovrà disporre di una struttura di protezione (FOPS) in direzione della caduta oggetti (parte superiore, frontale, laterale o posteriore.)
- ✓ Comprovare l'esistenza sulla macchina di una targa che ne assicuri lo stato.
- ✓ Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo.



X INTOSSICAZIONE DA
MONOSSIDO DI CARBONIO

X ASFISSIA

✓ Sarà possibile lavorare con la macchina solo in luoghi chiusi (interni di navi, tunnel, ecc.) e solamente nel caso non sia vietato dal manuale di uso e manutenzione o in accordo con il Piano di Sicurezza e Salute sul lavoro. Controllare sempre che vi sia una buona ventilazione prima di mettere in moto il motore. Spegnerne immediatamente il motore quando non si utilizza la macchina.

X INCENDIO

X ESPLOSIONE

✓ Non utilizzare mai il minicaricatore in ambienti potenzialmente esplosivi (vicino a stoccaggi di materiali infiammabili come vernice, gas o olio combustibile, ecc.) a meno che non sia specificatamente predisposta ed in accordo con il manuale di uso e manutenzione.

X RISCHI DERIVATI DALLA
PERDITA DI CONTROLLO DELLA
MACCHINA

✓ Mantenere il posto di comando sgombro da oggetti o strumenti che possano muoversi liberamente impedendo la realizzazione di una manovra determinata

X CADUTA DELLA MACCHINA SU
PERSONE

✓ Usare gli ancoraggi per l'elevazione o l'attacco disposti nella macchina per il trasporto su grandi distanze. Seguire le raccomandazioni della società di noleggio.

- X RISCHI DERIVATI PER
MANCANZA DI VISIBILITÀ
- X INALAZIONE DI POLVERI
- X CADUTA DELLA BENNA
- X COLPI

- ✓ Nel caso in cui si riscontri un eccesso di polveri ambientali sul luogo di lavoro, causato dalla propria attività o dalla circolazione di altri veicoli, si raccomanda di bagnare la zona convenientemente, in modo da evitare la presenza di polvere nell'ambiente (circostante), ma senza produrre fango.
- ✓ Nel caso in cui si renda necessario cambiare la benna, si deve prima situare la macchina su un terreno stabile e livellato e abbassare completamente il braccio del minicaricatore.
- ✓ Usare un martello leggero o punteruolo espulsore per l'introduzione o l'estrazione dei perni. Indossare guanti e occhiali di sicurezza durante queste operazioni.
- ✓ Non superare mai le dimensioni della benna raccomandata dal costruttore.



4. CONTROLLI GIORNALIERI DEL MINICARICATORE

- ✓ Verificare che il minicaricatore non presenti danni strutturali evidenti, nè fuoriuscite di liquidi.
- ✓ Controllare che tutti i dispositivi di sicurezza e protezione siano in buono stato e collocati correttamente in buono stato, funzionanti e collocati correttamente
- ✓ Verificare che la pressione degli pneumatici sia quella corretta e che non vi siano interruzioni sulla superficie di battistrada.
- ✓ Controllare che i livelli di combustibile, olio idraulico, olio del motore e liquido refrigerante siano adeguati.
- ✓ Verificare che i dispositivi luminosi e acustici si trovino in perfetto stato e funzionino correttamente.
- ✓ Mantenere il posto di guida, predellini e appoggi puliti e liberi da olio, grasso, fango, gelo, ecc.
- ✓ Dove presenti, controllare il buono stato e la regolazione dei retrovisori e mantenere pulito il parabrezza della cabina.
- ✓ Verificare che la cintura di sicurezza e il suo ancoraggio siano in buono stato funzionante e che la regolazione del sedile sia quella adeguata.
- ✓ Assicurarsi che le targhe di informazione e avvertenza disposte sul minicaricatore restino pulite e in buono stato.



5. ACCENSIONE DEL MINICARICATORE

Per ogni dubbio fare riferimento sempre al manuale di uso e manutenzione

RISCHI

- X CADUTE DA STESSO LIVELLO
- X COLPI

METODI PREVENTIVI

- ✓ Salire e scendere dalla macchina frontalmente, impiegando la scaletta e gli appoggi a tre punti (due piedi e una mano, un piede e due mani) disposti nel mezzo. Non saltare dal mezzo eccetto in caso di emergenza.
- ✓ Una volta seduti, abbassare la sbarra di restrizione di sicurezza e di seguito **allacciare la cintura di sicurezza.**
- ✓ E' opportuno avere le mani asciutte e le suole delle scarpe pulite da fango e/o grasso.
- ✓ Non utilizzare il tetto della cabina come piattaforma di lavoro.



