



TECNOLOGIE ECOLOGICHE

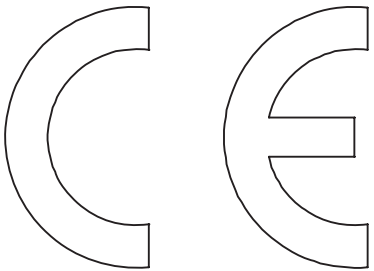
B.T.E. TECNOLOGIE ECOLOGICHE
VIA DELLE BREDE n° 2 PAITONE (BS)
TEL 030/6896956 FAX 030/6896946

MANUALE D'USO COMPATTATORI CMPACB40



**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE PER COMPATTATORI TIPO:
CMPACB40**

TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

	
tecnologie ecologiche	
- impianti scarrabili - containers - compactatori - presse stazionarie - montaggi gru - allestimenti speciali	
MODELLO	CMP25ACB40
MATRICOLA	532
	
MESE E ANNO DI COSTRUZIONE	2007

DITTA COSTRUTTRICE:

**B.T.E. S.R.L.
VIA DELLE BREDE, 2
25080 PAITONE -BRESCIA-
TEL.030/6896956 FAX 030/6896946**

SEDE

**VIA DELLE BREDE, 2
25080 PAITONE -BRESCIA-
TEL 030/6896956 FAX 030/6896946**

1. DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA

<u>DENOMINAZIONE MACCHINA</u>	:COMPATTATORE
<u>MODELLO</u>	: CMP25ACB40
<u>MATRICOLA</u>	: 532
<u>ANNO DI COSTRUZIONE</u>	: 2007

2. INTRODUZIONE

2.1. CONTENUTO DEL MANUALE

Il presente manuale contiene la descrizione della famiglia di compattatori mod. CMPACB40 nonché le caratteristiche tecniche funzionali e prestazionali e le istruzioni di installazione, uso e manutenzione.

In allegato al presente manuale, sono inoltre fornite le seguenti documentazioni:

- dichiarazione di conformità CE
- schemi elettrici
- schemi idraulici.

2.2. DESTINATARI DEL MANUALE

Questo manuale si rivolge:

- al responsabile del cantiere
- al personale addetto alle installazioni
- all'operatore
- al personale incaricato della manutenzione

Il manuale deve essere custodito da persona responsabile allo scopo preposta, in un luogo idoneo, affinché esso risulti sempre disponibile per la consultazione nel miglior stato di conservazione. Nel caso di smarrimento o danneggiamento del manuale l'utilizzatore può richiedere al costruttore o all'allestitore una nuova copia indicando i dati della macchina.

PRIMA DI DARE INIZIO A QUALSIASI AZIONE OPERATIVA E' OBBLIGATORIO PROVVEDERE ALLA LETTURA DEL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONE, IN RELAZIONE ALLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE DESCRITTE NELLA SEZIONE DI COMPETENZA. LA GARANZIA DI BUON FUNZIONAMENTO E DI PIENA RISPONDENZA PRESTAZIONALE DELLA PRESSA AL SERVIZIO PREVISTO, E' STRETTAMENTE DIPENDENTE DALLA CORRETTA APPLICAZIONE DI TUTTE LE ISTRUZIONI CHE IN QUESTO MANUALE SONO CONTENUTE.

LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE NON SOSTITUISCONO MA COMPENDIANO GLI OBBLIGHI PER IL RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE VIGENTE SULLE NORME DI SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA.

2.3. GARANZIA

La B.T.E. garantisce la propria macchina per la durata di dodici mesi dalla data di spedizione.

La garanzia comporta la riparazione o la sostituzione delle parti che risultassero difettose.

La garanzia non copre le parti soggette ad usura durante il funzionamento.

LA GARANZIA DECADE ED IL COSTRUTTORE SI RITIENE SOLLEVATO DA OGNI RESPONSABILITA' NEL CASO:

UTILIZZO DELLA MACCHINA DA PARTE DI PERSONALE NON ADDESTRATO.

INTERVENTI DI MODIFICA NON AUTORIZZATI

USO IMPROPRIO DELLA MACCHINA

USO DI RICAMBI NON ORIGINALI

USO CONTRARIO ALLE NORME DI SICUREZZA IN VIGORE

MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE

MANUTENZIONE NON ESEGUITA

2.4. USO PREVISTO DELLA MACCHINA

Il compattatore è stato progettato e costruito per la compattazione dei rifiuti.

Tipologia del rifiuto adatto alla compattazione:

- rifiuti solidi urbani e assimilabili
- scarti di imballaggi (scatole di carta, cartone, cellophane, polistirolo, ...)
- materiali facilmente riducibili di volume (bottiglie di plastica, scatole in plastica leggera, scarti di lavorazioni industriali...)

Il rifiuto, viene riversato (manualmente, con dispositivi mobili, carrelli elevatori, ecc.) all'interno della tramoggia di carico e quindi nella bocca di carico della pressa e spinto dalla pala di compressione all'interno del contenitore posteriore della macchina. E' evidente che la tipologia del rifiuto deve essere compatibile con la capacità operativa della macchina, nel senso che deve avere dimensioni tali da adattarsi alla bocca di carico della pressa, senza creare ostruzioni o impuntature contro la pala di compressione e le pareti della bocca di carico stessa provocandone il bloccaggio con pericolo di rotture.

3. DATI TECNICI DEL COMPATTATORE

Dimensioni: (vedi fig.1 e fig. 2)

TIPO	A	B	C	D	E	F	G
CMP20ACB40	6000mm	2670mm	2500mm	2500mm	1300mm	4600mm	2400mm
CMP22ACB40	6500mm	2670mm	2500mm	2500mm	1300mm	4850mm	2650mm
CMP25ACB40	7200mm	2670mm	2500mm	2500mm	1300mm	5200mm	3000mm

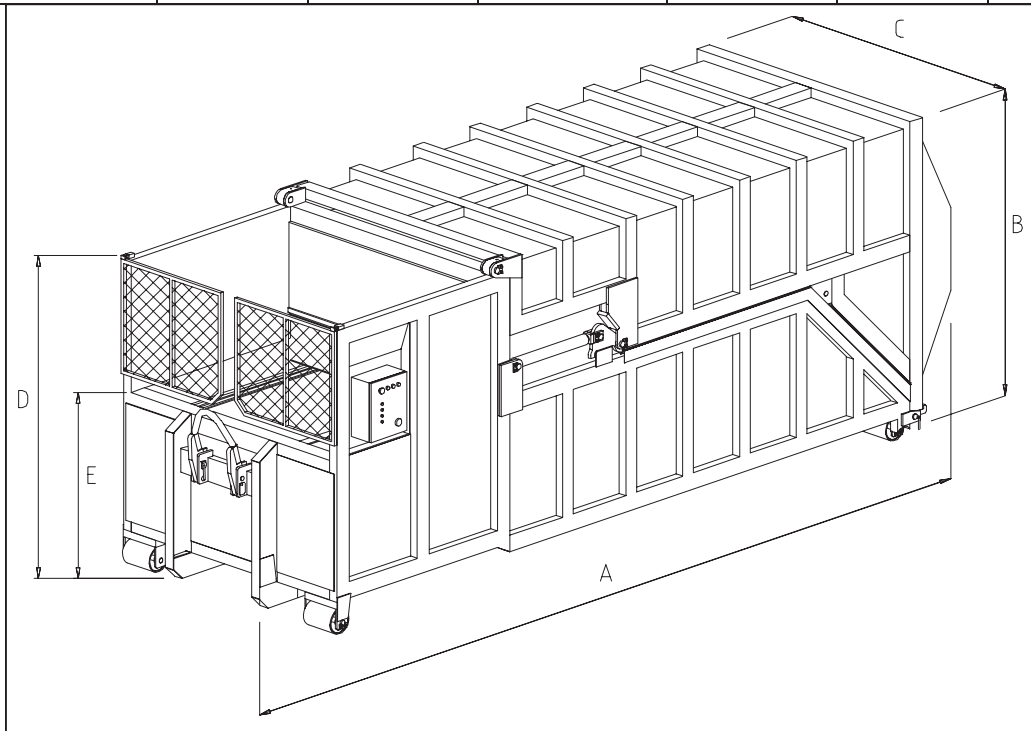


Figura 1

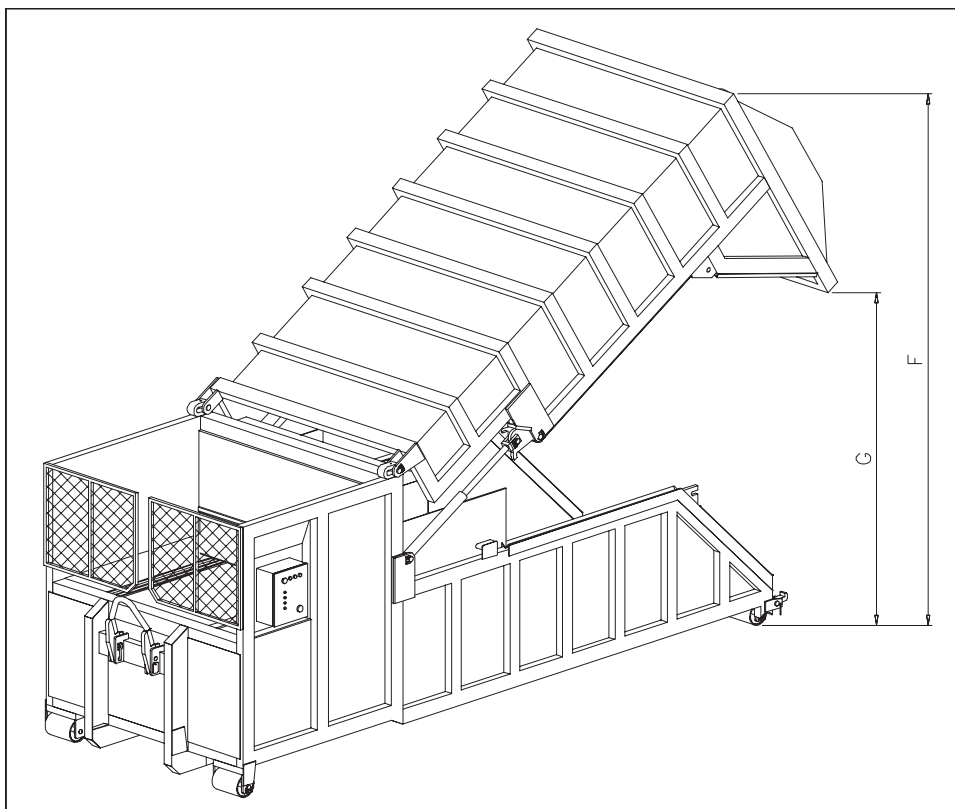


Figura 2

- **PESO COMPATTATORE A VUOTO:**

TIPO	PESO
CMP20ACB40	6000kg
CMP22ACB40	6500kg
CMP25ACB40	7200kg

- -Forza massima di spinta pressa compattatrice: 45 ton
 - -Potenza motore elettrico centralina oleodinamica: 5.5 Kw
 - -Quantità di olio serbatoio centralina oleodinamica: 90 lt
 - -Tipologia dei rifiuti da compattare: carta, cartone, rifiuti solidi urbani
 - -Tempo di ciclo di pressatura: 45 sec (80 cicli/ora).
- Rumorosità 76 dbA**

4. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA

PARTI PRINCIPALI

1- Corpo macchina:

è l'insieme del cassone di raccolta materiale e della bocca di carico; è costituito da robusta intelaiatura di profilati quadri e da lamiere di chiusura all'interno del quale troviamo i vari componenti.

E' costituito da un robusto basamento in tubolari con una lamiera di copertura per il contenimento dei rifiuti. Due travi (INP 200) in senso longitudinale, situate sulla parte inferiore del basamento e per tutta la sua lunghezza, fungono da rotaie di scorrimento sui rulli di guida dell'attrezzatura di scarico e scarico.

Due lamiere in acciaio, opportunamente nervate con tubolari, costituiscono i fianchi della struttura del compattatore distinta in due zone. Una prima parte è situata sopra la zona ove è installato il gruppo di pressatura, ed è chiusa da un grigliato apribile.

La seconda zona, adiacente al coperchio-portellone posteriore, è costituita da tubolari di opportuna dimensione, onde sostenere i vari dispositivi di sostegno, di movimentazione e di aggancio del portellone stesso. Infatti, in questa zona sono alloggiati:

- cerniera di rotazione e sostegno del portellone posteriore.
- supporti di aggancio del portellone in fase di chiusura.
- supporti di sostegno dei due cilindri di apertura/chiusura portellone.

La zona anteriore della struttura è quella di caricamento e quella ove è collocato il gruppo pressa. Tubolari di opportuna dimensione rendono più rigida la zona di lavoro della pressa.

Una lamiera opportunamente nervata costituisce il fondo della zona di caricamento.

2- Cassone raccolta materiale:

costituito da robusta intelaiatura di profilati quadri e da lamiere di chiusura; contiene tutto il materiale che viene pressato dalla pala.

3- Bocca di carico:

vano entro il quale viene posto il materiale da trattare.

Nella parte anteriore è fissato il gancio di incarramento, agganciato alla struttura della macchina tramite quattro perni opportunamente dimensionati. Due di questi perni, più precisamente i due perni più esterni, possono essere sfilati, tramite una maniglia, dal proprio alloggiamento. Una catenella, agganciata alla struttura ed alla testa di questi due perni, rende i perni collegati al compattatore.

Tolti i due perni sfilabili, il maniglione può ruotare e facilitare il caricamento dei rifiuti. Nella zona di carico anteriore sono alloggiati due cancelletti resi solidali tramite un apposito catenaccio, questi devono essere aperti durante la fase di carico dei rifiuti e chiusi in fase di pressatura. Due pannelli, resi solidali alla struttura tramite viti, permettono l'accesso alla zona centralina oleodinamica, onde eseguire eventuali manutenzioni o pulizia della zona pressa.

4- Pala di compressione:

è la parte della macchina che comprime il materiale all'interno della bocca di carico, è costituita da profili di vario spessore ed opportunamente rinforzata. Scorre orizzontalmente nel senso della lunghezza del compattatore. Serve come dispositivo di spinta per il riempimento della parte posteriore del compattatore.

5- Serbatoio olio idraulico:

contiene l'olio necessario al funzionamento della centrale elettroidraulica.

6- Motore elettrico:

aziona la pompa oleodinamica, ha una potenza di 5,5 -7,5 KW secondo le versioni, e funziona con una tensione elettrica di 380 Volt a 50 Hz.

7- Pompe oleodinamiche ad ingranaggi:

è il componente che fa circolare il fluido idraulico nell'apposito circuito, lavora ad una pressione massima di 230 bar.

8- Cilindri oleodinamici apertura portellone:

componenti che consentono di comandare idraulicamente il movimento del portellone.

9- Gancio di sollevamento:

realizzato in trafilato diametro 50 mm e ancorato su una piastra sagomata di grosso spessore; consente le operazioni di incarramento e scarramento della macchina.

10-Rulli:

agevolano le operazioni di incarramento e scarramento del compattatore e consentono di movimentarlo a terra.

11-Cancelletti anteriori protezione bocca di carico:

costituiti da profilati quadri e rete elettrosaldata. Impediscono l'accesso alla bocca di carico durante il ciclo di compattazione; sono protetti da interruttori di sicurezza che provocano l'arresto immediato del funzionamento della macchina all'apertura degli stessi.

12-Gruppo valvole:

sono componenti a comando elettrico in bassa tensione (24 VDC) che gestiscono il flusso oleodinamico e controllano quindi il funzionamento della macchina.

13-Cilindri oleodinamici pala:

sono i componenti che muovono la pala di compressione.

