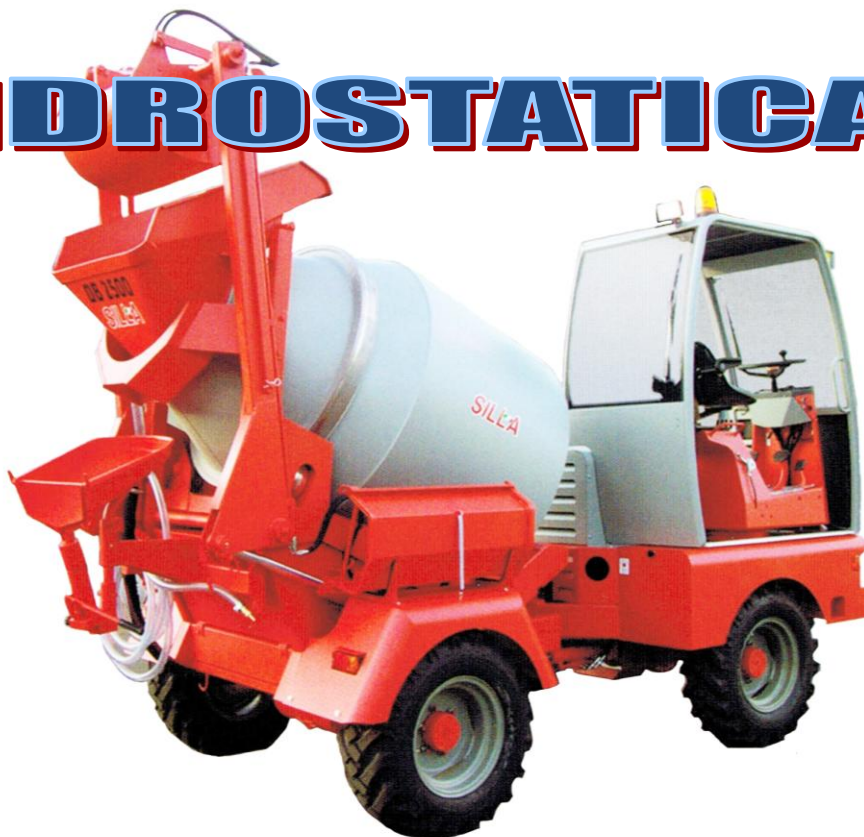


# **AUTOBETONIERA**

## **DB 1200**

## **IDROSTATICA**



# **SILVA**

Macchine Edili e Stradali s.r.l.  
Via S. Gimignano n°96 Poggibonsi (SI) – Italy  
e-mail : [info@sillaitaly.com](mailto:info@sillaitaly.com) Sito internet : [www.sillaitaly.com](http://www.sillaitaly.com)

	INDICE	Pag.
<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>MARCATURA</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>AVVERTENZE GENERALI</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>3</b>
4.1	Descrizione della macchina	3
4.2	Dimensioni e Caratteristiche tecniche	4
4.3	Indicazioni di Sicurezza	4
<b>5</b>	<b>INSTALLAZIONE/NUOVO CANTIERE</b>	<b>5</b>
5.1	Trasporto	5
5.2	Collocazione e come lasciare la macchina	5
5.3	Zone di rispetto ed ingombri	5
5.4	Operazioni preliminari prima dell'uso	5
5.5	Sicurezza prima di tutto	5
5.6	Messa in opera	5
5.7	Addestramento	6
<b>6</b>	<b>REGOLAZIONI</b>	<b>6</b>
6.1	Regolazione della macchina	6
6.2	Regolazione del freno di stazionamento	6
6.3	Regolazione del sedile	6
<b>7</b>	<b>STRUMENTI DI CONTROLLO</b>	<b>6</b>
7.1	Spie e comandi	6
7.2	Scatola porta fusibili	6
7.3	Impianto acqua	7
7.4	Schemi elettrici e idraulici	7
7.4.1	Schema elettrico	7
7.4.2	Schema oleodinamico	9
7.5.2		10
7.5	Funzionamenti e comandi	11
7.5.1	Volante di guida	11
7.5.2	Commutatore avviamento	11
7.5.3	Contaore	11
7.5.4	Interruttore lampada rotante	11
7.5.5	Interruttore luci di emergenza	11

	INDICE	Pag.
7.5.6	Devio frecce	11
7.5.7	Commutatore fari e claxon	11
7.5.8	Pedale acceleratore	11
7.5.9	Pedale freno	11
7.5.10	Leva freno stazionamento	11
7.5.11	Leva sollevamento vasca	11
7.5.12	Leva azionamento bracci pala	11
7.5.13	Leva azionamento benna mordente	11
7.5.14	Leva pompa acqua	11
7.5.15	Leva rotazione vasca	12
7.5.16	Rotazione posto guida	12
7.6	Uso della macchina	12
7.6.1	Avviamento della macchina	12
7.6.2	Arresto del motore	12
7.6.3	Azionamento betoniera	12
7.6.4	Autocaricatore	12
7.6.5	Impianto acqua	12
7.6.6	In azione sul cantiere	12
<b>8</b>	<b>MANUTENZIONI</b>	<b>12</b>
8.1	Manutenzione ordinaria e straordinaria	13
8.1.2	Manutenzioni da eseguire quotidianamente	13
8.1.3	Manutenzioni settimanali	13
8.1.4	Manutenzioni da eseguire ogni 15 giorni	13
8.1.5	Manutenzioni da eseguire ogni 100ore	13
8.1.6	Manutenzioni da eseguire ogni 2000 ore	13
8.2	Manutenzioni correttive	13
8.2.1	Parte, Problema, Causa	13
8.3	Manutenzione impianto oleodinamico	14
8.3.1	Controllo pedale freno	14
8.3.2	Controllo freno di stazionamento	14
8.3.3	Controllo pneumatici	14
8.3.4	Parti di ricambio	14
<b>9</b>	<b>MESSA FUORI SERVIZIO</b>	<b>14</b>
9.1	Smontaggio/smantellamento	14
9.2	Demolizione	14

## 1. INTRODUZIONE

Il presente Manuale è rivolto al personale che ha la responsabilità del corretto utilizzo della macchina per quanto riguarda gli aspetti di sicurezza. Si raccomanda quindi una attenta lettura, specialmente dei paragrafi relativi alle avvertenze ed alle modalità d'uso, di conservarlo nella sua custodia possibilmente assieme alla macchina in modo da assicurarne la disponibilità per le successive consultazioni. La macchina è provvista di dispositivi e sistemi di sicurezza opportunamente studiati e collaudati. La ditta SILLA non si assume nessuna responsabilità nel caso di manomissione, sostituzione e/o qualsiasi altra modifica che muti il funzionamento previsto della macchina.

### Modalità di garanzia:

La garanzia della macchina è valida 1 anno dalla data di vendita ed ha valenza sui prodotti meccanici ed elettrici non di consumo. Sono esclusi dalla garanzia i prodotti di consumo come utensili, cinghie di trasmissione, liquidi e oli. Il prodotto risultante difettoso o non correttamente funzionante verrà sostituito dal Personale tecnico della ditta costruttrice della macchina previa verifica del prodotto difettoso. Non rientrano nella garanzia prodotti modificati, alterati nel funzionamento e nelle caratteristiche, non utilizzati correttamente, non sottoposti a corretta manutenzione ordinaria e straordinaria come indicato nel presente M.I. Tale garanzia ha valenza sul territorio della Comunità Europea. Il consumatore è titolare dei diritti secondo la legislazione nazionale applicabile disciplinante la vendita dei beni di consumo e tale garanzia lascia impregiudicati tali diritti.

## 2. MARCATURA

La macchina è identificata con apposita etichetta riportante :

- Nome e indirizzo del costruttore e/o rappresentante legale in Europa; - Tipologia macchina; - Numero di serie o matricola; - Anno di costruzione; - Peso della macchina. - Potenza massima installata; - Resa effettiva in Litri; - Capacità di carico.