- X COLPI
- X INVESTIMENTI
- X SCHIACCIAMENTO
- X CADUTE DA PIU' LIVELLI
- X LANCIO DI OGGETTI
- X RISCHI DERIVATI DAI
MOVIMENTI INCONTROLLATI
DEL MINICARICATORE

- ✓ Mettere in moto la macchina e azionarla solo dal **posto di guida**.
- ✓ Prima di accendere il motore controllare che non ci sia nessun operaio al lavoro nel raggio d'azione della macchina e assicurarsi in ogni momento che nessuno si trovi all'interno del suddetto raggio, nella zona di rotazione dell'orbita del telaio o nella zona d'azione della benna.
- ✓ Nel caso in cui non sia possibile evitare la presenza di altre operazioni con macchine estranee al lavoro della minicaricatore, si dovrà stabilire una **coordinazione tra di esse**.
- ✓ Seguire le indicazioni del costruttore per accendere il motore della macchina. Una volta accesa, verificare il buon funzionamento delle spie luminose e controllare per mezzo di caute manovre che tutti i comandi rispondano perfettamente, in speciale modo il sistema di frenatura.



6. CIRCOLARE CON IL MINICARICATORE

RISCHI

X CADUTE DA LIVELLI DIVERSI

X INVESTIMENTI

X COLPI CONTRO OGGETTI

X SCONTRI CON ALTRI VEICOLI

X PERDITA DI STABILITA' DELLA
MACCHINA

X INVESTIMENTI

X RIBALTAMENTO DEL MEZZO

X SCHIACCIAMENTO

X SCONTRI CON OGGETTI

X SCONTRI CON ALTRI VEICOLI

MEZZI DI PREVENZIONE

✓ **Non utilizzare la minicaricatore per trasportare persone o innalzarle per lavorare dalla benna.**

✓ **Circolare su piste o terreni ben livellati**, evitando il passaggio su eventuali ostacoli. Mantenere sempre la distanza di sicurezza in prossimità di altre macchine. Porre il massimo dell'attenzione in prossimità degli incroci con poca visibilità.

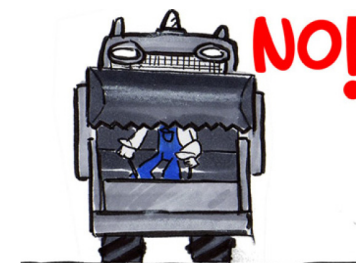
✓ Adeguare la velocità alle condizioni di lavoro e allo stato del terreno, rispettando sempre la velocità massima stabilita nel cantiere.

✓ Circolare a una velocità moderata e manovrare con cautela la macchina caricata.

✓ **Seguire visivamente** in ogni momento la traiettoria della minicaricatore. Prima di **invertire il senso di marcia**, controllare che si disponga di spazio sufficiente e che non vi siano affossamenti, pendenze, ostacoli, ecc.

✓ Se il minicaricatore non dispone di segnale acustico per la retromarcia, è consigliabile azionare il clacson (la sirena) prima di realizzare questa manovra.

✓ Diminuire la velocità progressivamente prima di invertire senso di marcia.



- X SCONTRI
- X RIBALTAMENTO DEL MEZZO
- X PERDITA DI STABILITA'

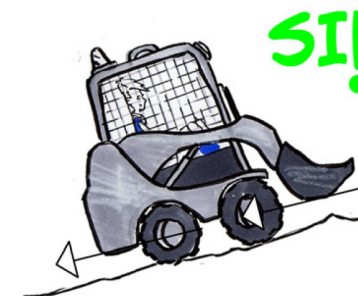
- ✓ Circolare con il braccio del minicaricatore nella posizione più bassa e la benna ribaltata all'indietro per non arrestare la visuale e ottenere la massima stabilità del mezzo.
- ✓ Non circolare a velocità elevata con la benna posizionata in basso.
- ✓ Non utilizzare il caricatore come apparecchio di sollevamento se non preventivamente predisposto per tale funzione.