14-Portellone scarico materiale:

- dispositivo ad azionamento idraulico per lo svuotamento del cassone (figura 3)

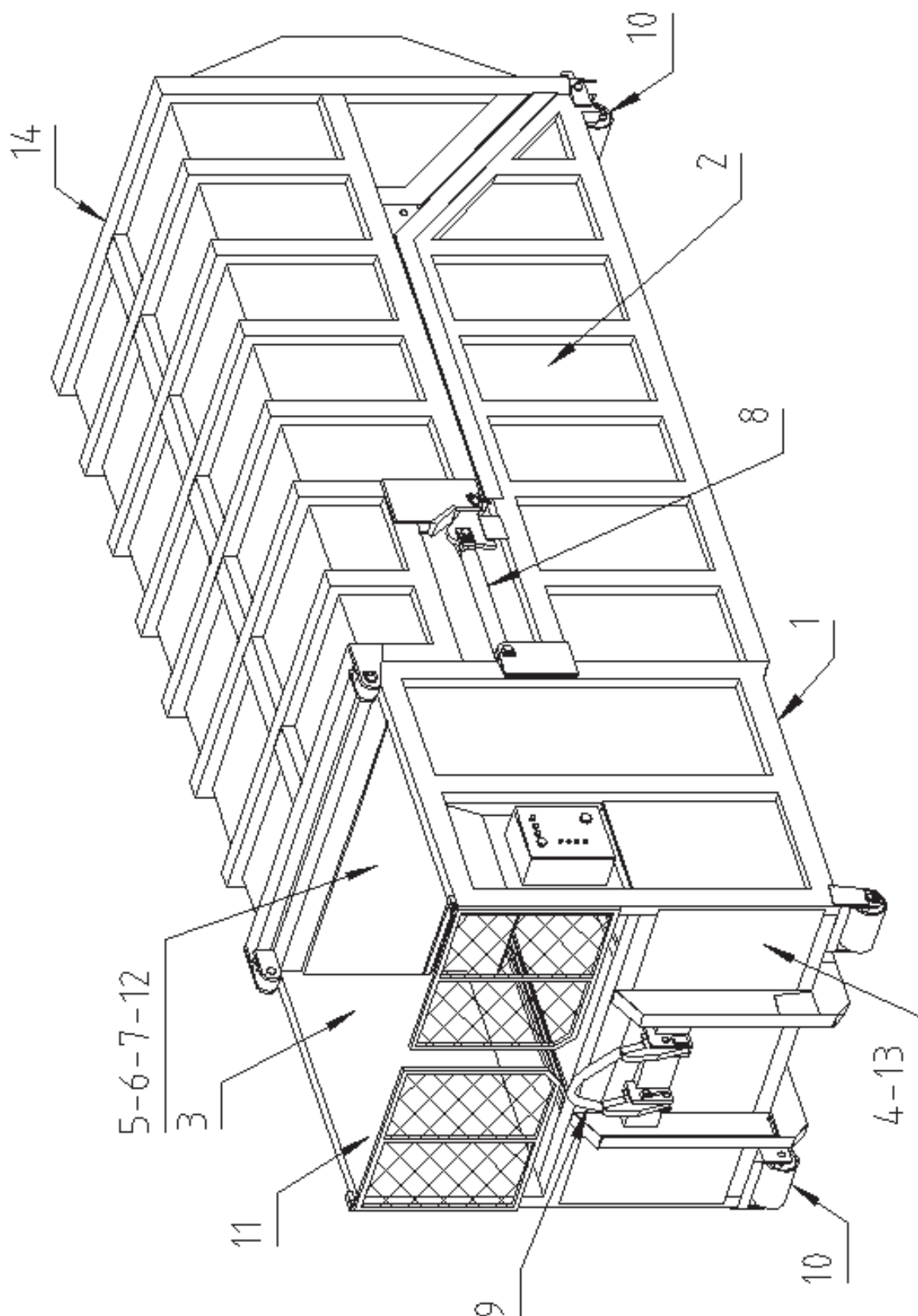


Figura 3

5. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il materiale da trattare viene inserito nella bocca di carico (fig. 4 - fase 1), l'operatore dà inizio al ciclo agendo sul quadro comandi, il motore elettrico si mette in moto e muove le pompe oleodinamiche. L'olio idraulico aspirato dal serbatoio viene mandato in pressione al gruppo valvole; l'olio viene mandato ai cilindri oleodinamici, a questo punto intervengono i cilindri di spinta sulla pala di compressione che, con un movimento traslatorio, spinge il materiale all'interno del cassone comprimendolo (fase 2).

Nella fase 3 i cilindri di spinta arretrano lasciando la bocca di carico sgombra e pronta a ricevere nuovo materiale per il successivo ciclo di compressione.

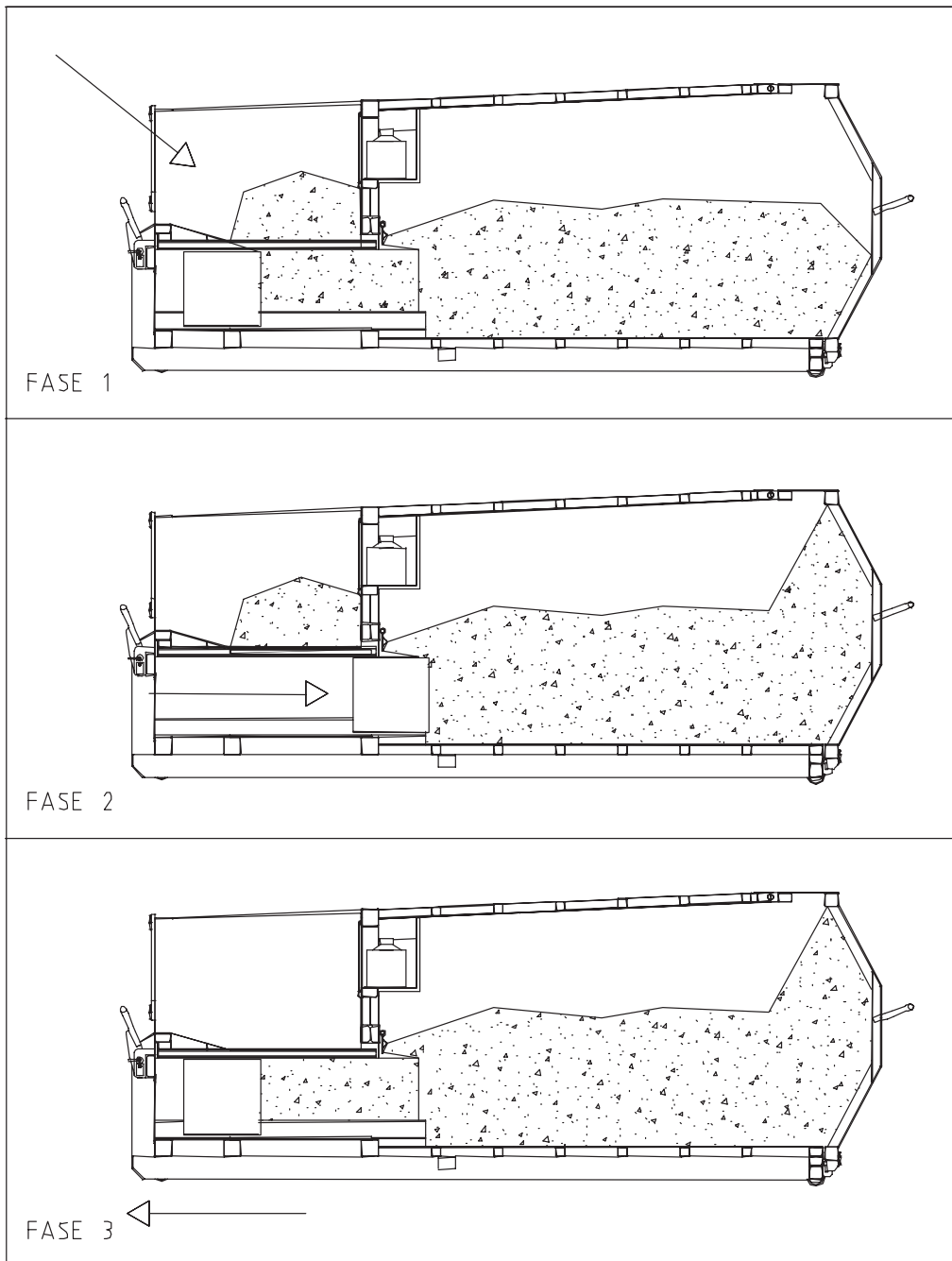


Figura 4

5.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E DI SICUREZZA

I dispositivi di protezione e sicurezza sotto descritti devono essere tenuti in perfetta efficienza onde garantirne il loro corretto funzionamento ed intervento durante le operazioni di lavoro della macchina.



Non dare inizio alle operazioni di lavoro della macchina se si riscontrano difetti, anomalie o malfunzionamenti, anche parziali, di qualsiasi natura nei dispositivi di sicurezza e protezione del compattatore, procedere immediatamente al ripristino del corretto funzionamento degli organi trovati in disordine.



Il mancato o difettoso funzionamento degli organi di sicurezza e protezione possono creare situazioni di grave rischio per l'operatore addetto ed anche per la macchina.

Nella figura 5 sono individuate le posizioni dei diversi dispositivi di sicurezza

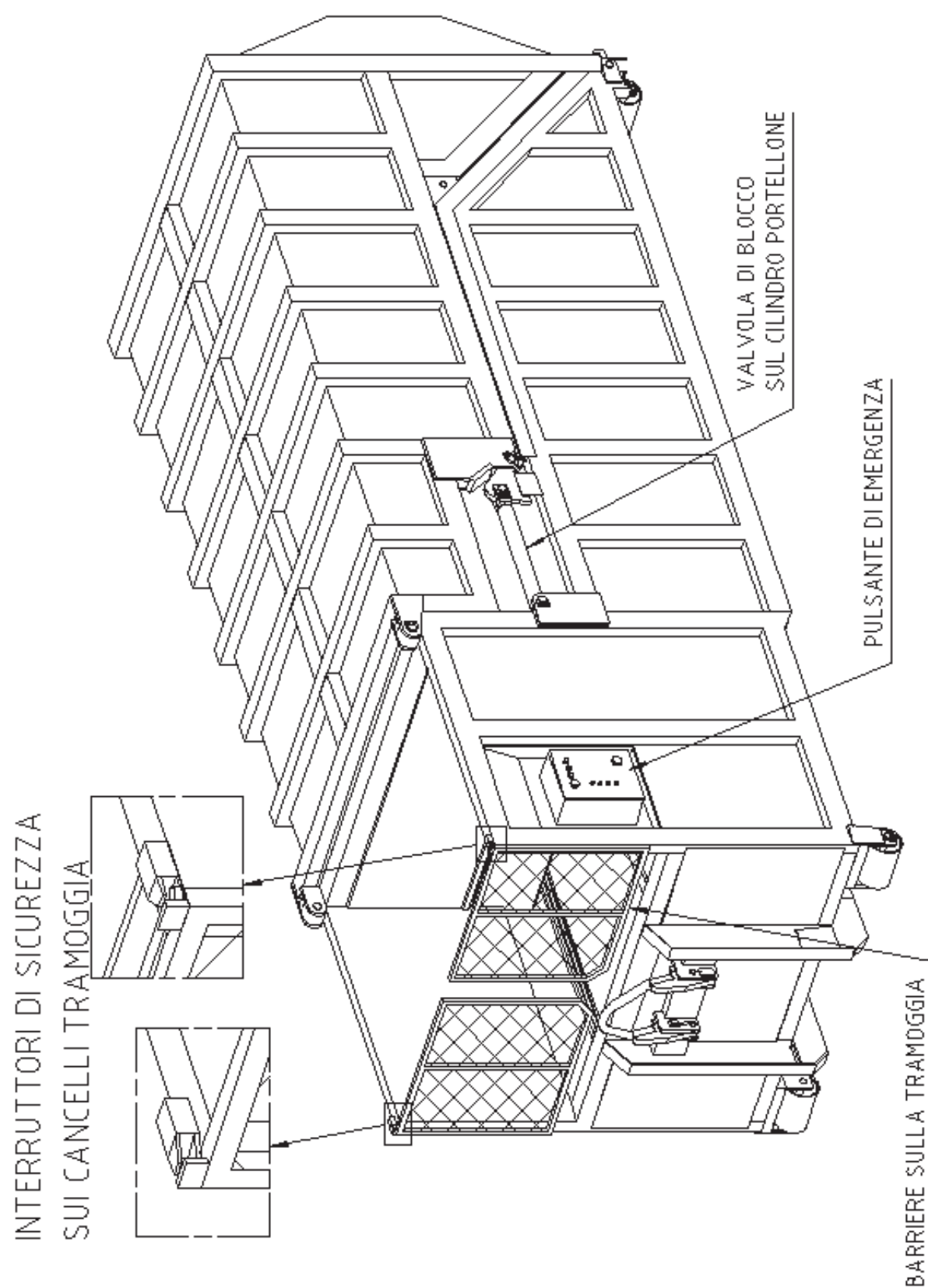


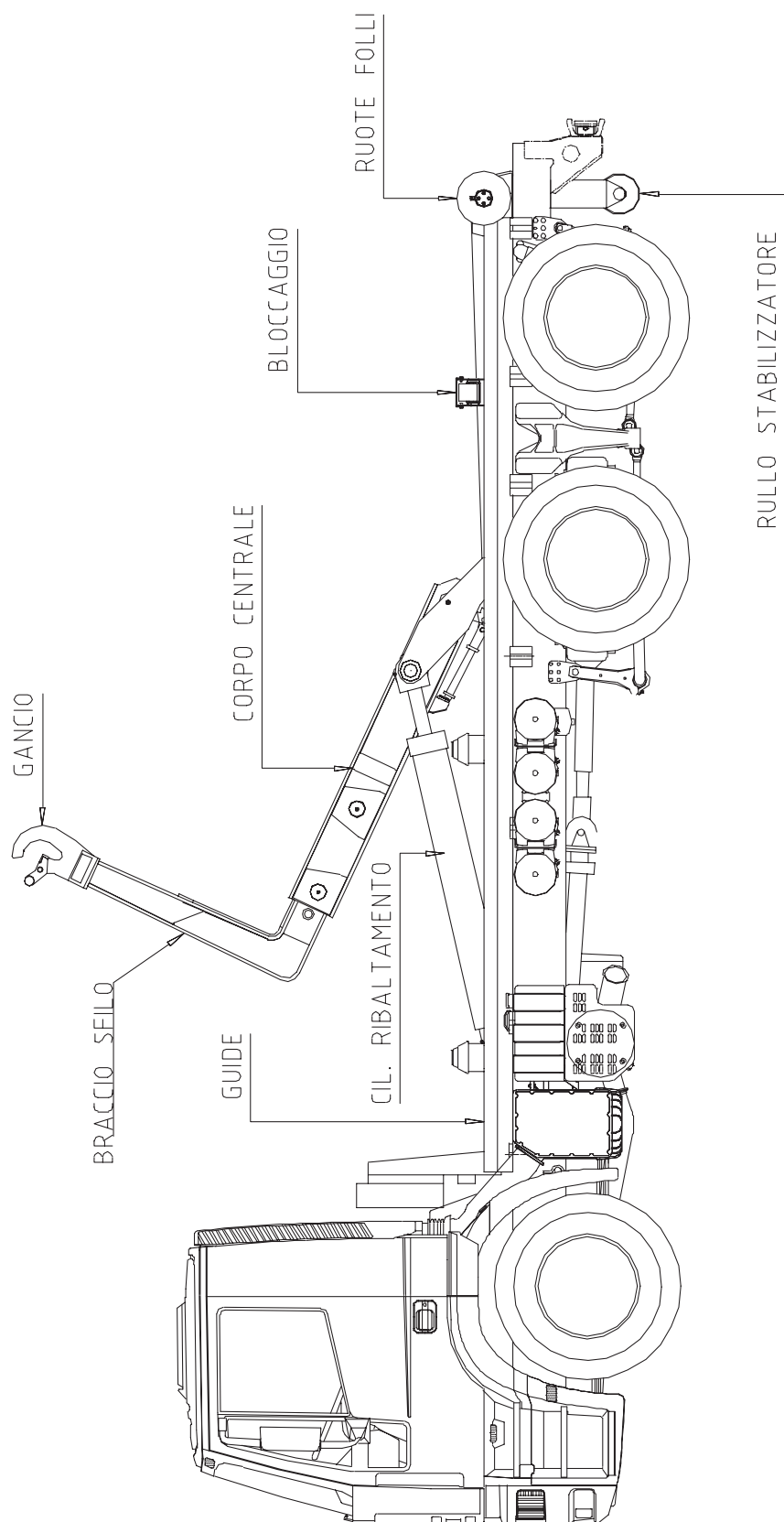
Figura 5

6. MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

6.1. PER DIMENSIONI E PESI DEL COMPATTATORE VEDERE PUNTO 3.0

Il trasporto della macchina deve essere effettuato mediante autocarro per il trasporto delle cose di portata minima pari al peso del compactatore a pieno carico, allestito con specifica attrezzatura scarrabile ribaltabile posteriore BTE o simili, provvista di apposito gancio anteriore di attacco, due ganci sottocassone, guide laterali, martinetto idraulico trasversale di bloccaggio e rullo posteriore stabilizzatore idraulico. Adatta per il carico e lo scarico di cassoni intercambiabili aventi le stesse caratteristiche dimensionali e di massa.