Per eventuale assistenza e richiesta informazioni /

parti di ricambio, fare riferimento a:

**SILLA** *Macchine Edili e Stradali*

Via S.Gimignano , 96

53036 – POGGIBONSI (SI) - ITALIA

Tel. 0577 - 938051 Fax. 0577 – 981609

E mail: [info@sillaitaly.com](mailto:info@sillaitaly.com) Sito internet: [www.sillaitaly.com](http://www.sillaitaly.com)

Il presente Manuale di Istruzioni e tutta la documentazione di corredo è di esclusiva proprietà della ditta SILLA.

Ogni riproduzione (in qualsiasi forma o mezzo inclusa la registrazione e la fotocopia) completa e/o parziale è assolutamente vietata senza il permesso scritto della ditta SILLA. Nel caso di smarrimento o distruzione, anche parziale, del presente Manuale di Istruzioni, richiedere una copia completa direttamente alla SILLA.



**Attenzione !** : avvertenze e indicazioni da seguire scrupolosamente.



### 3. AVVERTENZE GENERALI

La sicurezza d'impiego della macchina è garantita solo per le funzioni elencate in queste istruzioni per l'uso.

La **SILLA** declina ogni responsabilità qualora la macchina venga utilizzata per scopi non indicati e non in conformità con le istruzioni per l'uso.

La **SILLA** non si ritiene responsabile agli effetti della sicurezza, affidabilità e prestazioni del macchinario nel caso in cui non siano rispettate le avvertenze e le istruzioni riportate nel presente manuale con particolare riferimento alle attività di: utilizzo, in cantiere e su strada (solo per le macchine omologate), manutenzione, messa fuori servizio.

La sicurezza d'impiego della macchina e' garantita solo per le funzioni elencate in queste istruzioni d'uso.

La **SILLA** non si assume nessuna responsabilità qualora la macchina venga utilizzata per scopi non indicati e non conformi con le istruzioni d'uso.

Per le operazioni di riparazione si consiglia sempre di contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzato dalla ditta fornitrice della macchina. La responsabilità del corretto funzionamento della macchina riguarda solo l'utente di quest'ultima nel caso questa non sia stata riparata o mantenuta correttamente da personale specializzato o autorizzato.

Per operazioni di manutenzione straordinaria e riparazione devono essere utilizzate solo parti di ricambio originali. Per le operazioni di riparazione si consiglia sempre di contattare il servizio di assistenza tecnico demandato dalla ditta fornitrice del macchinario. La responsabilità del perfetto funzionamento della macchina riguarda solo l'utilizzatore qualora questa non sia stata riparata o mantenuta correttamente da personale specializzato o autorizzato.

Tutte queste operazioni devono essere eseguite in un luogo adatto e predisposto, a macchina Spenta, avendo cura di togliere le chiavi di accensione dal quadro onde evitare l'avviamento inopportuno (da altre persone) e freno di stazionamento inserito.

Tutto il personale che a diverso titolo può essere coinvolto nell'uso, deve essere istruito sull'uso corretto della macchina, dei dispositivi di segnalazione, del comportamento e azioni da mantenere per un giusto utilizzo della macchina stessa, in modo da non compromettere mai né la propria né l'altrui incolumità.

I dispositivi di protezione previsti nella macchina sono già montati, ma alcune regolazioni come quella della posizione di guida devono essere effettuate dall'operatore stesso. Sottoporre con la frequenza richiesta questi dispositivi di protezione e l'intera macchina alle procedure di manutenzione e verifica. L'operatore inoltre deve porre la massima attenzione quando la vasca e la benna sono in movimento.

Occorre che l'operatore rifletta sulle possibili conseguenze prima di avvicinarsi con le mani, in particolare:

**NON ACCENDERE MAI LA MACCHINA SENZA I CARTER DI PROTEZIONE;**

**NON TOGLIERE MAI E NON APRIRE MAI I CARTER CON LA MACCHINA ACCESA.**

L'impianto di illuminazione della zona di lavoro e della macchina deve essere dimensionato in modo da evitare zone d'ombra, abbagliamenti fastidiosi ed effetti stroboscopici pericolosi.

Prima di attivare qualunque operazione con la macchina, accertarsi che intorno all'area di lavoro non siano presenti persone o altri ostacoli che potrebbero essere fonte di pericolo.

L'operatore deve indossare un abbigliamento idoneo dal punto di vista della sicurezza e al tipo di attività che deve essere svolta: guanti di protezione, cuffie antirumore, scarpe antinfortunistiche, maschere antipolvere. Ricordarsi sempre di evitare l'uso di bracciali o altri, indumenti che possono essere oggetto di impigliamento.

Seguire le indicazioni di sicurezza in particolare: Non aprire o pulire il macchinario prima di aver spento la macchina e essersi assicurati che nessuno possa metterla in moto inavvertitamente; Usare le protezioni individuali (guanti di protezione, cuffie, scarpe antinfortunistiche, maschere) durante l'uso, il montaggio e la manutenzione della macchina;

Porre particolare attenzione alle parti in movimento. - Prima di iniziare ogni lavoro e di accendere la macchina VERIFICARE che : - accertarsi che intorno alla area di lavoro (5 metri intorno alla macchina) non siano presenti persone o altri ostacoli che potrebbero essere fonte di pericolo.

**Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA**



## 4. CARATTERISTICHE

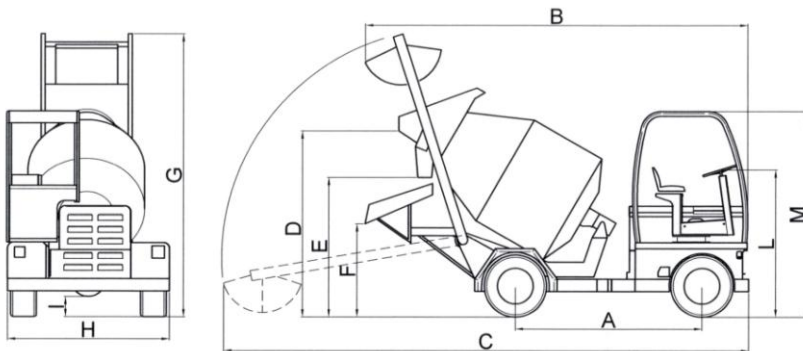
### 4.1 Descrizione della macchina

Le Autobetoniere sono macchine costruite per il cantiere edile,

sono progettate, prodotte, collaudate e vendute dalla Silla. Queste macchine sono concepite per : il caricamento degli inerti, il mescolamento e trasporto di calcestruzzo, in cantiere edile.

La caratteristica principale e' quella di essere molto semplici, robuste e affidabili. La particolarità del telaio articolato e snodato, le 4 ruote motrici gli permettono di operare su ogni tipo di terreno garantendo sicurezza e affidabilità nel tempo. Il braccio auto caricante con benna mordente e la vasca di miscelazione, rendono la macchina affidabile. Una rapida verifica al mattino vi garantirà un fedele e sicuro compagno di lavoro per tutta la giornata. Nelle Giornate di pioggia insistente o nevicata è consigliabile evitare il lavoro. Il posto di guida permette ottima visibilità in qualsiasi posizione e l'operatore ha il pieno controllo dei comandi e del quadro diagnostico centrale.

#### 4.2 Dimensioni di ingombro:



**Attenzione !!!!** Calcestruzzo dosato a 350 kg/m<sup>3</sup> di consistenza plastica **S2** secondo le Norme **EN206-1**.  
Il volume di calcestruzzo può variare in funzione della granulometria, della porosità degli inerti, della percentuale di sabbia e sua umidità.