- X CADUTE DA LIVELLI DIVERSI

- ✓ **Non abbandonare mai il posto di guida senza aver spento prima il motore.** Appoggiare la benna a terra anche per soste di breve durata.

- X RIBALTAMENTO DEL MEZZO
- X INTRAPPOLAMENTO DEL CONDUCENTE

- ✓ Circolare con la massima cautela nei terreni che presentano pendenze. Scegliere sempre strade asciutte e con aderenza. Mantenere la distanza di sicurezza dai margini laterali.
- ✓ Salire con il carico frontalmente alla pendenza, quando la macchina lo trasporti, evitando la realizzazione di rotazioni (svolte), e procedere a marcia indietro quando, invece, il minicaricatore non trasporti alcun carico.
- ✓ Scendere con il carico a marcia indietro dalla pendenza, quando la macchina lo trasporti, evitando la realizzazione di rotazioni (svolte), e procedere frontalmente quando, invece, il minicaricatore non trasporti alcun carico.
- ✓ Non lavorare mai su pendenze superiori a quelle segnalate dal costruttore. **ATTENZIONE!** Rispettare i limiti della pendenza consigliata non significa poter manovrare il mezzo in piena libertà in ogni condizione di carico, terreno o manovra sulla detta pendenza. In ogni caso, non si dovrà circolare mai su pendenze superiori al 50%. Non circolare mai in direzione trasversale alla pendenza.



7. LAVORARE CON IL MINICARICATORE

RISCHI

X COLPI CONTRO OGGETTI STABILI

X PERDITA DI STABILITÀ DEL
MEZZO

X CADUTA DI MATERIALE

X LANCIO DI OGGETTI

METODI PREVENTIVI

- ✓ Prima di iniziare una manovra, controllare che la benna non si scontri con alcun ostacolo durante il suo percorso.
- ✓ I movimenti di ascensione e retrocessione della benna devono essere realizzati con cautela.
- ✓ Non circolare a velocità elevata con la benna posizionata in basso.

- ✓ Il peso del materiale caricato nella benna non deve mai superare il valore di carico massimo indicato nella targa disposta sul veicolo.
- ✓ Non riempire la benna oltre il bordo superiore né trasportare materiali differenti da terra, detriti o simili.
- ✓ **Non impiegare la macchina come una gru per introdurre frammenti, tubazioni, ecc, all'interno di fosse, a meno che la benna non sia dotata per fabbricazione di un anello per questo scopo.**



X CADUTA DI CARICO SULLA
MACCHINA

X DISPERSIONE DEL CARICO

✓ Nelle operazioni di riempimento della benna con materiale proveniente da una pila alta si dovrà iniziare dal basso e continuare salendo frontalmente alla pila. Avvicinarsi alla pila con la benna in posizione orizzontale e il braccio completamente abbassato.

✓ Prestare attenzione alla possibile caduta di materiale slittante dalla pila.



X COLPI

✓ Qualora si renda necessario l'impiego di un addetto alla segnaletica per realizzare qualche operazione, si dovrà stabilire di mutuo accordo i segnali per indicare le rotazioni, le elevazioni, ecc. L'addetto alla segnaletica dovrà posizionarsi in un luogo perfettamente visibile dal posto di guida e il più lontano possibile dal raggio d'azione del braccio della macchina.