(vedi tav 1)



Il punto di aggancio per caricare o scaricare il compattatore è visibile in fig. 6

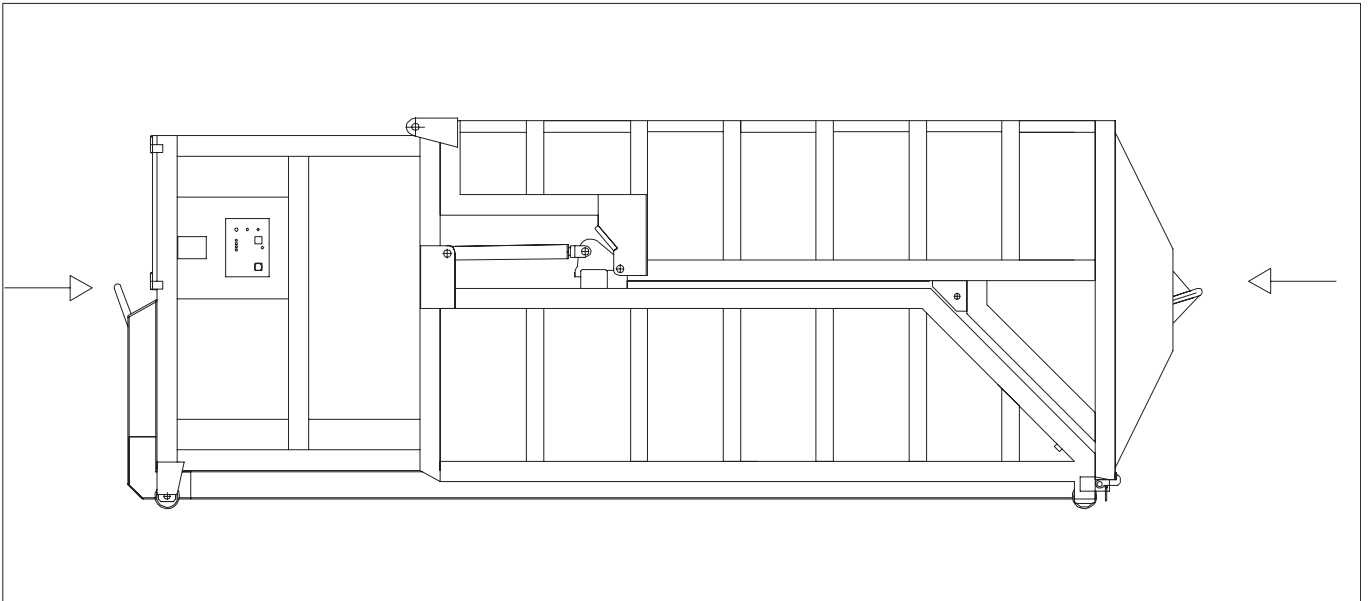


Figura 6

6.2. ATTREZZATURA PER IL CARICO E SCARICO COMPATTATORE

L'attrezzo per caricare/scaricare il compattatore sulla motrice di trasporto è costituito da un robusto braccio rigido snodato con relativo gancio di traino. Due rotelle folli sagomate in modo da mantenere in guida il compattatore durante la fase di carico e scarico, posto all'estremità posteriore dell'attrezzatura, facilitano il posizionamento del compattatore sulla motrice. Fissato il gancio di traino sul maniglione posto nella parte anteriore del compattatore, si inizia la fase di carico. Prima si solleva il compattatore, poi tramite il braccio snodatosi carica il compattatore sulla motrice.

Le travi della struttura portante di base del compattatore appoggiano sulle rotelle folli di guida dell'attrezzatura, per cui il compattatore si posiziona sempre in modo corretto sulla motrice di trasporto.

Per ingombro travi della struttura compattatore vedere fig 7.

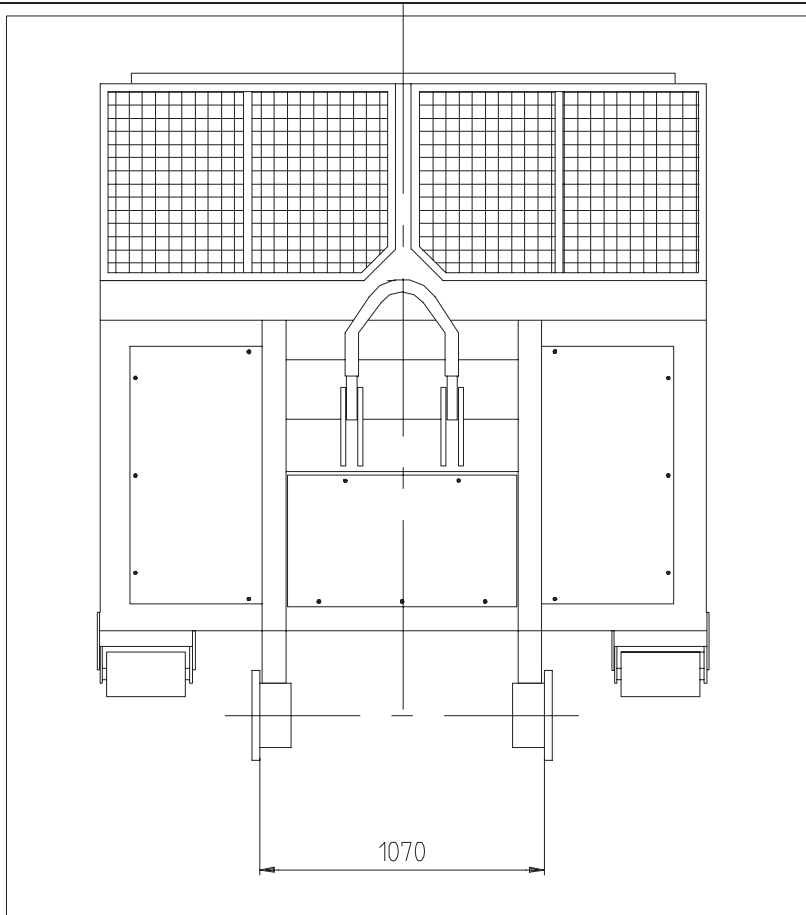


Figura 7

A questo punto si adagia il compattatore sull'attrezzatura di carico e scarico.

Un martinetto idraulico blocca il compattatore in modo che durante la fase di trasporto sia rigidamente collegato all'attrezzatura.

La figura 8 mostra il compattatore montato sulla motrice.

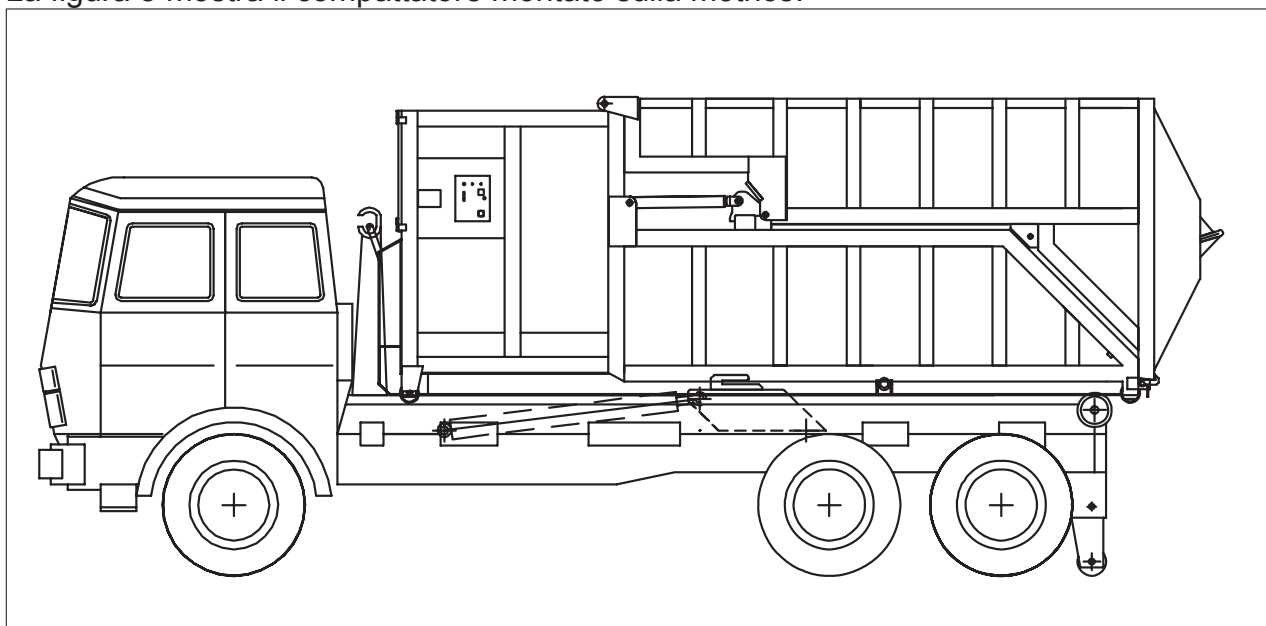
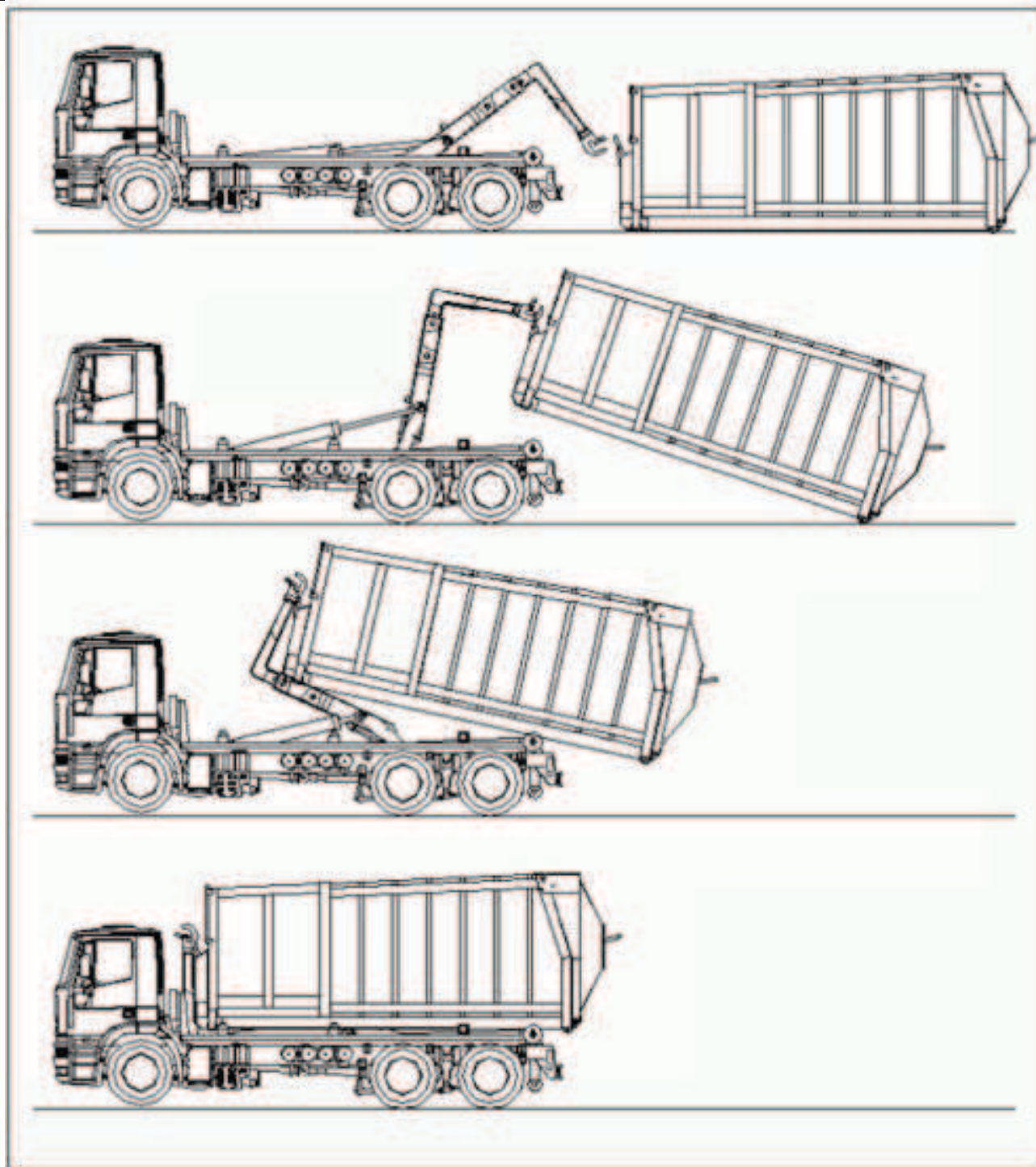


Figura 8



FASE DI CARICO

6.3. FASE DI SCARICO

La prima operazione è quella di sbloccare il compattatore, aprendo i due ganci di bloccaggio. Poi, sollevato leggermente il compattatore, si inizia a spingerlo tramite il braccio snodato, verso la parte posteriore della motrice. Quando il compattatore è fuori dall'ingombro della motrice, lo si adagia sul terreno. A questo punto, dopo aver sganciato il gancio del braccio snodato del maniglione di traino, il compattatore è pronto per il proprio ciclo di lavoro.

7. CONDIZIONI E LIMITAZIONI D'USO

Il compattatore elettroidraulico scarrabile e ribaltabile mod. CMPACB è idoneo per la compattazione di:

- residui di imballaggi (cellophane, carta, cartone, ecc.);
- residui o materiali facilmente riducibili in rifiuti solidi urbani (RSU) ed assimilabili (RSAU).

Sono esclusi materiali con caratteristiche merceologiche diverse da quelle dei materiali predetti, quali ad esempio:

- leghe metalliche
- qualsiasi materiale non smaltibile in discariche per RSU e RSAU.

E' altresì VIETATO introdurre nel compattatore:

- rifiuti "speciali" e "speciali tossico-nocivi";
- sostanze o prodotti compresi nell'ambito di applicazione della normativa in materia di "classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose";
- fiamme libere;
- corpi incandescenti o, comunque, a temperature elevate;
- sostanze o prodotti esplosivi, facilmente infiammabili, infiammabili.

La massa del compattatore vuoto è di 7.2 tonnellate.

La capacità in peso è approssimativamente di:

- 5-7 ton per cartone o materiale di analogo peso specifico;
- 7-10 ton per RSU o RSAU.

I punti di appoggio sul terreno sono 4, posti ai quattro angoli inferiori della struttura.

In corrispondenza di 2 (o di tutti e 4 a seconda delle versioni) di questi punti di appoggio sono installati altrettanti rulli metallici con la funzione di consentire la movimentazione del compattatore.

Il terreno su cui viene collocato il compattatore deve essere ben solido, di modo che in nessuno dei 4 punti la struttura possa affondare.

PENDENZA MASSIMA DEL TERRENO CONSENTITA: 2%

E' possibile rinforzare la tenuta del terreno ponendo delle piastre d'acciaio sotto i punti d'appoggio del compattatore.

7.1. MOVIMENTAZIONE SUL LUOGO DI UTILIZZO

I piccoli spostamenti sul luogo di utilizzo per il corretto posizionamento del compattatore possono essere eseguiti utilizzando solamente:

- un automezzo scarrabile;
- un apparecchio di sollevamento di portata adeguata.

Versione con 2 rulli:

lo spostamento del compattatore può essere ottenuto con un automezzo scarrabile anche senza eseguire completamente il carico. E' possibile movimentare la macchina nel seguente modo:

- agganciare con il braccio di traino dell'automezzo l'occhione apposito;
- sollevare di alcuni centimetri il cassone dal lato privo di rulli;
- eseguire il corretto posizionamento del cassone muovendolo sui due rulli agendo con la forza motrice dell'automezzo;
- collocare a terra il compattatore e sganciarlo dall'automezzo.

Versione con 4 rulli

E' più frequentemente fornito nei casi in cui il compattatore è collocato in prossimità di un piano rialzato. (ribalta).

In tale eventualità infatti la versione con 2 rulli non può essere movimentata da un autocarro scarrabile in quanto il lato su cui è realizzato l'occhione deve essere collocato presso il piano di carico.

La versione a 4 rulli è quindi dotata di un punto di aggancio sul portellone di scarico per agevolare le operazioni di avvicinamento del compattatore al piano rialzato.

Tale operazione deve essere eseguita da un automezzo scarrabile.



E' VIETATO UTILIZZARE LO STESSO PUNTO DI AGGANCIO PER OPERAZIONI DI SPOSTAMENTO PIU' IMPEGNATIVE.



PRIMA DI PROCEDERE ALLE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE È INDISPENSABILE ASSICURARSI CHE IL PORTELLONE DI SCARICO DEL COMPATTATORE SIA PERFETTAMENTE CHIUSO E BLOCCATO. IN NESSUN CASO POSSONO ESSERE UTILIZZATI MEZZI DI MOVIMENTAZIONE NON APPROPRIATI PER AFFIDABILITA' E/O ADEGUATEZZA (ES.: CARRELLI ELEVATORI, TRATTORI AGRICOLI, AUTOCARRI NON SCARRABILI, ECC.).