	DIMENSIONS (in mm)	DB 1200
<b>A</b>	PASSO	1150
<b>B</b>	LUNGHEZZA MINIMA	4230
<b>C</b>	LUNGHEZZA MAX (Con Benna a Terra)	5140
<b>D</b>	ALTEZZA TRAMOGGIA	2065
<b>E</b>	ALTEZZA CONVOGLIATORE	1575
<b>F</b>	ALTEZZA MAX DI SCARICO	1220
<b>G</b>	ALTEZZA MAX	2970
<b>H</b>	LARGHEZZA MAX	1550
<b>I</b>	ALTEZZA MINIMA DA TERRA	245
<b>L</b>	ALTEZZA VOLANTE	2000
<b>M</b>	ALTEZZA CABINA	2930

CARATTERISTICHE TECNICHE	DB 1200
CAPACITA' TAMBURO	1200Lt
RESA IMPASTO	1000Lt
CAPACITA' BENNA MORDENTE	90Lt
CAPACITA' SERBATOIO ACQUA	170Lt
PESO A VUOTO	2450Kg
PORTATA MAX (a peso spec.2,4)	2400Kg
TRASMISSIONE MECCANICA	Si
MARCE AVANTI/INDIETRO	4/4 - 2/2
VELOCITA' MAX	22 Km/h
PENDENZA SUPERABILE (a pieno carico)	30%
FRENI	a tamburo
PNEUMATICI	11,5/80-15,3
POTENZA MAX	HP36/51
NR CILINDRI	3/4
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	Acqua
CAPACITA' SERBATOIO CARBURANTE	30Lt



#### 4.3 INDICAZIONI DI SICUREZZA Limiti d'utilizzo, spazio, durata.

La macchina è stata progettata

e costruita per essere utilizzata in ambiente esterno, in ambienti con condizioni climatiche indicate nel capitolo precedente (4.1). La macchina non è idonea per l'utilizzo in locali sotterranei, ambienti con presenza di gas e/o polveri esplosive (no protezione Ex), in ambienti chiusi. La macchina è stata progettata e costruita unicamente per il trasporto di calcestruzzo, sabbia, ghiaia, cemento, acqua ed esclusivamente per il settore edilizio (cantieri edili). Garantire le zone di rispetto della macchina in funzione del raggio di azione e della zona di lavoro previste. La macchina possiede un attacco per il traino. E' assolutamente necessario per il buon rendimento della macchina e per la sicurezza, che il peso rimorchiabile non superi i **1500 Kg**. In caso contrario La SILLA non si ritiene responsabile per gli eventuali danni che ne potessero derivare. Non trasportare mai passeggeri. La macchina è studiata, progettata, per trasportare il solo operatore/conducente. Lavorare su terreno collinare può essere pericoloso.

Operare sempre a marce basse, non muovetevi mai in discesa a motore spento o con la trasmissione in folle.

In condizione di oscurità fare attenzione alla zona di lavoro e servitevi di tutti i dispositivi di illuminazione a vostra disposizione. Può essere pericoloso lasciare la macchina incustodita in luoghi pubblici. Quindi sistemate delle barriere intorno alla zona di lavoro, per tenere lontano i non addetti ai lavori.

In caso di manutenzione, i bracci della benna alzati possono cadere improvvisamente, quindi installate un puntone di sicurezza prima di lavorare sotto gli stessi. Il gasolio è infiammabile.

Prima di collegare o scollegare un componente elettrico, assicuratevi di conoscere bene l'impianto elettrico.

Un collegamento errato può causare lesioni e danni.

Una batteria con elettrolito gelato può esplodere se viene utilizzata o caricata. Non usate perciò la macchina con batteria gelata e non ricaricatela. Per evitare il congelamento, tenete la batteria completamente carica.

L'elettrolito della batteria è tossico e corrosivo. Non inalare i gas emessi dalla batteria. Tenere l'elettrolito lontano da indumenti, pelle, bocca e occhi. Indossare occhiali protettivi. La macchina è collegata a massa dal polo negativo della batteria.

Collegare sempre a massa il polo negativo della batteria. Nel collegare la batteria il conduttore di massa (-) va collegato per ultimo. Nello scollegare la batteria il conduttore di massa (-) va scollegato per primo.

**Ricordarsi sempre che l'olio è un rifiuto speciale e come tale gestito a termini di legge.**



**ATTENZIONE !!!!!** Ogni utilizzo della macchina al di fuori di quello previsto e dichiarato dal costruttore nel presente Manuale d'Istruzioni per l'Uso è da ritenersi improprio. La SILLA declina ogni responsabilità nel caso in cui l'operatore non si attenga a quanto richiesto e utilizzi la macchina per scopi non indicati, non appropriati.



## 5. INSTALLAZIONE/NUOVO CANTIERE

**5.1 Trasporto** **Attenzione !!** Per scaricarle dal Container, **procurare un piano al livello dello stesso Container**. Altrimenti la macchina si può danneggiare. Il tettino o cabina sono smontati, per cui è sufficiente montarli, collegare il lampeggiante con l'apposito connettore, ruotare lo stacca batteria in posizione ON (perché per il trasporto è messo su OFF) e fare rifornimento di carburante.

La solidità delle macchine, la loro forma e dimensioni, sono tali da garantire la trasportabilità e l'immagazzinamento in modo sicuro e senza danni. Il peso delle macchine è riportato sulla targhetta CE; essendo un peso rilevante, fare molta attenzione in fase di carico e scarico. Assicuratevi che il mezzo su cui trasportate l'Autobetoniera e le rampe di carico, abbiano misure e portata adeguate. Fermate sempre le ruote del camion con dei cunei prima di caricare o scaricare l'Autobetoniera.

Fissate le rampe al camion e conducete la macchina sullo stesso con dovuta cautela. Spengete il motore, asportate la chiave di avviamento, tirate il freno di stazionamento e inserite lo staccabatterie. Togliere le rampe, fissate le ruote dell'Autobetoniera con dei cunei, legate la macchina al mezzo di trasporto. L'Autobetoniera non ha punti specifici di ancoraggio, quindi legare con cinghie il telaio.

La macchina viene corredata dei seguenti accessori:

- N.1 Manuale di uso, manutenzione e ricambi;
- N.1 Libretto istruzioni Fabbricante Motore;
- N.1 Pompa manuale accessoriata per ingrassaggio;
- N.1 Chiave a bussola per montaggio ruote;



**Si raccomanda di adottare ogni cautela durante le operazioni di carico-scarico e trasporto in modo da evitare danni e pericoli alle persone e alla macchina. I dispositivi di carico e trasporto devono essere dimensionati e omologati in conformità al peso da sostenere. Non sollevare mai la macchina, è troppo pericoloso.**

**Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA**



### 5.2 Collocazione e come lasciare la macchina

La macchina deve essere collocata/posteggiata

in una zona del cantiere adeguata, possibilmente piana e con possibilità di :

- Copertura - Lavaggio - Rimessaggio - Manutenzione.

Prevedere nella zona di collocazione della macchina:

- Alimentazione idrica.
- Garantire una zona di rispetto intorno alla macchina di almeno 2 metri.
- Alimentazione elettrica;
- Illuminazione;



**La macchina deve essere collocata in ambienti privi di gas, materiali esplosivi e/o altamente infiammabili.**

**Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA.**

**E' vietato l'utilizzo della macchina a personale non autorizzato.**



### 5.3 Zone di rispetto ed ingombri

Lo spazio utile di lavoro necessario ad un corretto utilizzo ed ad una corretta manutenzione è di minimo 5 metri in cui è riportata la zona di rispetto attorno alla macchina, all'interno della quale occorre prestare la massima attenzione sia per le persone e le cose, evitando che ci possano essere ostacoli durante l'utilizzo.



**I detriti di lavorazione possono rendere il posto di guida sdruciolevole. Utilizzare dispositivi di protezione individuale come scarpe antinfortunistiche e provvedere alla periodica pulizia del pavimento.**

**Attenzione, l'utilizzo di additivi, sciampi o prodotti per la pulizia della macchina, può nuocere alla salute della**

**persona. Leggere bene le avvertenze del prodotto utilizzato. Possono anche modificare la qualità della verniciatura dell'Autobetoniera e rovinare le parti oleodinamiche, utilizzare quindi con scrupolo.**



### 5.4 Operazioni preliminari prima dell'uso.

Utilizzare guanti di protezione durante la preparazione e la messa in uso

Verificare i vari livelli olio motore, liquido freni e frizione, olio idraulico. Controllare il rifornimento carburante in modo da evitare di dover interrompere il lavoro.

Controllare la pressione dei pneumatici ed il loro stato d'uso.

Pulire scarpe e gradini da eventuale fango e grasso prima di salire sulla macchina. Accertarsi della perfetta visuale dal posto di guida e che siano ben visibili le targhette monitoriche e i vari dispositivi antinfortunistici.

Indossare cuffie antirumore.