- | | | |
|--|---|--|
| <p>X PERDITA DI STABILITA' DELLA MACCHINA</p> <p>X LANCIO DI OGGETTI</p> | <p>✓ Nel caso in cui non si disponga di cabina chiusa, lavorare se possibile di spalle al vento, in modo da non perdere la visibilità.</p> <p>✓ Non si devono gestire grandi carichi in condizioni di forte vento.</p> | |
| <p>X CONTATTO ELETTRICO DIRETTO</p> | <p>✓ Come norma generale, nei lavori di scavo in presenza di conduzioni interrate si potrà impiegare il minicaricatore solo arrivando fino alla distanza di 1 m dalla conduzione. Tra 1 m e 50 cm si potranno usare strumenti meccanici. Al di sotto dei 50 cm, i lavori di avvicinamento dovranno realizzarsi manualmente.</p> | |
| <p>X RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA</p> | <p>✓ Nel caso in cui si renda necessario avvicinarsi al margine dello scavo per scaricare il materiale, si dovranno collocare dei dispositivi (d'arresto) di fine percorso . Questi dispositivi dovranno essere di un materiale e resistenza sufficienti per poter impedire l'avanzamento della macchina.</p> <p>✓ Non avvicinarsi mai agli scavi senza prima aver consolidato il terreno. </p> <p>✓ Prendere il massimo delle precauzioni durante lo scarico su un terreno in pendenza.</p> | |
| <p>X COLPI CAUSATI DALLA MACCHINA</p> <p>X CADUTA DI MATERIALE</p> <p>X LANCIO DI OGGETTI</p> | <p>✓ Durante lo scarico di materiale da un camion, minicaricatore o mezzo simile, verificare che i conducenti dei veicoli si trovino in un luogo sicuro.</p> <p>✓ Se non dispongono di una cabina con struttura FOPS, i conducenti dovranno posizionarsi obbligatoriamente fuori dal veicolo in una zona lontana da quella di scarico.</p> <p>✓ Nel caso in cui ne dispongano, non si raccomanda che restino all'interno del veicolo durante il carico.</p> | |
| <p>X CROLLO</p> | <p>✓ Gli ammassi di terra, detriti o simili dovranno essere depositati, come norma generale, a 2 m dal bordo degli scavi, fosse, scarpate o dislivelli.</p> | |

8. CONCLUSIONE DEL LAVORO

RISCHI

- X RISCHI DERIVATI DA MOVIMENTI INCONTROLLATI DEL MINICARICATORE
- X COLPI CONTRO OGGETTI
- X RISCHI DERIVATI DALL'USO DELLA MINIPALA DA PARTE DI PERSONALE NON AUTORIZZATO

MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Parcheggiare il minicaricatore su una superficie il più livellata e resistente possibile e dove non ingombri il passo ad altri veicoli o persone. In caso di parcheggio su pendenza, collocare dei cunei (fermi) alle ruote.
- ✓ Non parcheggiare la macchina a meno di 3 m dal bordo degli scavi o simili.
- ✓ Prima di spegnere il motore **appoggiare la benna al suolo.**
- ✓ Porre i comandi in posizione neutrale (stato di fermo), spegnere il motore seguendo le istruzioni del costruttore ed elevare la sbarra di restrizione di sicurezza.
- ✓ Chiudere (dove possibile) la cabina per evitare l'uso (del mezzo) da parte di personale non autorizzato.
- ✓ Pulire per quanto possibile gli accessi, la cabina e gli organi di trasmissione del caricatore dopo l'utilizzo.
- ✓ **Non abbandonare mai il posto di guida senza aver spento prima il motore.**



9. CONTROLLO DELLO STATO DELLA MINICARICATORE

RISCHI

- X MOVIMENTO INCONTROLLATO DELL'IDRANTE (FRUSTATE)
- X SCOPPIO
- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE

- X BRUCIATURE
- X SCHIZZI E CONTATTO CON LIQUIDI CORROSIVI

MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Non gonfiare le ruote oltre la pressione indicata dal costruttore. Durante il rigonfiamento delle ruote è opportuno allontanarsi dal punto di connessione. Uno scoppio dell'idrante o della bocchetta può provocare un effetto frusta.
- ✓ **Rifornire (il mezzo) di combustibile in aree ben ventilate a motore spento, freno di stazionamento azionato, benna abbassata e batteria scollegata.**
- ✓ **Non fumare ne restare sul veicolo durante il rifornimento. Evitare di condurre operazioni nelle vicinanze che possano generare fonti di calore. Non tenere stracci sporchi di grasso o materiale infiammabile vicino al tubo di scappamento.**
- ✓ Se il rifornimento non viene effettuato con il tubo, versare il combustibile nel serbatoio con l'aiuto di un imbuto per evitare svassi inutili. Nel caso in cui si versi il combustibile, non accendere il motore fino a pulizia effettuata.
- ✓ Si deve disporre di **estintore** in un luogo accessibile vicino o sopra alla macchina se la costruttore ha equipaggiato il mezzo di un sistema di fissaggio per estintori.
- ✓ Non toccare nè il tubo di scappamento né altre parti del motore mentre il mezzo è in accensione o ancora caldo
- ✓ Riempire sempre i serbatoi di refrigerante, olio da motore o olio idraulico a motore spento o freddo. Indossare occhiali antinfortunistici e guanti durante questa operazione.