PER LA PRESENZA NELLA PARTE POSTERIORE BASSA DELLA MACCHINA, DEL SOSTEGNO DEI DISPOSITIVI DI CHIUSURA DEL PORTELLONE, VERIFICARE SEMPRE CHE QUESTE PARTI, O LA TRAVERSA DI SOSTEGNO, NON INTERFERISCANO CON GLI ORGANI DELL'IMPIANTO SCARRABILE.

8. INSTALLAZIONE

Per quanto riguarda il funzionamento a terra, deve essere installato su un terreno livellato, ideale sarebbe posizionare il compattatore su uno spiazzo di terreno piano ed asfaltato e provvisto di una tettoia di copertura.

Lo spazio occorrente per l'installazione del compattatore è di circa due metri liberi attorno alla propria sagoma e di circa due metri liberi in altezza, per la fase di carico su mezzo di trasporto. La fig. 14 mostra il compattatore pronto per la messa in funzione: si nota bene il quadro di comando, posto su un fianco, che limita la posizione dell'operatore durante l'operazione di pressatura dei rifiuti.

La forza motrice è fornita mediante un motore elettrico la cui potenza (5.5 kw) è indicata sulla targhetta posta sul quadro elettrico.

Sul quadro elettrico è installata una spina a parete per F.M. tensione 380 V conforme alle norme IEC 309-2 e CEI 23-12.

L'utilizzatore deve alimentare elettricamente la macchina rispettando la normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti elettrici.

La presa di corrente deve essere compatibile con la spina della macchina.



EVITARE RIDUZIONI E RACCORDI ELETTRICI NON CONSENTITI DALLE NORME DI BUONA TECNICA.



L'IMPIANTO ELETTRICO DEL COMPATTATORE È MUNITO DI PROTEZIONE CONTRO LE SOVRACORRENTI MEDIANTE INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO INSTALLATO A MONTE DEL MOTORE ELETTRICO.



IL COLLEGAMENTO ELETTRICO A SPINA DEVE SEMPRE ESSERE DISATTIVATO IN OCCASIONE DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DEL COMPATTATORE (ANCHE PER PICCOLI SPOSTAMENTI IN LOCO).

9. POSTAZIONE OPERATORE

Il riversamento del materiale nella bocca di carico del compattatore avviene:

- Dal lato "A" con carico manuale ed operatore a terra;
- Dall'alto con carico manuale ed operatore su ribalta;*
- Dal lato "A" con caricamento automatizzato (es. carrelli elevatori, minicompattatori, piccoli automezzi adibiti alla raccolta del rifiuto);

Per il caricamento dal lato "A", l'operatore deve necessariamente aprire le protezioni anteriori di sicurezza, richiuderle a caricamento avvenuto, spostarsi a lato della macchina, in corrispondenza del quadro comandi, ed agire sui comandi di avviamento macchina.

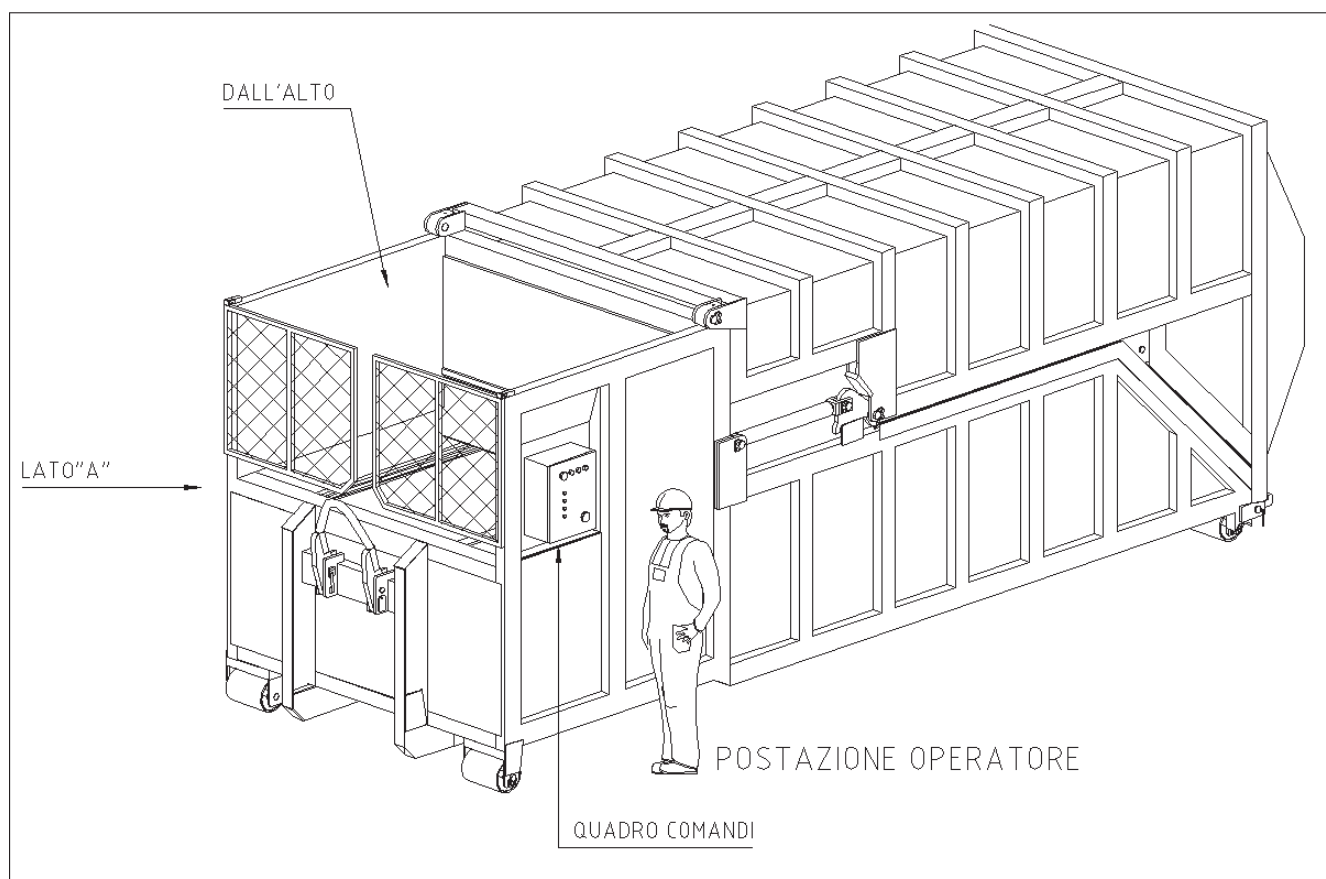


Figura 9



* NELLA MODALITA' DI CARICO MANUALE, L'UTILIZZO DELLA MACCHINA E' CONSENTITO SOLO CON OPERATORE A TERRA. IL MATERIALE VIENE INTRODOTTI MANUALMENTE NELLA TRAMOGGIA DI CARICO APRENDO UNO O DUE CANCELLETTI POSTI SULLA MEDESIMA. QUESTI SONO DOTATI DI FINECORSI DI SICUREZZA CHE INIBISCONO IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA QUALORA NON VENGANO CHIUSI CORRETTAMENTE. E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO L'UTILIZZO DI PIANI RIALZATI O PEDANE SE NON PREDISPOSTI DI SISTEMI PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO SECONDO LE NORMATIVE VIGENTI.(VEDI FIG. 10)

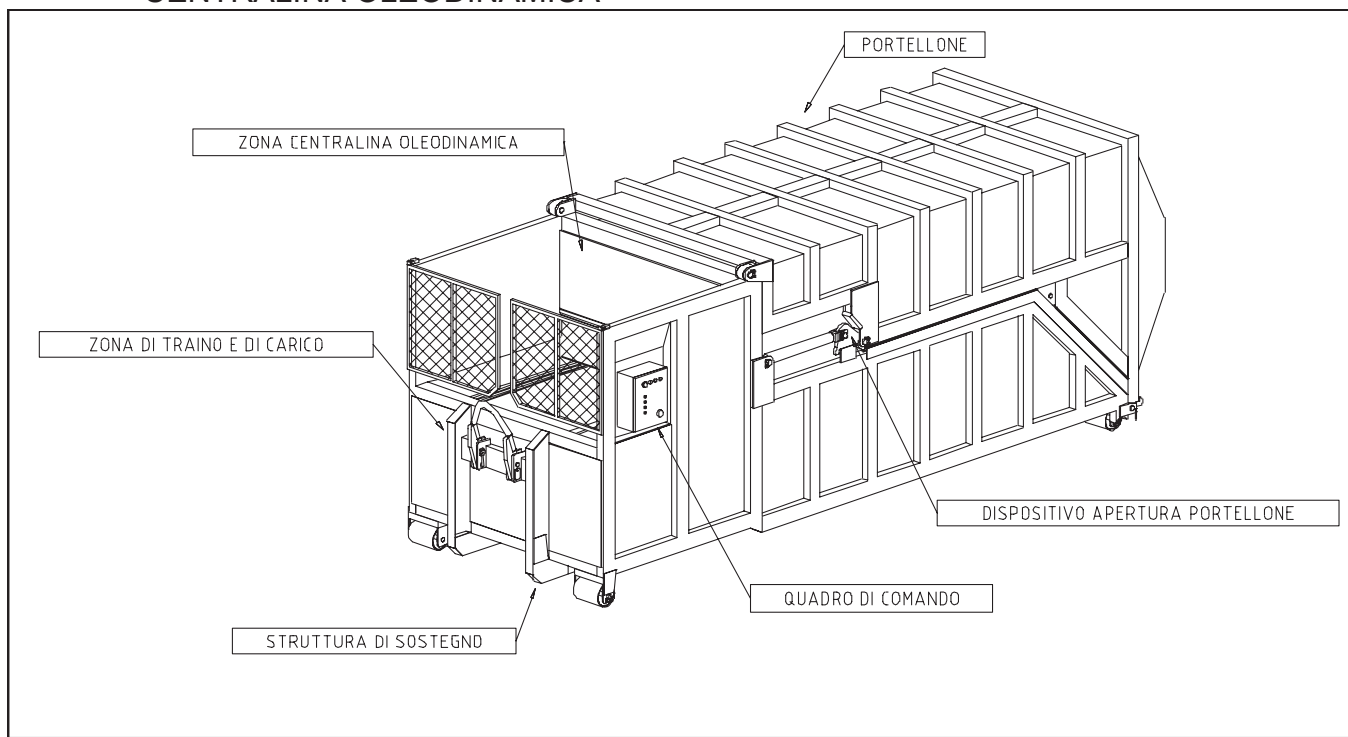


Figura 10

10. DESCRIZIONE DEL COMPATTATORE

IL COMPATTATORE È COSTITUITO ESSENZIALMENTE DA (FIG. 8):

- ZONA ANTERIORE DI TRAINO E CARICO
- ZONA DI TRAINO E DI CARICO ANTERIORE
- GRUPPO PRESSA
- PORTELLONE POSTERIORE
- QUADRO ELETTRICO
- CENTRALINA OLEODINAMICA



10.1. ZONA ANTERIORE DI TRAINO E DI CARICO

È la parte anteriore della macchina dove avviene il riversamento del materiale da compattare in cui sono localizzati: (Fig. 11)

- TRAMOGGIA DI CARICO E RELATIVA BOCCA DI CARICO.
- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ALLA TRAMOGGIA. (CANCELLETTI CON INTERRUTTORI DI SICUREZZA).
- MANIGLIONE DI AGGANCIO PER INCARRAMENTO.
- PORTELLI DI ACCESSO ALLA ZONA CENTRALINA OLEODINAMICA.

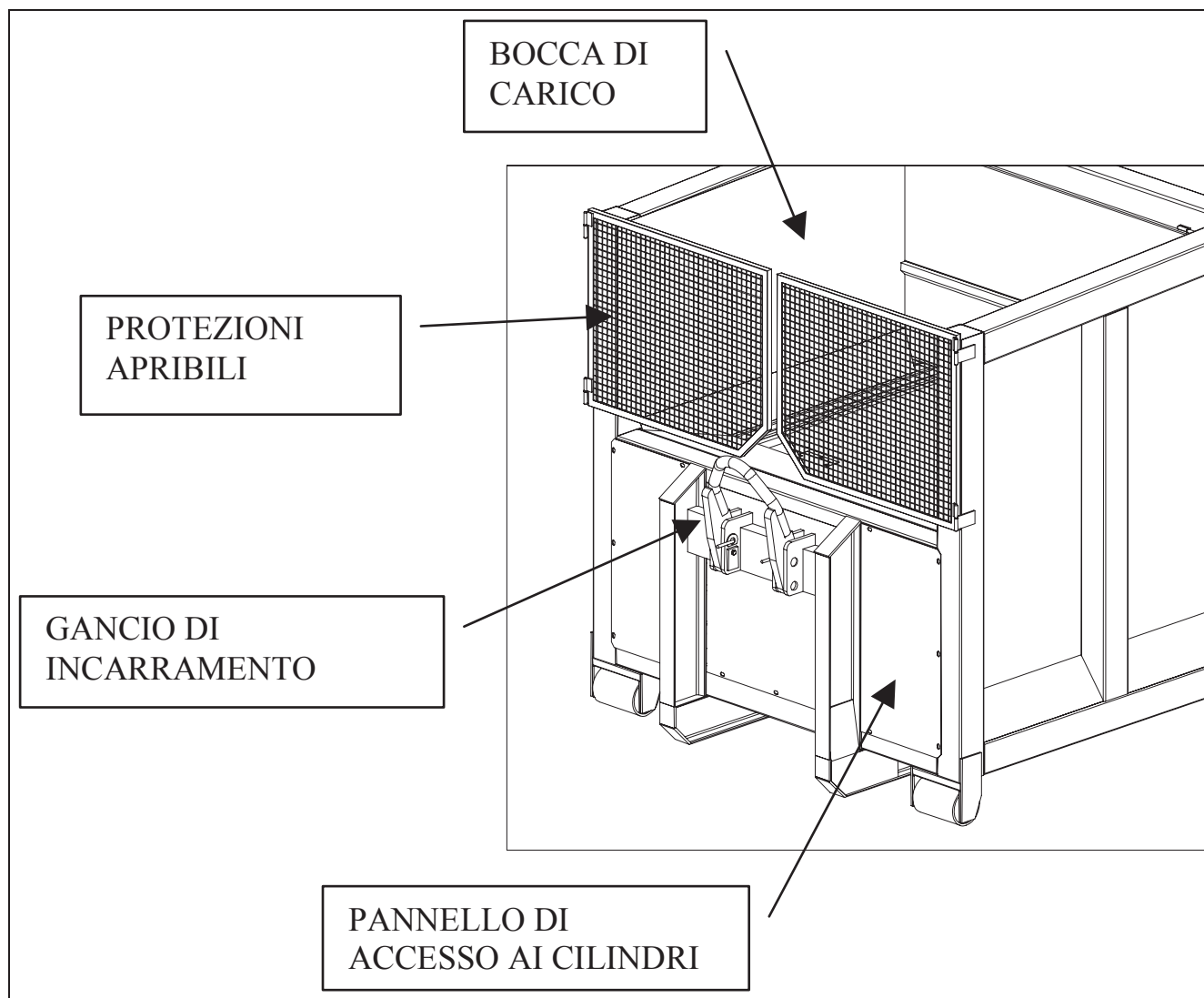


Figura 11

BTE TECNOLOGIE ECOLOGICHE

Il maniglione di traino è agganciato alla struttura della macchina tramite quattro perni opportunamente dimensionati. Due di questi perni possono essere sfilati, tramite una maniglia, dal proprio alloggiamento. Una catenella, agganciata alla struttura ed alla testa di questi due perni, rende i perni collegati al compattatore.