### 5.5 La Sicurezza prima di tutto.

Tutte le macchine possono essere pericolose. Quando un Autobetoniera viene utilizzata e mantenuta correttamente, è una macchina estremamente sicura. Se viene utilizzata in modo errato, potrà risultare invece pericolosa. Sia in questo manuale che sulla macchina troverete delle avvertenze, indicanti tutti i potenziali pericoli e come evitarli. Per qualsiasi dubbio, chiedete spiegazioni al vostro rivenditore o al vostro diretto responsabile. Non lavorate con la macchina finché non siete in grado di controllarla. Non iniziate alcun lavoro fino a che non siete certi della vostra e dell'altrui

sicurezza. Potreste incorrere in incidenti se eseguite delle operazioni non familiari, senza far prima delle prove, che dovranno essere eseguite in zone libere, lontano da altre persone e su terreno piano.



**Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 4.3 INDICAZIONI DI SICUREZZA**



### 5.6 Messa in opera

Prima della messa in opera della macchina, specialmente se si tratta del primo avviamento

o quando questa la si installi in un nuovo posto di lavoro e' necessario effettuare le seguenti verifiche e tenere

conto delle seguenti avvertenze tecniche e dei seguenti suggerimenti :

- Verificare il livello dell'olio;
- Verificare la pressione dei pneumatici ed il loro stato d'uso;
- Verificare l'area di rispetto e le aree di lavoro;
- Verificare che le protezioni siano fissate correttamente;
- Verificare che le indicazioni e le avvertenze siano presenti sulla macchina e facilmente visibili.

- Effettuare un test generale di tutti i comandi meccanici e elettrici della

macchina, a vuoto per verificarne la correttezza, l'efficacia e funzionalità; - Verificare i vari livelli olio motore, liquido freni e frizione, olio idraulico. - Controllare il rifornimento carburante in modo da evitare di dover interrompere il lavoro.



**5.7 Addestramento** Prima dell'utilizzo della macchina è necessario leggere attentamente questo manuale di istruzioni, apprendendo le modalità e le procedure per operare in sicurezza.

## 6. REGOLAZIONI

**6.1 Regolazione della macchina** Al primo utilizzo in cantiere, la macchina non ha bisogno di regolazioni.

Verificare solo i punti definiti in : 5.4 Operazioni preliminari prima dell'uso.



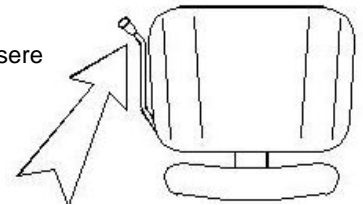
**Non effettuare le regolazioni con macchina in movimento/lavoro. Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA. Ogni regolazione e/o variazione dei parametri di sicurezza/utilizzo impostati sulla macchina non autorizzati dal personale tecnico Silla o non indicati sul presente manuale di istruzioni, possono creare problematiche qualitative sul prodotto e notevoli pericoli per l'operatore. La Silla non si ritiene responsabile ai fini di affidabilità, prestazioni e sicurezza della macchina nel caso di eventuali variazioni/alterazioni alla macchina e ai relativi parametri di lavoro/sicurezza.**

**6.2 Regolazione del freno di stazionamento.** La regolazione del freno di stazionamento si effettua direttamente sulla leva del freno. Ruotando la manopola della leva freno si ha la regolazione, in un senso si allenta, nell'altro si stringe. Per ottenere una giusta regolazione, lo sforzo sulla leva del freno deve essere di 10Kg.



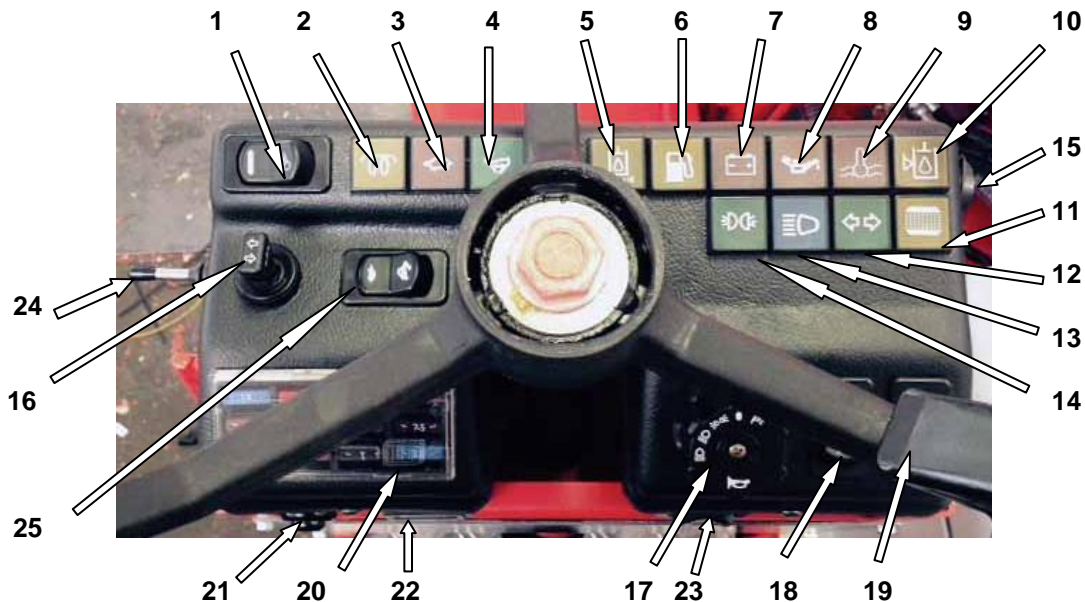
**Evitare di "giocare" con la manopola del freno, si rischia di manometterla e al momento necessario non funzionerà adeguatamente.**

**6.3 Regolazione del sedile** Regolazione avanti – indietro. Il sedile può essere spostato avanti e indietro in modo da regolare adeguatamente la distanza della pedaliera : infatti l'operatore deve essere in grado di premere a fondo i pedali mantenendo la schiena appoggiata al sedile. Per regolare la posizione del sedile agire sulla leva indicata e far scorrere lo stesso nella posizione ideale. Assicurarsi che il sedile sia bloccato.



## 7. STRUMENTI DI CONTROLLO

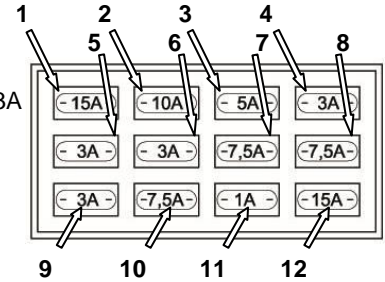
### 7.1 Spie e comandi DB1200



- |                                    |                                 |                           |                               |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1- Interruttore faro lavoro        | 2- Spia preriscaldamento        | 3- Spia Marcia lenta      | 4- Spia marcia veloce         |
| 5- Spia intasamento olio idraulico | 6- Spia riserva carburante      | 7- Spia carica generatore | 8- Spia livello olio          |
| 9- Spia temperatura acqua          | 10- Spia livello olio idraulico | 11- Spia filtro aria      | 12- Spia Indicatori direzione |
| 13- Spia fari abbaglianti          | 14- Spia luci di posizione      | 15- Chiave di accensione  | 16- Interruttore frecce       |
| 17- Comando luci e Clacson         | 18- Interruttore giro faro      | 19- Luci di emergenza     | 20- Scatola porta fusibili    |
| 21- Pulsante Avviamento motore     | 22- Contaore                    | 23- Devio guida           | 24- Comando Avanti Indietro   |
| 25- Interruttore Lento Veloce      |                                 |                           |                               |

**7.2 Scatola porta fusibili DB1200**

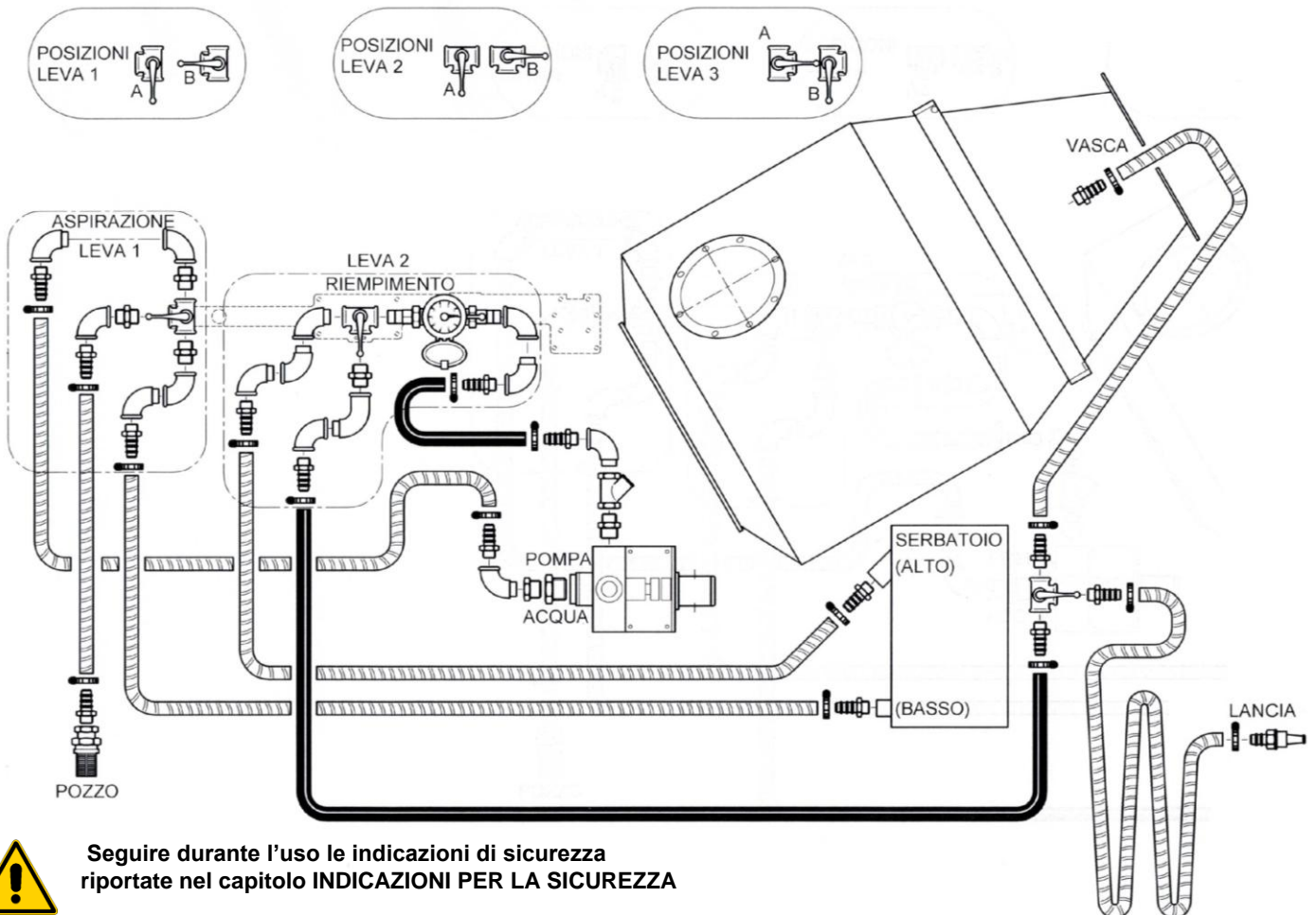
- 1- +30 15A   2- +30 Batteria 10A   3- +30 Alimentazione spie   4- +15 Chiave avviamento  
 5- Alimentazione luci posizione 3A   6- Alimentazione luci posizione 3A  
 7- Luci anabbaglianti 7,5A   8- Luci abbaglianti 7.5A   9- Clacson e avvisatore acustico 3A  
 10- +15 Chiave avviamento 7,5A   11- +15 Alternatore e consenso marcia indietro 1A  
 12- Giro faro 15A


**7.3 Impianto Acqua**

Al primo utilizzo si deve riempire il serbatoio acqua : Leva 1 in posizione "A"   Leva 2 in posizione "A".

A serbatoio pieno : Leva 1 in posizione "B"   Leva 2 in posizione "B"   Leva 3 in posizione "B" se si vuole inserire acqua in vasca.  
 Leva 3 in posizione "A" se si vuole lavare con la lancia.

Leva 1 Posizione	Funzione	Leva 2 Posizione	Funzione	Leva 3 Posizione	Funzione
A	Aspirazione dal pozzo	A	Mandata al serbatoio	A	Lancia lavaggio
B	Aspirazione dal serbatoio	B	Mandata alla vasca	B	Vasca

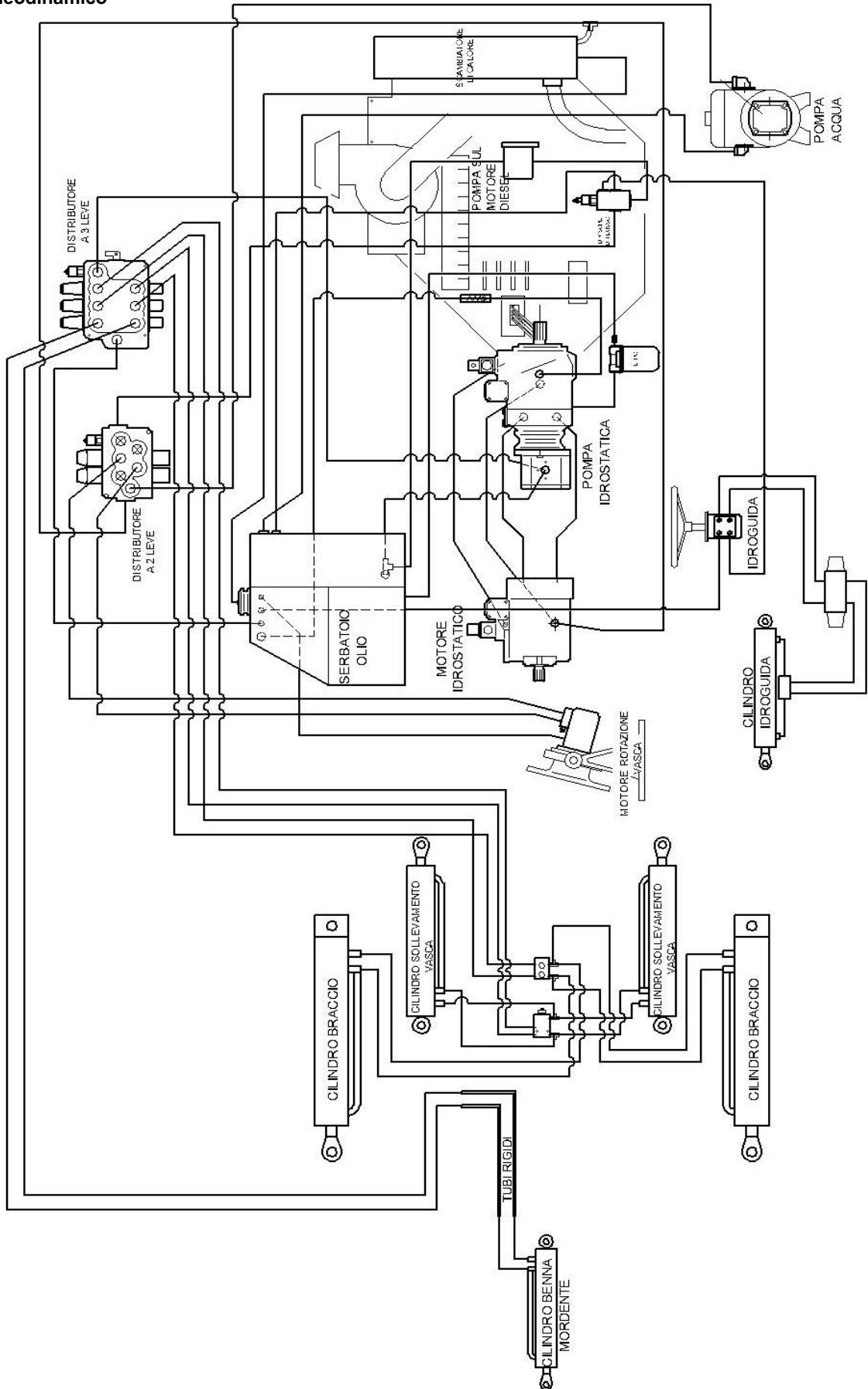


Seguire durante l'uso le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

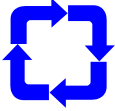
**7.4 Schemi elettrici e idraulici**  
**7.4.1 Schema elettrico**

VEDI ALLEGATI

7.4.2 Schema oleodinamico







## 7.5 Funzionamento e comandi



- **7.5.1 Volante di guida.** Girare il volante nella direzione di marcia desiderata.