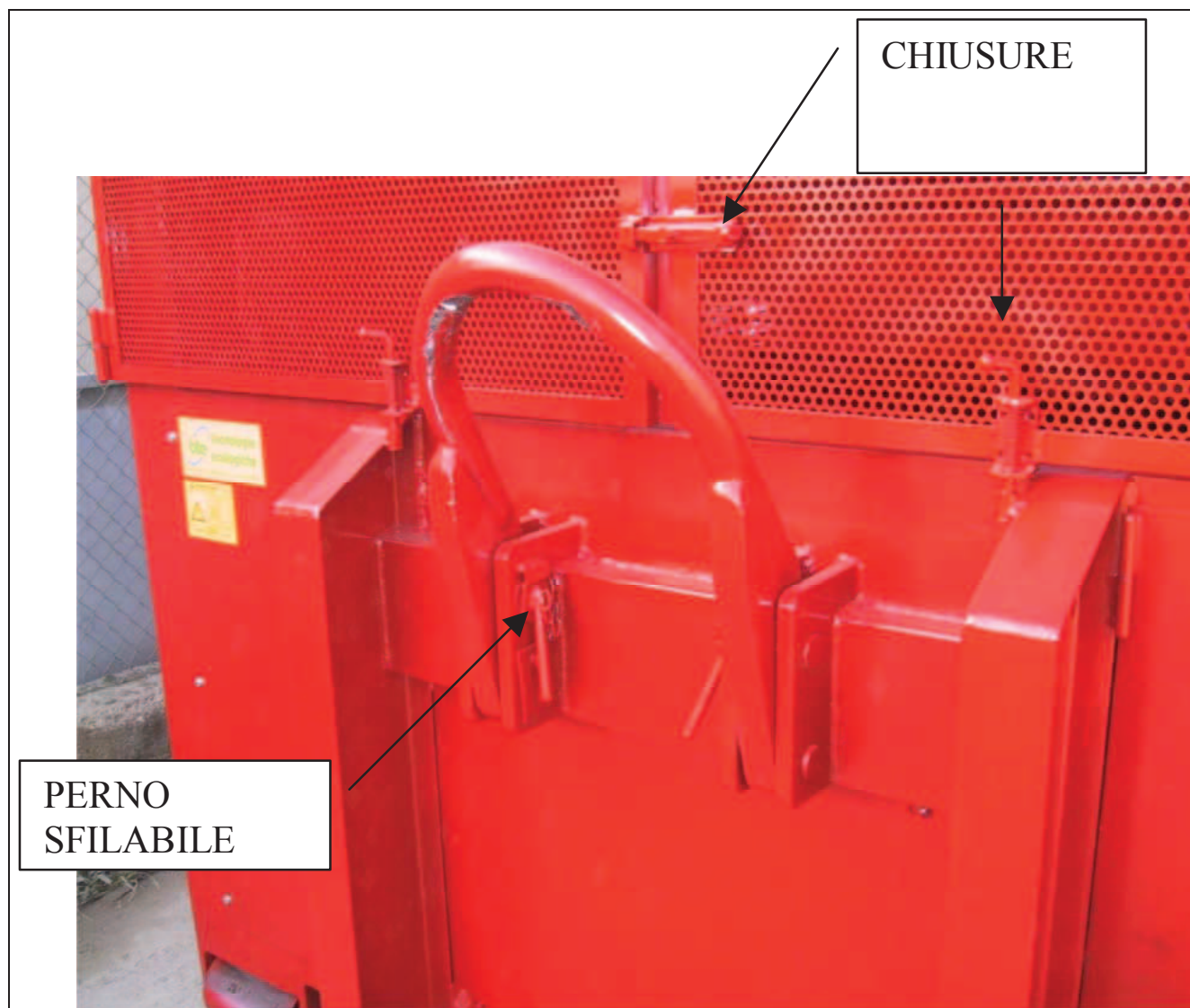


Figura 12

Tolti i due perni sfilabili (fig. 12), il maniglione può ruotare (fig. 13) e facilitare il caricamento dei rifiuti. Nella zona di carico anteriore sono alloggiati due cancelletti resi solidali tramite un apposito catenaccio, questi devono essere aperti durante la fase di carico dei rifiuti e chiusi allorché si esegue la pressatura. Due pannelli, resi solidali alla struttura tramite viti, permettono l'accesso alla zona cilindri pressa, onde eseguire eventuali manutenzioni o pulizia della zona pressa.



Figura 13

10.2. GRUPPO PRESSA

E' costituito da un robusto telaio scorrevole su guide (fig. 14), comandato tramite due cilindri oleodinamici posti all'interno della struttura, questa scorre orizzontalmente su due guide trasferendo il rifiuto dalla bocca di carico all'interno del vano posteriore di contenimento rifiuto. L'impianto oleodinamico è in grado di esercitare spinte di compressione di oltre 45ton.

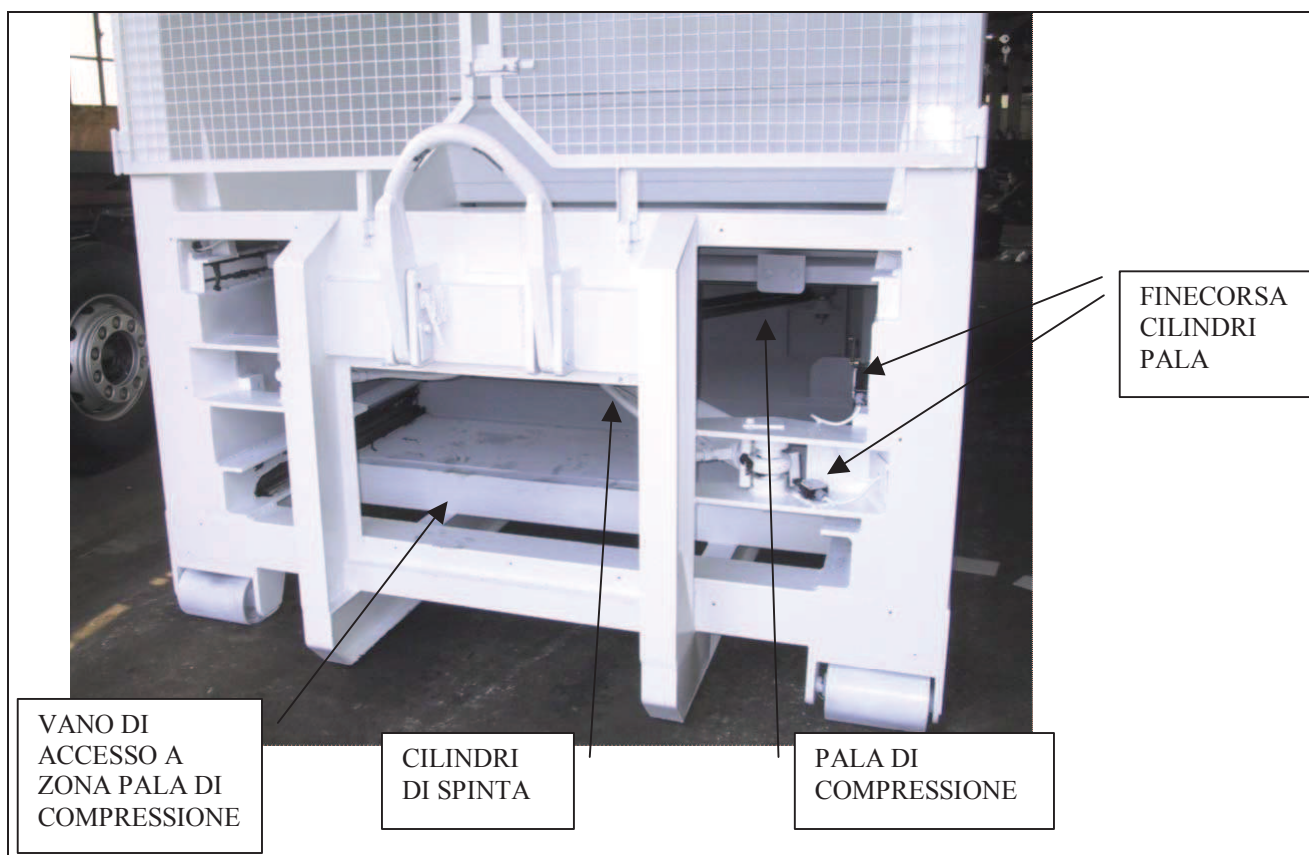


Figura 14

CARATTERISTICHE CILINDRI PALA:

Alesaggio	130mm
Stelo	90mm
Corsa	1070mm
Pressione max	250bar
Pressione d'esercizio	210bar

BTE TECNOLOGIE ECOLOGICHE

Due lamiere scorrevoli sopra la pala garantiscono la chiusura della bocca di carico nella condizione di pala tutta avanti. Il movimento alternativo della pala viene gestito tramite due finecorsa, posti all'interno della zona cilindri di spinta. (fig. 15).

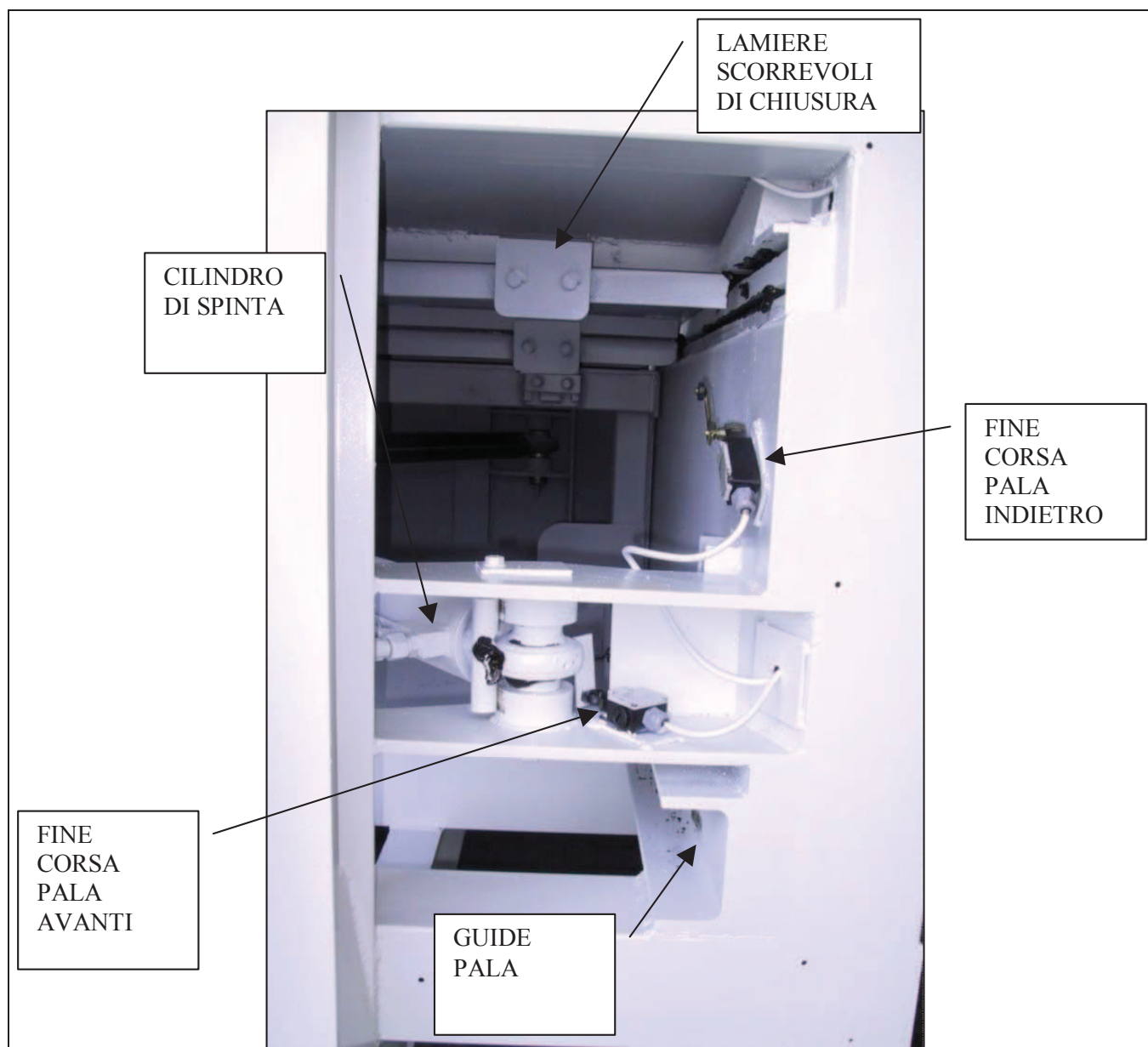


Figura 15

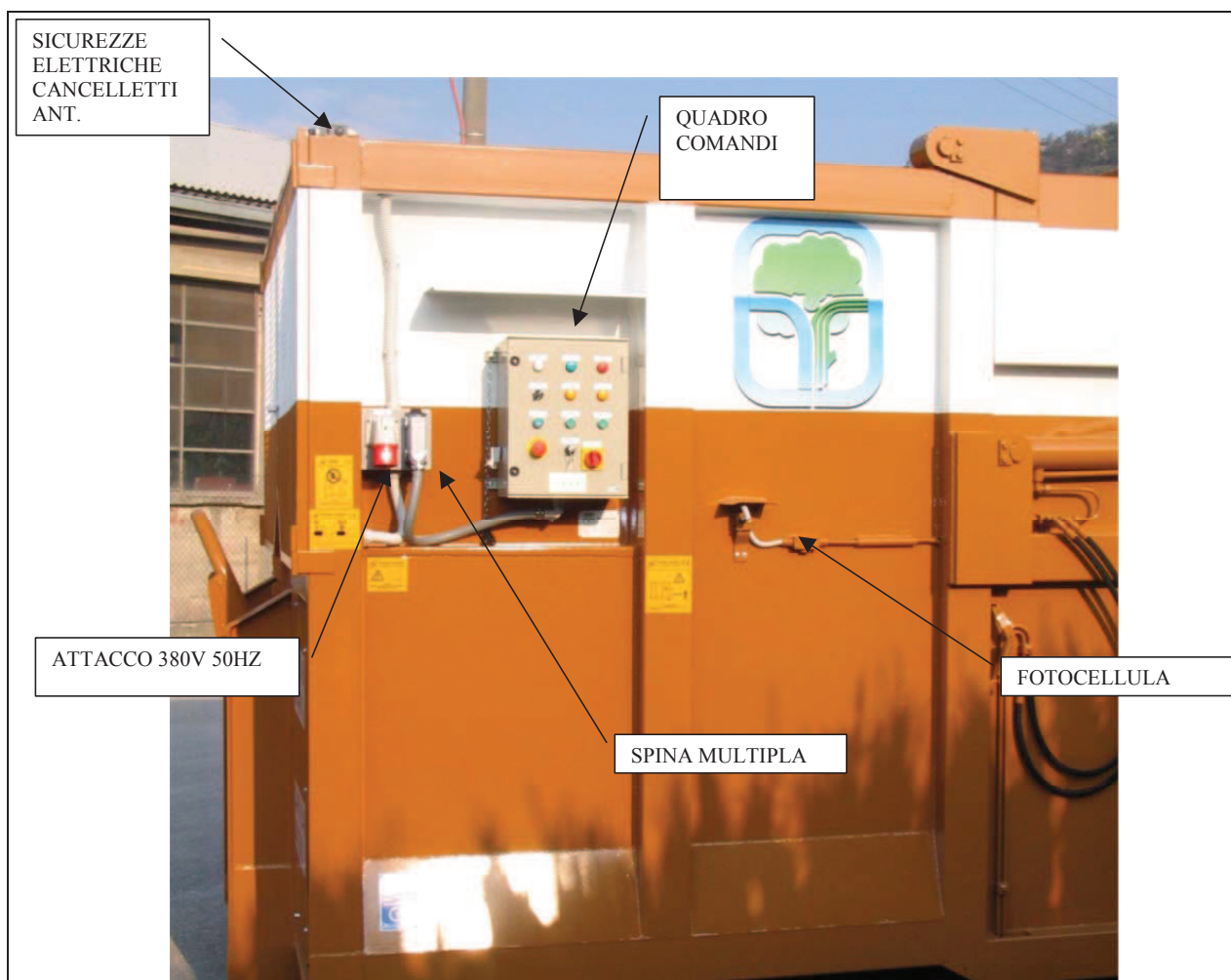
10.3. FIANCATA ANTERIORE

Figura 16

La figura sopra mostra la fiancata anteriore della zona di caricamento rifiuto, dove sono ubicati rispettivamente:

- IL QUADRO ELETTRICO DI COMANDO
- LA POSIZIONE DEGLI INTERRUTTORI DI SICUREZZA SUI CANCELLETTI ANTERIORE.
- LA SPINA DI ALLACCIAMENTO A RETE
- LA SPINA MULTIPLA DI ALLACCIAMENTO QUADRO ELETTRICO.
- LA FOTOCELLULA DI AVVIAMENTO AUTOMATICO

10.4. PORTELLONE POSTERIORE SUPERIORE DI CHIUSURA.

Serve per contenere i rifiuti durante la fase di pressatura e per effettuare, quando è aperto, lo scarico nelle apposite discariche

E' costituito da un robusto telaio in lamiera d'acciaio, atto a sostenere la spinta di 45 ton di compattazione della pressa.

Il portellone è incernierato tramite un robusto perno alla struttura anteriore del compattatore.

Due cilindri oleodinamici (Fig. 17) ne consentono l'apertura ricevendo il comando dall'impianto oleodinamico posto sul mezzo di trasporto del compattatore. Infatti il portellone deve essere aperto solo in fase di scarico rifiuti in discarica.