Servoassistito mediante idroguida alimentata da pompa idraulica ed agente con martinetto idraulico sul semitelai anteriore. **I servizi , sterzo, frenatura e tutte le movimentazioni, sono oleodinamici, pertanto : Non guidare mai la macchina a motore spento !!!!**

- **7.5.2 Commutatore avviamento** Posizione "0" disinserita arresto motore. Posizione di arresto motore.

Prima di arrestare il motore verificare che la macchina sia ferma ed il freno di stazionamento inserito.

Posizione "I" inserita. In tale posizione il commutatore collega la batteria a tutti i circuiti elettrici fatta eccezione per le luci e luci di emergenza. Le luci ed il circuito di emergenza sono sempre sotto tensione. La chiavetta di avviamento ritorna automaticamente in tale posizione quando viene rilasciata dalle posizioni "I" e "III".

Posizione "II" preriscaldamento. In condizioni di avviamento in climi freddi tenere la chiavetta in tale posizione per riscaldare le candele. La posizione di preriscaldamento non va mantenuta per più di 15 secondi.

Posizione "III" di avviamento. Attiva il motorino di avviamento e fa girare il motore.



**Non attivare il motorino di avviamento per più di 20 secondi per volta. Dopo ogni eventuale tentativo di avviamento lasciare che si raffreddi per almeno 2 minuti poi ripetere le operazioni dalla posizione "II". Non utilizzare il motorino di avviamento con tensioni superiori a 14Volt. Non utilizzare il motorino di avviamento per movimentare il veicolo.**

- **7.5.3 Contatore** Indica le ore di lavoro della macchina con chiave inserita, controllarlo per determinare le scadenze di lubrificazione e manutenzione.
- **7.5.4 Interruttore lampada rotante** Attiva e disattiva la lampada rotante.
- **7.5.5 Interruttore luci di emergenza** Attiva e disattiva le quattro frecce.
- **7.5.6 Devio frecce** Aziona gli indicatori di direzione.
- **7.5.7 Commutatore fari e clacson** Attiva i proiettori di posizione, anabbaglianti al primo scatto e abbaglianti al secondo. Premendolo in qualsiasi posizione (zero, primo scatto o secondo) attiva il clacson.
- **7.5.8 Pedale acceleratore** Premere il pedale dell'acceleratore per aumentare la velocità del motore, rilasciarlo per diminuirla.



**Usare il pedale dell'acceleratore con attenzione. Non è una macchina da competizione!!!**

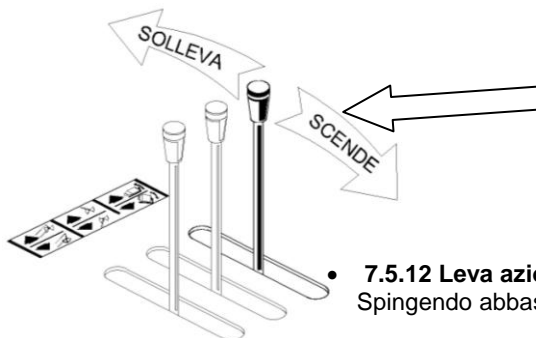
- **7.5.9 Pedale freno** Premere il pedale freno per rallentare o fermare la macchina.

Il freno di servizio agisce idraulicamente mediante pompa sui freni. Le luci di arresto devono illuminarsi quando i freni vengono utilizzati. Utilizzare la macchina solo se entrambi le luci di arresto funzionano correttamente.

- **7.5.10 Leva freno di stazionamento** Per inserire il freno di stazionamento, tirare la leva verso l'alto. Per rilasciarlo spingerla verso il basso.

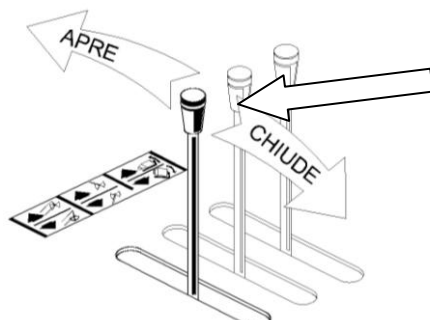
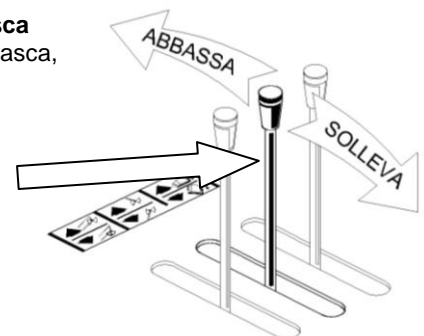


**Azionare la leva per inserire il freno di stazionamento ogni qualvolta si abbandona il posto di guida. Non partire mai con il freno di stazionamento inserito.**



- **7.5.11 Leva sollevamento vasca** Spingendola in avanti solleva la vasca, tirandola la riporta in posizione.

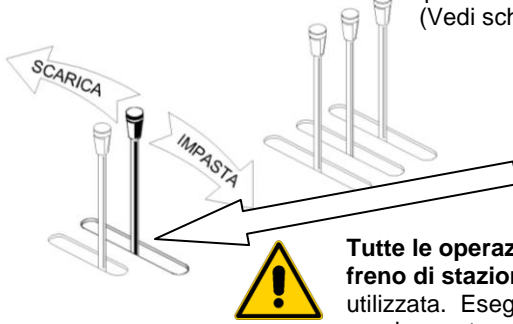
- **7.5.12 Leva azionamento bracci benna mordente** Spingendo abbassa i bracci, tirando li solleva.



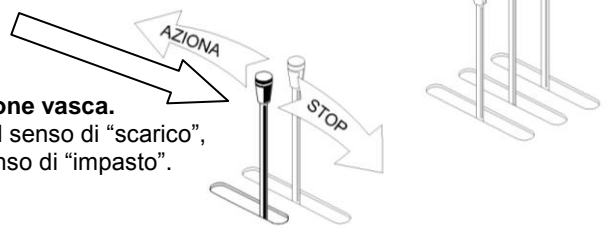
- **7.5.13 Leva azionamento benna mordente.** Spingendo apre la benna, tirando chiude la benna

**7.5.14 Leva pompa acqua.**

Spingendo si aziona la pompa dell'acqua che rimane in posizione fino al disinserimento tirando la leva. (Vedi schema 7.3 Impianto acqua).


**7.5.15 Leva rotazione vasca.**

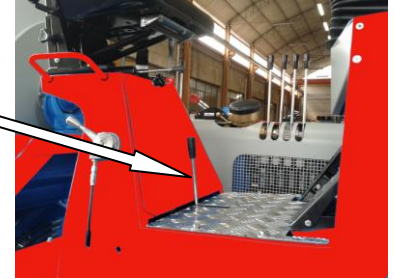
Spingendola ruota nel senso di "scarico", tirandola ruota nel senso di "impasto".



**Tutte le operazioni di manutenzione e di controllo devono essere fatte a macchina spenta, freno di stazionamento inserito.** Tenere sempre la macchina spenta quando non viene utilizzata. Eseguire sempre un test di tutti i comandi a vuoto e verificare che tutto funzioni regolarmente. Verificare che nella zona di rispetto e

lavoro non vi siano persone o oggetti di dimensioni tali da compromettere la sicurezza.

**7.5.16 Rotazione posto guida** Il posto guida viene girato nella direzione di lavoro, per vedere le manovre della vasca, dei bracci e della benna mordente, mediante la leva posta sotto il sedile. Spingendola in basso e ruotando manualmente il posto guida fino allo scatto ai 180°, si ha la posizione desiderata ma fare **Attenzione** al pulsante n°23 "devio guida" premerlo ogni volta che si cambia di direzione del posto guida, altrimenti lo sterzo funzionerà al contrario. Ripetere le stesse operazioni per guidare la macchina in cantiere.


**7.6 Uso della macchina**

**7.6.1 Avviamento del motore** - Assicurarsi che sia inserito il freno a mano. - Verificare il livello dell'olio nella coppa. - Verificare che nel serbatoio vi sia carburante sufficiente per il lavoro da eseguire.

- Verificare il livello dell'olio idraulico - Accelerare a circa 3/4 di corsa ed innestare il motorino di avviamento

**Attenzione!** Quando il motore è in moto **non** staccare i contatti della batteria, si può bruciare il condensatore.

**7.6.2 Arresto del motore** Azzerare il comando dell'acceleratore a mano. Azionare il dispositivo di arresto.

**7.6.3 Azionamento betoniera** Per la mescolazione il tamburo, visto dal posto guida, deve girare in senso antiorario.

- Per scaricare, occorre fermare la mescolazione, sollevare il tamburo e avviare in senso orario la rotazione del tamburo; - Le manovre di avviamento ed inversione della rotazione del tamburo vanno eseguite con motore al regime minimo.

**ATTENZIONE!** Alla fine di ogni ciclo di lavoro lavare l'interno del tamburo immettendo una palata di ghiaia in modo da evitare la formazione di incrostazioni di calcestruzzo.

**7.6.4 Autocaricatore** Aprire la benna mordente, posare la benna sul cumulo a macchina ferma, chiudere la benna e sollevare i bracci per scaricare il materiale dentro la tramoggia di carico. Muovere la macchina solo quando la benna è sollevata da terra



**7.6.5 Impianto acqua** Con pericolo di gelo scaricare tutta l'acqua dell'impianto, compresa la pompa. Per le varie manovre vedi "Schema operativo impianto acqua" (7.4). Non fare girare la pompa dell'acqua a secco. **La macchina è affidata all'esclusiva responsabilità dell'operatore, che è il solo autorizzato a manovrarla.**

**Particolari precauzioni:** Non trasportare persone; Non fare girare il tamburo con calcestruzzo indurito;

Non circolare con il tamburo sollevato o con il posto guida girato verso il tamburo;

Non invertire bruscamente il senso di rotazione del tamburo; Non abbassare la pala quando è inserita la prolunga;

Non insistere sulle leve di comando quando i relativi cilindri sono arrivati a fine corsa;

Non frenare o sterzare bruscamente ad alta velocità; Non tollerare la presenza di terzi nel raggio di azione della macchina;

**7.6.6 In azione sul cantiere.** Sollevare il tamburo (per lo scarico) solo su terreno solido e pianeggiante.

Con terreni in pendenza, non posizionarsi di fianco alla pendenza e non scaricare in quella posizione si rischia il ribaltamento.

Mantenere, sulle forti pendenze, la bocca del tamburo carico sempre rivolta a monte

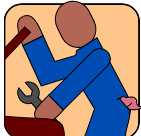
Effettuare l'avviamento e l'inversione della rotazione del tamburo solo con motore al minimo.

Lasciare sempre la macchina in sicurezza, ogni volta che si abbandona, ossia con benna a terra, tamburo abbassato, motore fermo con chiave di accensione asportata, freno a mano inserito. Circolare sempre con il tamburo alle spalle del posto guida.

**NORME DI SICUREZZA**

Il conduttore di macchine operatrici, per potere lavorare con profitto e in sicurezza, deve avere esperienza di mezzi meccanici, conoscere i vari comandi e le caratteristiche operative e di stabilità della macchina a lui affidata e possedere un adeguato senso di prudenza e perizia. Arrischiare una manovra, per pigrizia o per risparmiare qualche minuto, potrebbe anche provocare un infortunio grave e conseguente arresto dell'intero cantiere.

**Non trainate mai l'Autobetoniera su strada. Utilizzate mezzi idonei per il trasporto.**


**8. MANUTENZIONI**

La macchina non richiede particolari operazioni di manutenzione.

Le soluzioni tecniche e i componenti utilizzati sono tali da ridurre gli interventi manutentivi. Comunque si raccomanda di eseguire un insieme di operazioni che hanno lo scopo di garantire la sicurezza, l'affidabilità e l'efficienza della macchina nel tempo.

**Durante la manutenzione**

Intervenire sulla macchina solo dopo averla collocata/posteggiata nella zona definita al punto 5.2 Collocazione e come lasciare la macchina. In caso di problemi di tipo meccanico o elettrico, rivolgersi al personale autorizzato. Se la macchina è fuori servizio a causa di guasti, manutenzione o riparazione, segnalare con apposito cartello e togliere la chiave di accensione. Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale durante la riparazione e sostituzione degli elementi della macchina. Interventi sull'impianto elettrico devono



essere eseguiti solo da personale specializzato ed autorizzato. Interventi sul motore devono essere eseguiti solo da personale specializzato ed autorizzato. Non introdurre le mani, le braccia o parti del corpo in prossimità della zona di movimentazione e trasmissione. Utilizzare un dispositivo adeguato per togliere eventuali detriti (spazzola, estremità di legno ecc.):

**non utilizzare mai le mani!** Una manutenzione regolare degli organi meccanici ed elettrici prolunga la vita della macchina, assicura le migliori prestazioni e costituisce un fattore importante di sicurezza.

**8.1 Manutenzione ordinaria e straordinaria** Nel periodo di rodaggio (50 ore). Non forzare il motore ed evitare di sfruttare intensamente le prestazioni della macchina. Pulire il filtro di scarico dell'olio idraulico dopo le prime 20 ore. Verificare la presenza di eventuali perdite di olio idraulico, olio freni, olio comando frizione, lubrificanti dei vari gruppi meccanici. Verificare il serraggio di tutta la bulloneria, in particolare il fissaggio cerchi ruote, dopo le prime 20 ore. Sostituire l'olio motore ed eseguire le altre operazioni previste dal fabbricante del motore (*vedere libretto istruzioni del motore fornito in allegato al presente manuale*). Eseguire tutte le operazioni di manutenzione giornaliera, settimanale, quindicinale e successive di seguito elencate.

**8.1.2 Manutenzioni da eseguire quotidianamente al termine del lavoro** Eliminare ogni anomalia che si fosse manifestata Pulire accuratamente l'interno del tamburo onde evitare la formazione di incrostazioni. Lavare con un forte getto d'acqua l'esterno della macchina per eliminare ogni residuo. Ingrassare tutti i punti di lubrificazione, con motore fermo e tamburo in posizione di riposo. Verificare attentamente lo stato dei pneumatici. Verificare lo stato dei freni. Pulire il posto guida da eventuali detriti di lavorazione.



**Attenzione a non lavare con getti ad alta pressione le parti elettriche e di comando.**

**8.1.3 Manutenzioni da eseguire settimanalmente**

Verificare i livelli olio dei freni, olio comando frizione, olio idraulico a motore fermo e bracci abbassati.



**Ricordarsi sempre che l'olio è un rifiuto speciale e come tale gestito a termini di legge.**

Verificare il livello del liquido della batteria. Verificare la tensione della cinghia della ventola soffiante.

Lavare il filtro dell'aria motore e rifare il livello dell'olio nella vaschetta. Verificare lo stato delle cinghie di trasmissione.

**8.1.4 Manutenzioni da eseguire ogni 15 giorni** Verificare corsa a vuoto del pedale freni valore normale 20/25mm.

Verificare la corsa della leva del freno a mano, deve andare in blocco con sforzo non inferiore a 10Kg.

Pulire il filtro di scarico dell'olio idraulico ed il tappo di sfianto del serbatoio.

**8.1.5 Manutenzioni da eseguire ogni 100 ore di lavoro** Sostituire olio motore vedere le istruzioni del fabbricante.

Sostituire la cartuccia del filtro carburante. Sostituire le cartucce filtro di aspirazione dentro il serbatoio dell'olio idraulico.

**8.1.6 Manutenzioni da eseguire ogni 2000 ore di lavoro** Sostituire le 2 cartucce filtro di aspirazione dentro il serbatoio.

Sostituire l'olio idraulico dopo aver pulito il tappo magnetico di svuotamento. Sostituire il filtro di scarico dell'olio.



**Ricordarsi sempre che l'olio è un rifiuto speciale e come tale gestito a termini di legge.**

**8.2 Manutenzioni correttive**

Altre operazioni di manutenzione correttiva (straordinarie/riparazioni)

devono essere effettuate dal personale tecnico autorizzato.