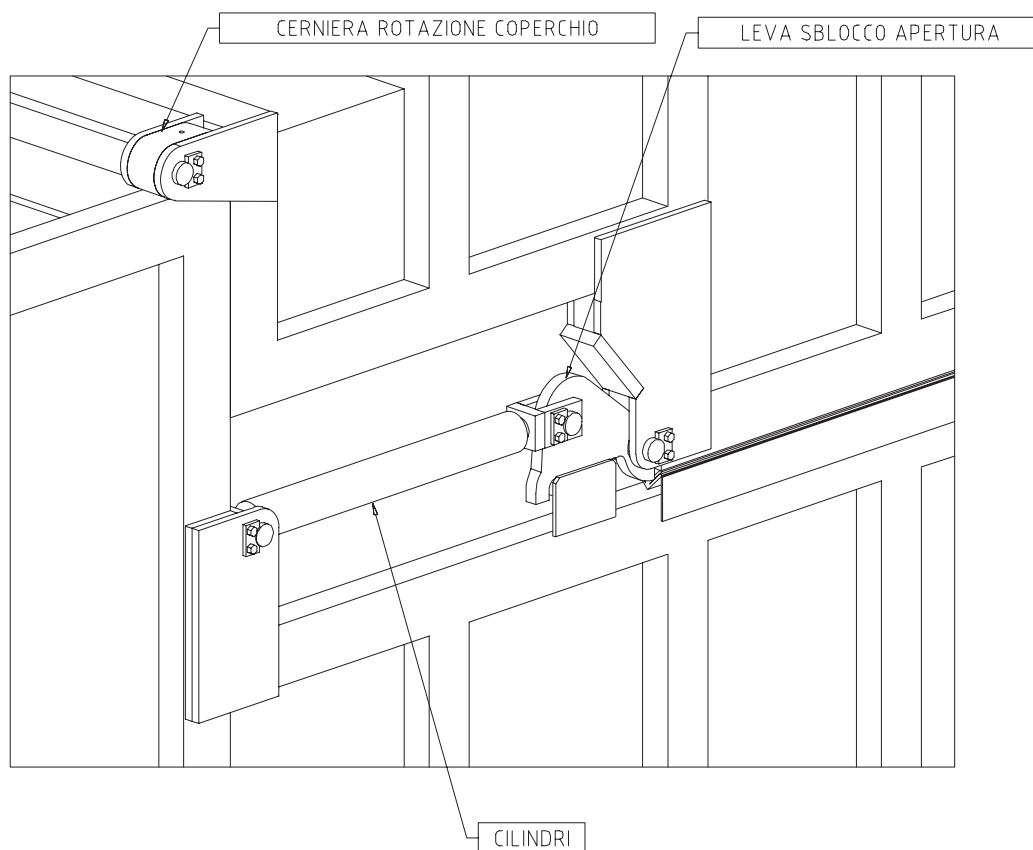
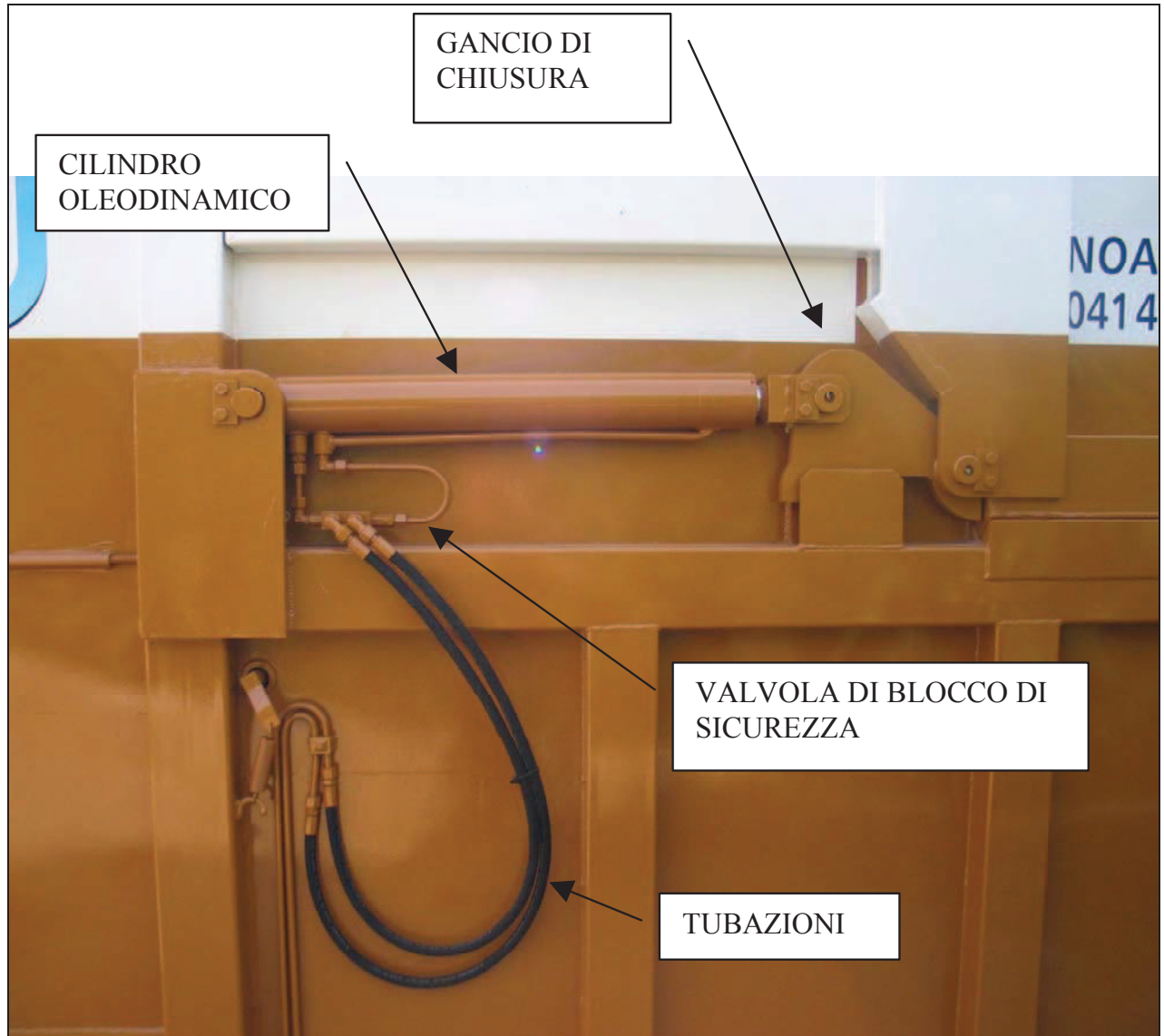


Figura 17

CARATTERISTICHE CILINDRI:

- ALESAGGIO :80mm
- STELO :55mm
- PRESS.MAX. :250bar
- PRESS. NOM. :200bar

PARTICOLARI DEL SISTEMA DI APERTURA

Quando il portellone è chiuso diventa solidale alla struttura tramite i due perni della cerniera, tramite i due ganci posti sotto ai supporti anteriori dei cilindri e movimentati da questi, tramite quattro ganci posti nella parte inferiore del compattatore e tramite il sistema di chiusura.

BLOCCO A PERNO

Come si nota in fig. 18 per l'apertura del portellone bisogna togliere il perno dalla sua sede e sganciare la leva dalla posizione di chiusura. Quando i perni sono tolti dalla loro sede di lavoro, vengono alloggiati nell'apposita sede di stallo situata sempre in zona. Un'apposita catenella di aggancio rende solidali i perni con il portellone.

Per l'apertura, agire sulle relative leve di comando del distributore sul veicolo o sulla macchina, secondo la tipologia dell'impianto oleodinamico.

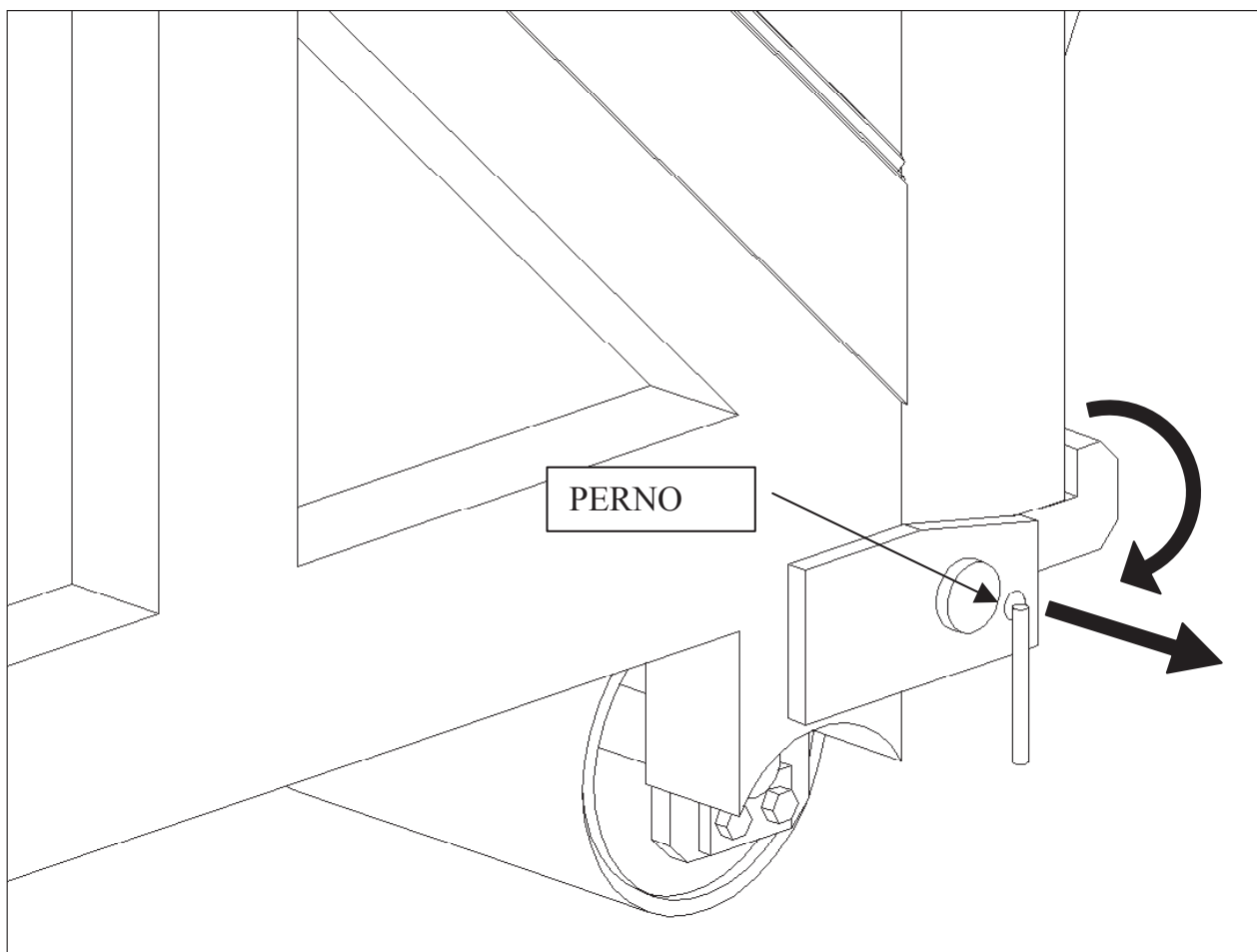


Figura 18

BLOCCO A LEVA CON ECCENTRICO

Come si nota in fig. 19 per l'apertura del portellone bisogna agire sulla leva a pomolo, un sistema ad eccentrico provvede all'apertura del gancio.

Per l'apertura, agire sulle relative leve di comando del distributore sul veicolo o sulla macchina, secondo la tipologia dell'impianto oleodinamico.

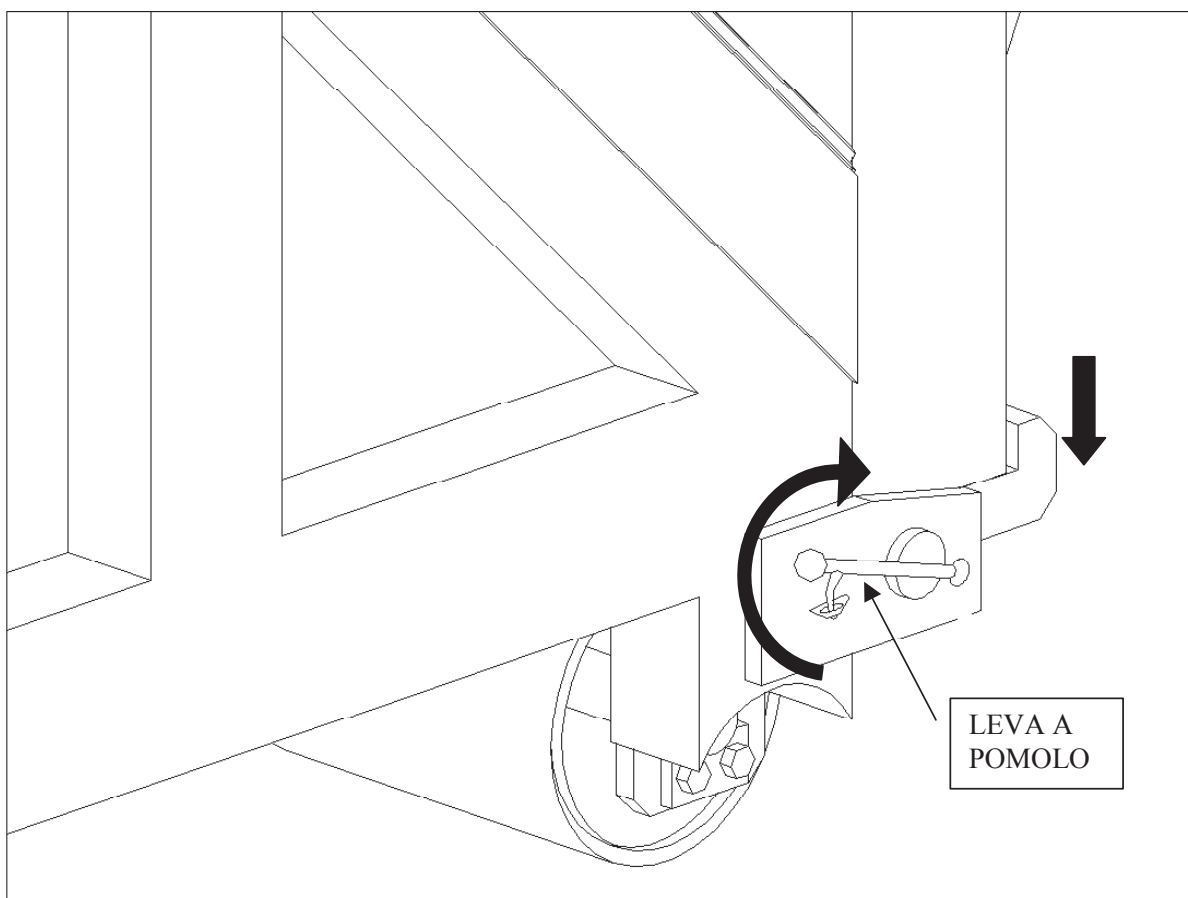


Figura 19



GANCIO CHIUSO



GANCIO APERTO

10.5. IMPIANTO OLEODINAMICO CILINDRI PORTELLONE

La centralina di comando dei cilindri di apertura e chiusura del portellone posteriore di scarico è collocata a bordo del mezzo di trasporto del compattatore.

A bordo del compattatore esistono solo le tubazioni che portano l'olio in entrata ed in uscita ai due cilindri di comando portellone.

La connessione tra queste tubazioni e la centralina di comando viene effettuata tramite tubi flessibili, alloggiati sul mezzo di trasporto, completi di innesti adattabili ai giunti montati sulle due tubazioni. (vedi fig. sotto)

10.5.1. COLLEGAMENTO DIRETTO AL DISTRIBUTORE DELL'ATTREZZATURA AUTOCARRO.

L'apertura del portellone avviene agendo sulla relativa leva di comando del distributore della motrice di trasporto.