**8.2.1 Parte, Problema e causa**

PARTE	PROBLEMA	CAUSA
Frizione	Non stacca	Vite sulla leva di sgancio da registrare Mancanza o perdite di olio nel comando
	Slitta in fase di innesto	Pompa o cilindretto di comando induriti
Freni idraulici	Insufficienti	Olio mancante o insufficiente
		Bolle d'aria nel circuito
		Pompa freni con guarnizioni usurate
		Tube flessibile che si gonfia sotto pressione
	Dischi freni usurati	
	Si bloccano	Inceppamento della pompa o dei cilindretti
Guida idraulica	Indurimenti al volante	Valvola di max pressione da registrare
		Cartuccia filtro di aspirazione intasata
		Livello olio insufficiente
		Perdite di olio o bolle d'aria nel circuito
		Ostruzioni nella tubazione di aspirazione
		Pompa usurata
Freno a mano	Insufficiente	Blocco della leva a mano da registrare
		Tiranteria di comando da registrare
		Dischi freno usurati
Tamburo	Gira lentamente a carico	Valvola di max pressione da registrare
		Cartuccia filtro di aspirazione intasata
		Livello olio insufficiente
		Ostruzioni nella tubazione di aspirazione
		Pompa usurata
	Gira in modo irregolare	Valvola di max pressione da registrare
		Cartuccia filtro di aspirazione intasata
		Livello olio insufficiente
		Ostruzioni nella tubazione di aspirazione
		Pompa usurata
	Calcestruzzo in fase di indurimento, se a carico	
	Pesanti incrostazioni interne, se a tamburo vuoto	

PARTE	PROBLEMA	CAUSA
Autocaricatore	Sale a scatti o con difficoltà	Valvola di max pressione da registrare
		Cartuccia filtro di aspirazione intasata
		Livello olio insufficiente
		Ostruzioni nella tubazione di aspirazione
		Pompa usurata
Benna	Chiude senza forza	Valvola di max pressione da registrare
		Cartuccia filtro di aspirazione intasata
		Livello olio insufficiente
		Ostruzioni nella tubazione di aspirazione
		Pompa usurata
Olio idraulico	Si surriscalda	Olio di qualità inadatta
		Insufficiente livello di olio
		Valvole di max pressione inceppate
		Pompe usurate
		Mancato ritorno automatico leve distributori
		Eccessiva insistenza sulle leve da parte dell'operatore, con i cilindri già a fine corsa
Impianto acqua	Non aspira acqua	Succhieruola di aspirazione intasata
		Infiltrazioni di aria nel tubo di aspirazione

Per altre problematiche non indicate, contattare il personale di Assistenza Tecnica della SILLA.



**ATTENZIONE !!!!!** La **SILLA** declina ogni responsabilità nel caso in cui la macchina non venga sottoposta a manutenzione secondo le procedure e le indicazioni riportate e non vengano utilizzate parti di ricambio ed accessori originali ed idonei.

**8.3 Manutenzione impianto oleodinamico** Protetto contro polvere ed infiltrazioni, non richiede una particolare manutenzione salvo verifiche del livello, ma esige una scrupolosa pulizia dell'olio. Per sostituire le 2 cartucce filtro nell'interno del serbatoio, occorre scaricare l'olio e togliere il coperchio. Utilizzare solo recipienti puliti e introdurre l'olio mediante imbuto munito di filtrante. Ogni altro intervento sull'impianto deve essere seguito solo da personale specializzato e con appropriata attrezzatura.

**8.3.1 Controllo pedale freno** La corsa a vuoto del pedale deve essere tra i 20 e i 25mm.

**8.3.2 Controllo freno di stazionamento** La leva di comando deve entrare in blocco con uno sforzo non inferiore a 10 kg.

**8.3.3 Controllo pneumatici** Pressione normale di esercizio 3,5Atm. Lavorando su terreni particolarmente accidentati può essere utile zavorrare i pneumatici introducendo l'appropriato liquido anticongelante.

**8.4 Parti di ricambio** Per la richiesta dei vari componenti da considerare come parti di ricambio, richiedere il componente alla ditta fornitrice e/o costruttrice della macchina, indicando il modello della macchina, la matricola, la tipologia della macchina, la descrizione del componente richiesto, la quantità, le caratteristiche principali.

## 9. MESSA FUORI SERVIZIO

Se la macchina deve restare inutilizzata per un lungo periodo di tempo (es. periodo di ferie), allora è opportuno seguire alcuni accorgimenti:

Pulire accuratamente tutta la macchina, togliendo via polvere incrostazioni e tutta quanta la sporcizia.

Lavare l'interno del cassone.

Togliere le eventuali incrostazioni di calcestruzzo, senza colpire la macchina con oggetti duri tipo martelli o pale.

Oliare tutti gli organi sottoposti a grippaggio e i componenti meccanici sottoposti a ossidazione.

Posizionare la macchina in luogo asciutto e ben aerato, altrimenti usare una copertura in nylon.

### 9.1 Smontaggio / smantellamento

Prima di effettuare qualsiasi smantellamento o smontaggio, provvedere a scollegare la batteria.

Provvedere a scollegare tutti i componenti elettrici e meccanici;

Smontare gli organi di trasmissione, ponti, motore, freni.

Smontare le parti oleodinamiche distributore, tubi, cilindri, pompa, idroguida.

Scollegare e smontare tutti gli altri componenti meccanici e le ruote.

### 9.2 Demolizione

Materiali che compongono la macchina sono:

Acciaio verniciato, alluminio e altri componenti metallici. Materiali plastici. Materiali oleodinamici.

Cavi, motori, batteria e componenti elettrici.



**Si raccomanda di smaltire tali materiali e non disperdendoli nell'ambiente, ma inviarli ad appositi centri di raccolta e smaltimento, in base alle legislazioni vigenti.**

**11. MODULO DI RICHIESTA GARANZIA**

Macchina Tipo	Matr. n°
---------------	----------

**AVVERTENZA IMPORTANTE**

Questo modulo deve essere compilato e timbrato dal Rivenditore al momento dell'acquisto della macchina.

Il Rivenditore o lo stesso acquirente dovrà spedirlo per Raccomandata al Servizio Assistenza SILLA entro 3 giorni dall'acquisto, allegando copia della bolla di consegna o della fattura.

L'invio di questo modulo, con allegato copia del documento di trasporto o copia della fattura, è condizione indispensabile perché la garanzia abbia corso.

La società SILLA si riserva di non riconoscere alcuna garanzia nel caso di mancato invio.

Data .....

Timbro e Firma del Rivenditore

Spett.le Ditta

**SILLA** *Macchine Edili e Stradali*

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIA

**11.1 CONDIZIONI DI GARANZIA**

Per garanzia si intende la riparazione e/o sostituzione di quelle parti che risultassero difettose di fabbricazione. E' esclusa la sostituzione integrale della macchina.

La garanzia ha validità 1 anno dalla data di consegna all'utilizzatore. Fa fede quindi la data inserita nel Modulo di richiesta Garanzia.

I materiali ritenuti difettosi dovranno essere fatti pervenire presso il n.s. stabilimento, franco destino, e dopo benessere tecnico sarà riconosciuto e inviato il materiale in porto assegnato.

**La garanzia viene a cessare quando:**

- Sulla macchina vengano effettuate modifiche, riparazioni, manomissioni da parte dell'acquirente non espressamente autorizzate dalla SILLA.
- La macchina non venga utilizzata e montata in modo conforme alle indicazioni riportate nel manuale.
- I componenti elettrici non sono riconoscibili in garanzia, in quanto un collegamento errato da parte dell'utilizzatore e/o problemi di linea causano danni ai componenti stessi.

Qualsiasi riparazione in garanzia non interrompe il periodo della garanzia stessa.

- **Si raccomanda ai rivenditori di inserire il numero di Matricola dell'Autobetoniera, sia nella bolla che nella fattura.**



<b>DATA DATE</b>	<b>MANUTENZIONE ENTRETIEN</b>	<b>SOSTITUZIONI REPLACEMENT</b>	<b>VERIFICA CONTROLE</b>	<b>NOME DENOMMER</b>	<b>FIRMA GRIFFE</b>