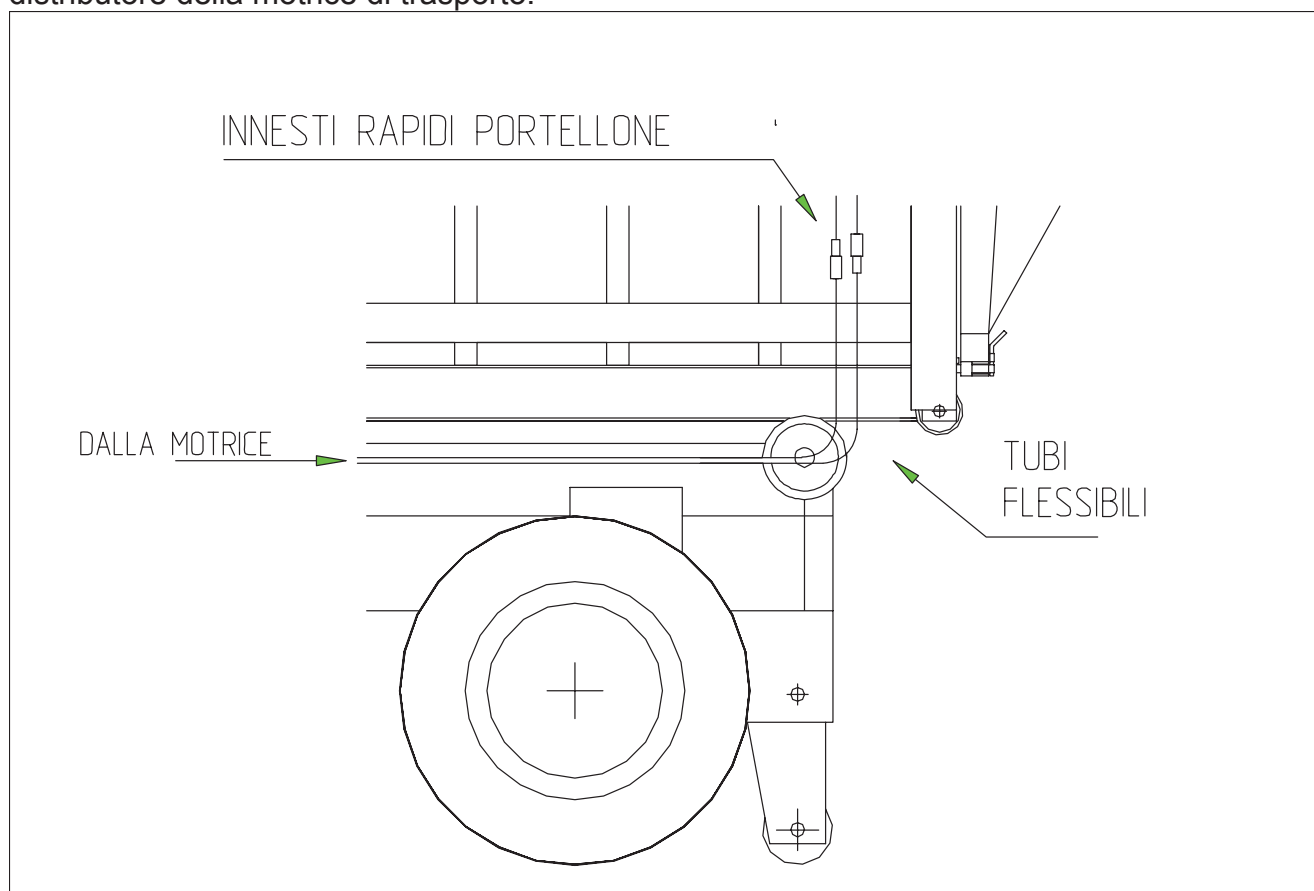


Figura 20

Gli attacchi da 1/2" Gas standard utilizzati a bordo compattatore sono:

Innesto rapido CIFAST

N° di codice : 450000A08

rif. catalogo CIFAST

Filettatura : 1/2" GAS

Pressione di esercizio : 280 bar

Innesto rapido FASTER

N° di codice : NV 12 GAS F-NV 12 GAS M

rif. catalogo FASTER

Filettatura : 1/2" GAS

Pressione di esercizio : 300 bar

10.5.2. COLLEGAMENTO CON DISTRIBUTORE AD UNA LEVA

Il prelievo della pressione è diretto (direttamente dalla pompa olio dell'autocarro)
L'apertura del portellone avviene agendo sulla relativa leva di comando del distributore posto nella parte posteriore del compattatore (fig.21).

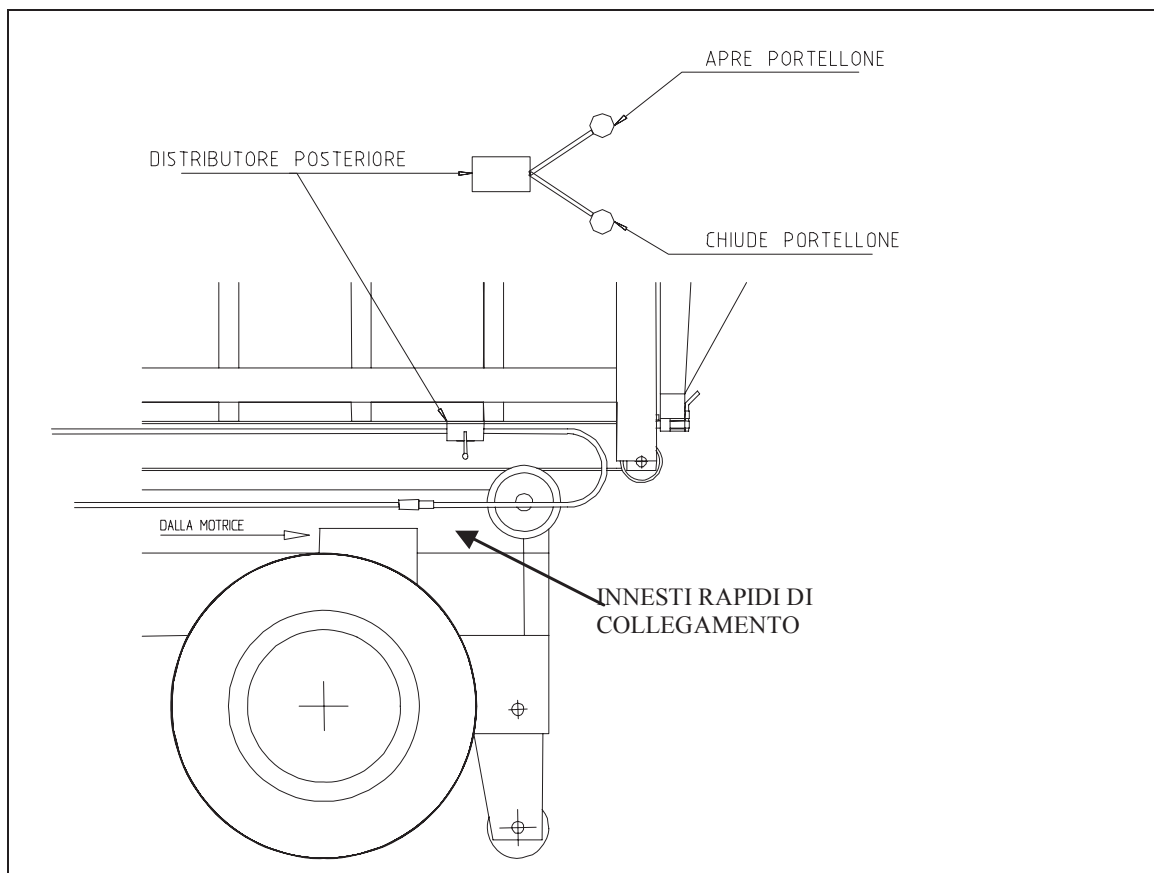


Figura 21

Gli attacchi da 1/2" Gas standard utilizzati a bordo compattatore sono:

Innesto rapido MB ITALY

Filettatura : 1/2" GAS
Pressione di esercizio : 280 bar

Innesto rapido FASTER

N° di codice : NV 12 GAS F-NV 12 GAS M rif. catalogo FASTER
Filettatura : 1/2" GAS
Pressione di esercizio : 300 bar

10.5.3. IMPIANTO OLEODINAMICO DI APERTURA PORTELLONE E MOVIMENTAZIONE PALA DI COMPRESSIONE (SOLO PER IMPIANTI PREDISPOSTI SU RICHIESTA).**1. DISTRIBUTORE DUE LEVE**

Il prelievo della pressione avviene dall'impianto della motrice di trasporto mediante collegamento tramite innesti rapidi (direttamente dalla pompa olio dell'autocarro)

Il movimento della pala e l'apertura del portellone avviene agendo sulle leve di comando del distributore posto nella parte posteriore bassa del compattatore. (vedi fig. sotto).

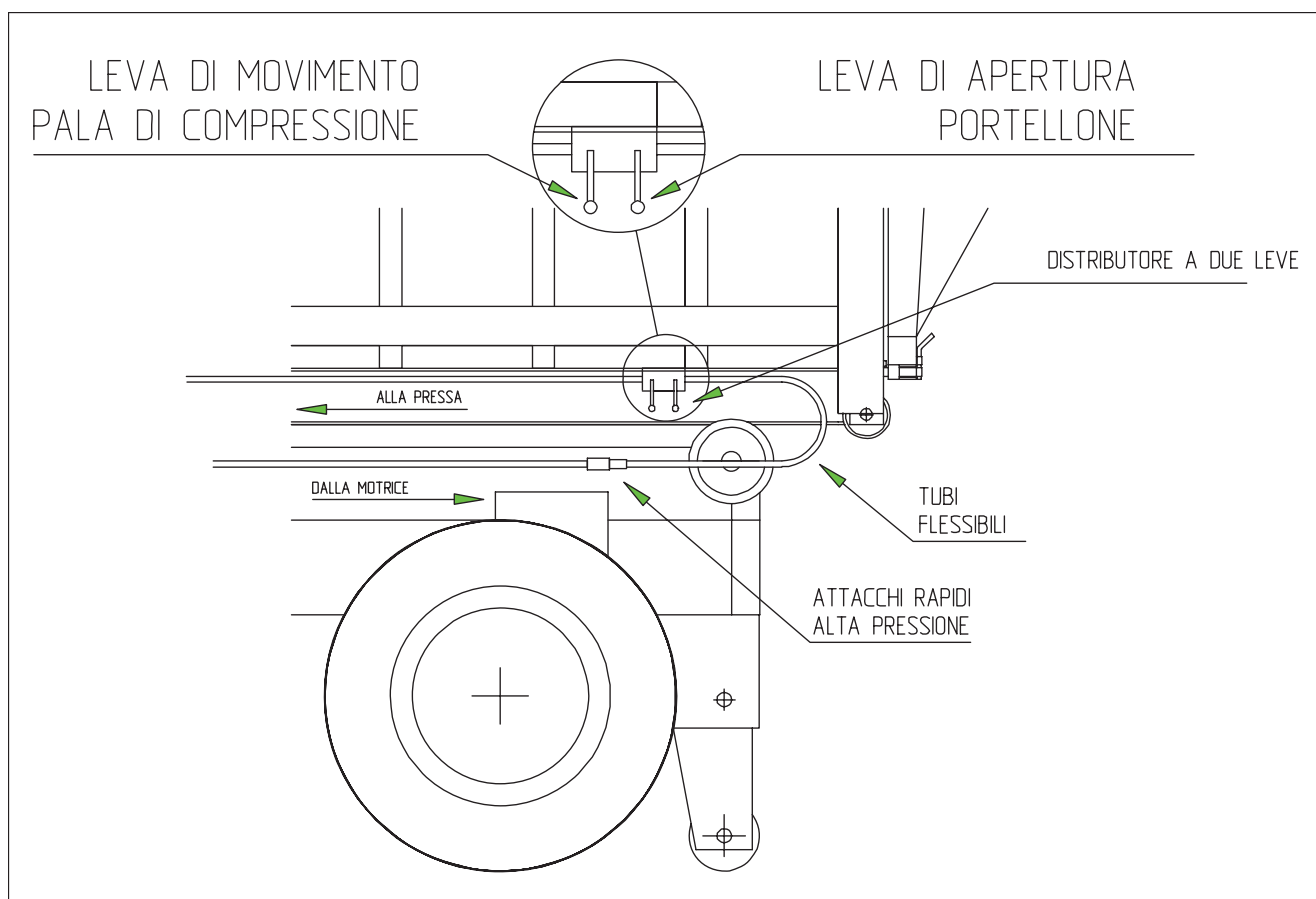


Figura 22

1. DISTRIBUTORE AD UNA LEVA TIPO STABILE

Il prelievo della pressione avviene dall'impianto della motrice di trasporto mediante collegamento tramite innesti rapidi ad una leva di comando del distributore dell'attrezzatura.

Con il distributore posto sul compattatore si seleziona la modalità di manovra desiderata.

Il movimento della pala o l'apertura del portellone avviene agendo sulle leve di comando del distributore dell'attrezzatura scarrabile della motrice di trasporto. (vedi fig. sotto).

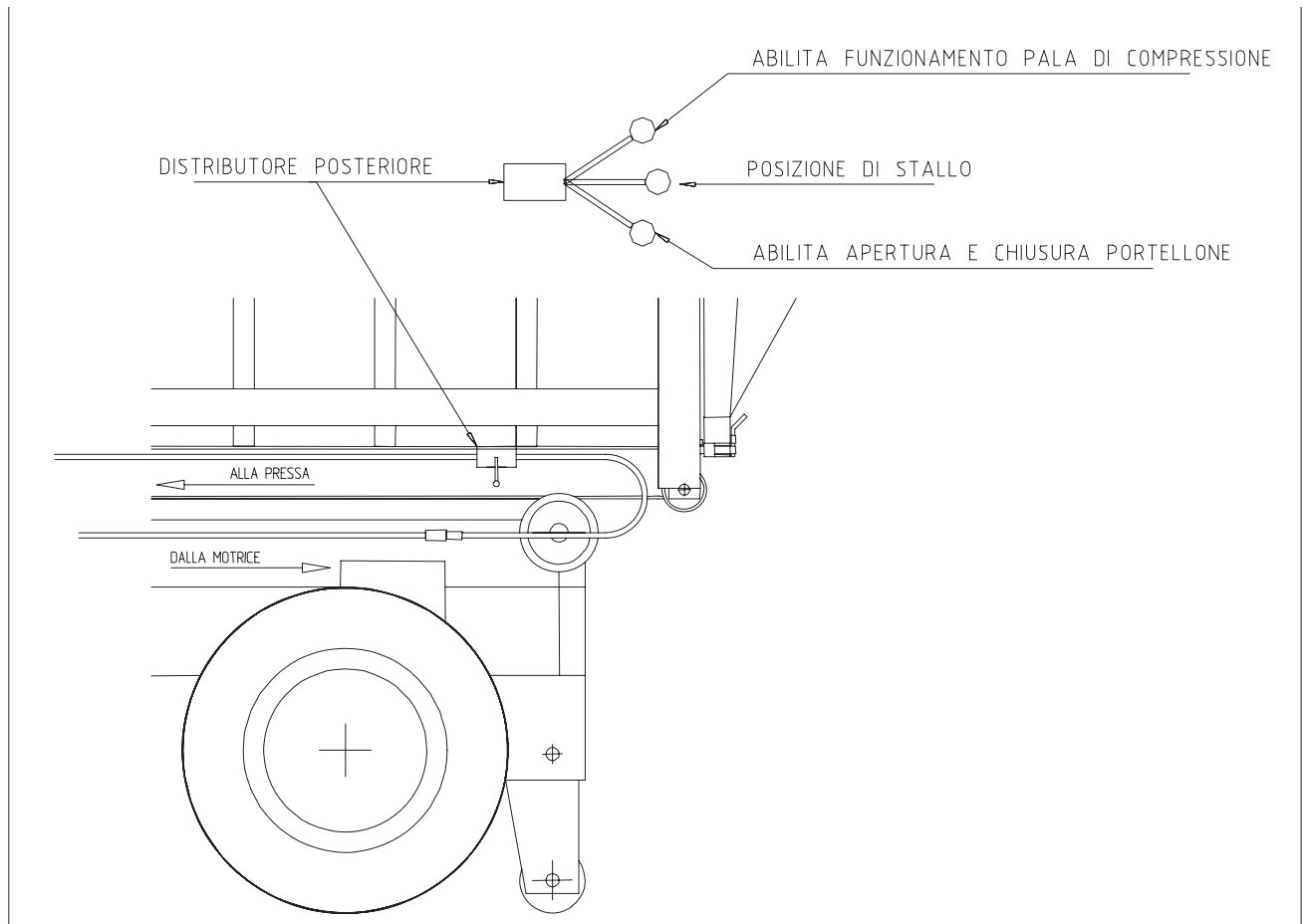


Figura 23

Gli attacchi da 1/2" Gas utilizzati a bordo compattatore sono:

Innesto rapido MB ITALY

Filettatura : 1/2" GAS
Pressione di esercizio : 280 bar

Innesto rapido FASTER

N° di codice : NV 12 GAS F-NV 12 GAS M rif. catalogo FASTER
Filettatura : 1/2" GAS
Pressione di esercizio : 300 bar

10.6. OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE

1. COLLEGARE L'IMPIANTO OLEODINAMICO DELLA MOTRICE AL DISTRIBUTORE DEL COMPATTATORE, TRAMITE GLI APPOSITI INNESTI RAPIDI
2. SGANCIARE LE LEVE DI BLOCCAGGIO DEL PORTELLONE DEL COMPATTATORE
3. AGIRE SULLA LEVA DI COMANDO DEL PORTELLONE FINO ALLA COMPLETA APERTURA.
4. AGIRE SULLA LEVA PALA DI COMPRESSIONE FACENDOLE COMPIERE ALCUNI CICLI DI AVANTI-INDIETRO, FINO ALLO SVUOTAMENTO COMPLETO DEL COMPATTATORE.
5. RIPORTARE LA PALA DI COMPRESSIONE NELLA POSIZIONE INIZIALE.
6. CHIUDERE IL PORTELLONE AGENDO IN SENSO INVERSO SULLA APPOSITA LEVA.
7. BLOCCARE IL PORTELLONE TRAMITE GLI APPOSITI GANCI.



L'impianto d'apertura e di chiusura portellone è provvisto, sul cilindro, di valvola di blocco di sicurezza per impedire la caduta del portellone stesso in caso di rottura dell'impianto idraulico. Tale dispositivo può creare, in fase di chiusura, a causa di contro pressioni interne al cilindro dovute al peso proprio del portellone, delle oscillazioni indesiderate dello stesso. A tale scopo nell'impianto oleodinamico è stato inserito un regolatore di portata, (fig. 24) per bilanciare la contropressione creata dal peso del portellone sul cilindro idraulico. La regolazione è eseguita in sede al momento della prova di apertura e di chiusura del portellone.

In caso di ulteriori regolazioni, dovute all'allentamento dei grani di blocco della manopola del regolatore, si interviene eseguendo alcune prove in bianco di apertura e di chiusura, e agendo sulla manopola di regolazione fino alla scomparsa del fenomeno.



Figura 24

4.8 GANCIO POSTERIORE

E' frequente il caso in cui il compattatore è collocato in prossimità di un piano rialzato o ribalta.

La versione a 4 rulli è quindi dotata di un punto di aggancio sul portellone di scarico per agevolare le operazioni di avvicinamento del compattatore al piano rialzato (E' VIETATO UTILIZZARE LO STESSO PUNTO DI AGGANCIO PER OPERAZIONI DI SPOSTAMENTO PIU' IMPEGNATIVE). Fig. 25.

Tale operazione deve essere eseguita da un automezzo scarrabile.



PRIMA DI PROCEDERE ALLE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE È INDISPENSABILE ASSICURARSI CHE IL PORTELLONE DI SCARICO DEL COMPATTATORE SIA PERFETTAMENTE CHIUSO E BLOCCATO. IN NESSUN CASO POSSONO ESSERE UTILIZZATI MEZZI DI MOVIMENTAZIONE NON APPROPRIATI PER AFFIDABILITA' E/O ADEGUATEZZA (ES.: CARRELLI ELEVATORI, TRATTORI AGRICOLI, AUTOCARRI NON SCARRABILI, ECC.).



Figura 25

11. COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Il collaudo del compattatore avviene presso la fabbrica di costruzione. Durante il collaudo vengono eseguite le seguenti verifiche:

- Controllo dei cilindri oleodinamici: si esegue una prova a pressione nominale di 210 bar per verificare la perfetta tenuta delle guarnizioni dei cilindri e, contemporaneamente il buon funzionamento dei cilindri stessi.
- Controllo a tenuta del serbatoio dell'olio della centralina idraulica.
- Controllo del quadro di comando.
- Controllo del corretto funzionamento dei finecorsa pala di compressione.
- Tutte le movimentazioni della pressa per verificare sia l'impianto oleodinamico sia la corretta traslazione del gruppo di pressatura.
- La perfetta tenuta delle tubazioni oleodinamiche e relativi flessibili.
- Controllo del corretto funzionamento del portellone posteriore per lo scarico dei rifiuti compattati.
- Controllo manuale dell'apertura e chiusura delle protezioni anteriori di caricamento e superiore, nonché il corretto funzionamento dei finecorsa di sicurezza.

A compattatore installato sul luogo di utilizzo, è necessario eseguire un controllo della tenuta delle tubazioni oleodinamiche, per accertarsi che siano esenti da perdite e/o trafile. Infatti durante il trasporto dalla fabbrica al luogo di utilizzo eventuali forti vibrazioni, specialmente se il trasporto avviene via mare, possono avere allentato alcuni raccordi oleodinamici. Per eseguire questo controllo è sufficiente eseguire alcune prove in bianco della movimentazione della pressa e del portellone, quindi, dopo avere premuto il pulsante di emergenza e tolta la relativa chiave, si esegue il controllo delle tubazioni. Eseguito questo controllo il compattatore è pronto per la messa in servizio.

12. MESSA IN FUNZIONE

Per essere operativo, il compattatore deve essere allacciato, tramite un cavo elettrico, ad una presa di corrente. La tensione nominale di ingresso è di 380V-50 Hz. La potenza richiesta è di 5.5-7.5 kw secondo il modello. L'intensità di corrente è di 32 A. Il quadro di comando, situato sul fianco destro del compattatore, è provvisto di una presa di corrente a norma.

QUADRO ELETTRICO E ATTACCO FEM.



13. PARTICOLARI SUL QUADRO ELETTRICO

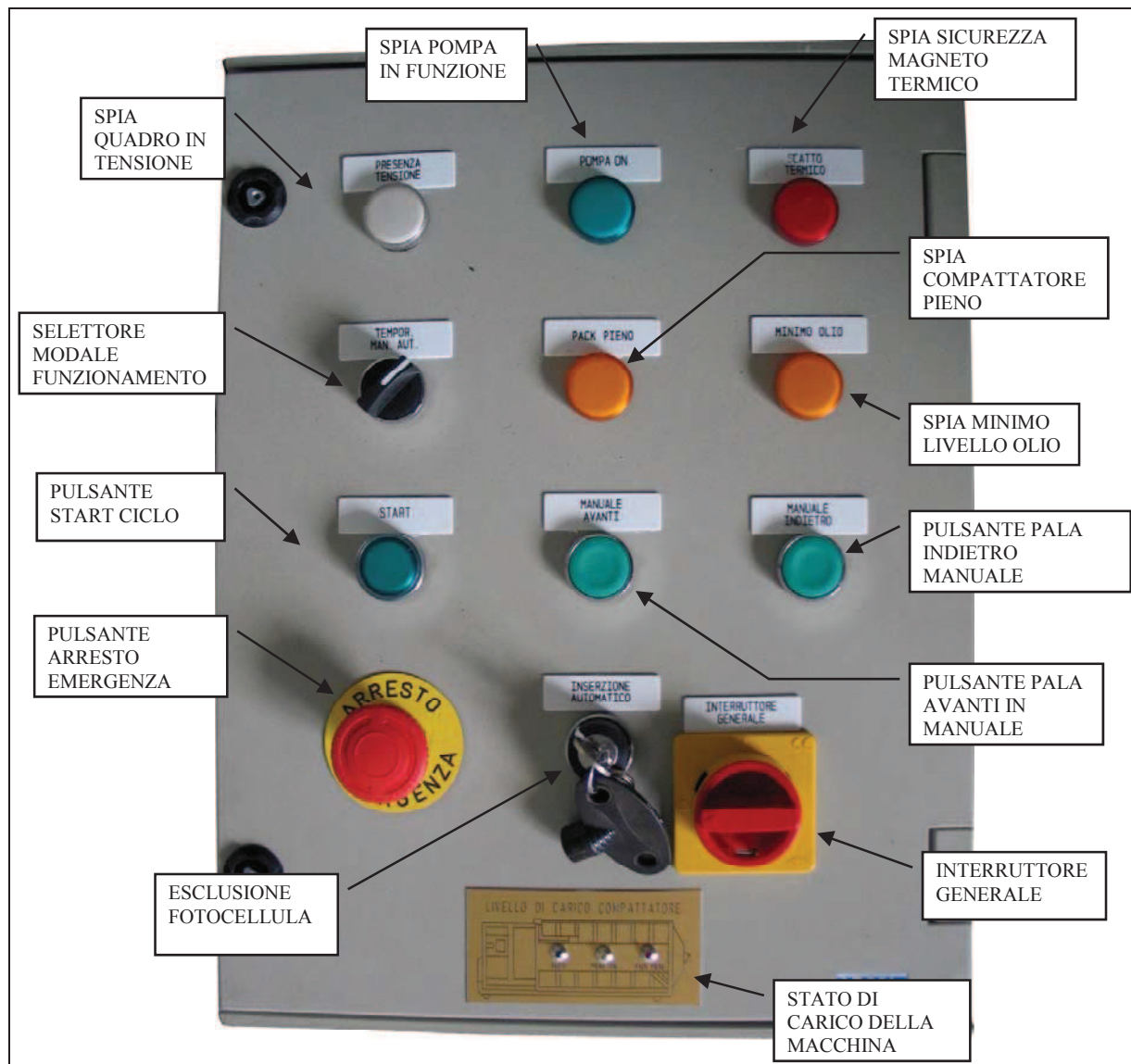


Figura 26

13.1. PULSANTI E SEGNALAZIONI SUL FRONTALE QUADRO ELETTRICO

13.1.1. SEGNALAZIONI

SPIA BIANCA LINEA

Acceso: segnala la presenza di tensione all'interno del quadro elettrico.

SPIA VERDE POMPA ON

Acceso: segnala il funzionamento della pompa oleodinamica.

SPIA ROSSO MAGNETO TERMICO:

Acceso segnala che l'interruttore magneto termico, posto all'interno del quadro è scattato.

SPIA PAK PIENO:

accesso indica che il compattatore ha raggiunto il pieno carico.

SPIA MINIMO OLIO:

accesso indica olio insufficiente nella centralina oleodinamica.

PULSANTI E SELETTORI

INTERRUTTORE GENERALE:

abilita il funzionamento del quadro elettrico.

SELETTORE MAN. TEMPOR. AUT.

Selettore per gestire le modalità di funzionamento della macchina.

PULSANTE LUMINOSO START:

mette in funzione la pala di compressione.

PULSANTE MANUALE AVANTI:

permette l'avanzamento in manuale della pala di compressione.

PULSANTE MANUALE INDIETRO:

permette il ritorno in manuale della pala di compressione.

PULSANTE ARRESTO EMERGENZA:

arresta immediatamente il funzionamento della macchina.

SELETTORE INSERZIONE AUTOMATICO:

inserisce la modalità di funzionamento con la fotocellula.

STATO DI CARICO DELLA MACCHINA:

segnala lo stato di riempimento del compattatore.

PER ABILITARE IL QUADRO ELETTRICO RUOTARE L'INTERRUTTORE GENERALE IN POS. "1"

Con il selettore MAN.TEPOR. AUT., si seleziona la modalità di funzionamento della macchina.



1. MODALITÀ MANUALE

Commutazione del selettore su MAN.

Vengono abilitati i due pulsanti di movimento pala "MANUALE AVANTI" - "MANUALE INDIETRO".

Il movimento della pala di compressione è gestito manualmente premendo il pulsante relativo al movimento che si desidera ottenere dalla pala di compressione.



MODALITÀ TEMPORIZZATO

- Il ciclo singolo viene abilitato dalla commutazione del selettore su "TEMPOR".
- In questa posizione del selettore e premendo il pulsante ciclo, la macchina si mette in funzione, esegue una serie di cicli completi di avanti e indietro della pala di compressione e si arresta in posizione tutta indietro.

IL TIMER TEMPORIZZATO E' IMPOSTATO COME STANDARD A 5 MINUTI





MODALITÀ CICLO AUTOMATICO

- Il ciclo continuo viene abilitato dalla commutazione del selettore su "AUT".

IL SISTEMA AUTOMATICO, ABILITA IL FUNZIONAMENTO DEL SELETTORE "INSERZIONE AUTOMATICO".

ABILITANDO IL SELETTORE "INSERZIONE AUTOMATICO", LA MACCHINA SI PREDISPONE PER UN FUNZIONAMENTO DEL TUTTO AUTOMATICO, MEDIANTE FOTOCELLULE.

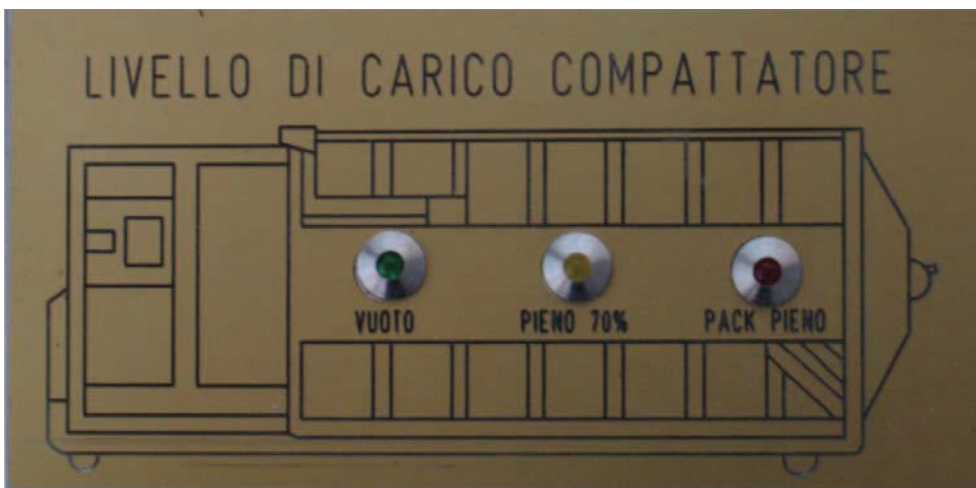
FOTOCELLULE INSERITE



IN PRESENZA DI MATERIALE ALL'INTERNO DELLA TRAMOGGIA, LA PALA DI COMPRESSIONE SI AVVIA E RIMANE IN FUNZIONE PER UN TEMPO PRESTABILITO E QUINDI SI ARRESTA.

ATTENZIONE:

PER DISINSERIRE IL SISTEMA DI FUNZIONAMENTO AUTOMATICO, E' NECESSARIO PREMERE IL PULSANTE DI EMERGENZA.



TRAMITE UN APPOSITO SEGNALE E' POSSIBILE CONTROLLARE LO SATO DI RIEMPIMENTO DEL COMPATTATORE

COMPATTATORE PIENO

Quando il compattatore è completamente riempito la macchina si arresta automaticamente e la spia "PAK PIENO" si illumina, avvisando l'operatore che la macchina è pronta per essere svuotata.



14. CENTRALINA OLEODINAMICA

14.1. DESCRIZIONE IMPIANTO OLEODINAMICO COMPATTATORE.

La centralina oleodinamica di 5.5 Kw di potenza con pompa a pistoni a portate variabile consente di aumentare notevolmente il rendimento del circuito oleodinamico, rispetto al tradizionale impianto a pompa doppia. La potenza della centralina è di 5.5Kw e consente di sviluppare spinte di compattazione di oltre 45ton con una pressione massima di esercizio di 200 bar. Questo consente una notevole capacità di carico della macchina anche con materiali difficili (cartoni pesanti).

Un motore da 5.5 Kw comanda una pompa a portata variabile, la quale adegua automaticamente le portate d'olio in base alla pressione richiesta.

Quando il compattatore è in fase di riempimento il circuito funziona a bassa pressione e la pompa eroga la sua massima portata (55 lt/1' riferiti a 1500 g/1' del motore elettrico). Quando il compattatore è in fase di pressare i rifiuti, viene automaticamente ridotta, in modo graduale, la portata della pompa con un conseguente innalzamento della pressione. Il ciclo termina quando la pompa ha raggiunto la sua massima pressione (200 bar, prestabilita in fase di collaudo e di taratura), massima spinta del piatto pressore (circa 45 ton.) e minima portata della pompa stessa. A questo punto un pressostato (PRS), collegato ad un avvisatore acustico segnala che il compattatore ha raggiunto il pieno carico.

Il serbatoio, della capacità di 90 litri, è provvisto di un livello di olio elettrico e un livello visivo: il primo è un livello di minimo con impulso di allarme, il secondo è un livello di controllo riempimento serbatoio.

Una elettrovalvola a doppio solenoide (solenoide EVA e solenoide EVI) comanda il movimento alternativo dei cilindri del gruppo di pressatura.

La centralina a bordo del compattatore serve solo per il comando dei cilindri gruppo pressa.

Vedi schema allegato.

14.2. CENTRALINA OLEODINAMICA COMPATTATORE

E' costituita da un contenitore a tenuta stagna con collegato il supporto motore di comando centralina. Il contenitore è provvisto di un coperchio a tenuta, assicurata da una guarnizione in gomma posta tra coperchio e contenitore. Il serbatoio è provvisto di un tappo di riempimento ed un tappo di scarico; un indicatore visivo permettono un controllo immediato del livello olio. (vedi fig. 27).

SUL COPERCHIO DEL SERBATOIO SONO COLLOCATI:

- ELETTRORVALVOLA DI COMANDO
- PRESSOSTATO DI CONTAINER PIENO
- SONDA LIVELLO OLIO
- TAPPO DI RIEMPIMENTO
- MANOMETRO + ESCLUSORE
- ATTACCO DI MANDATA POMPA E VALVOLA DI NON RITORNO

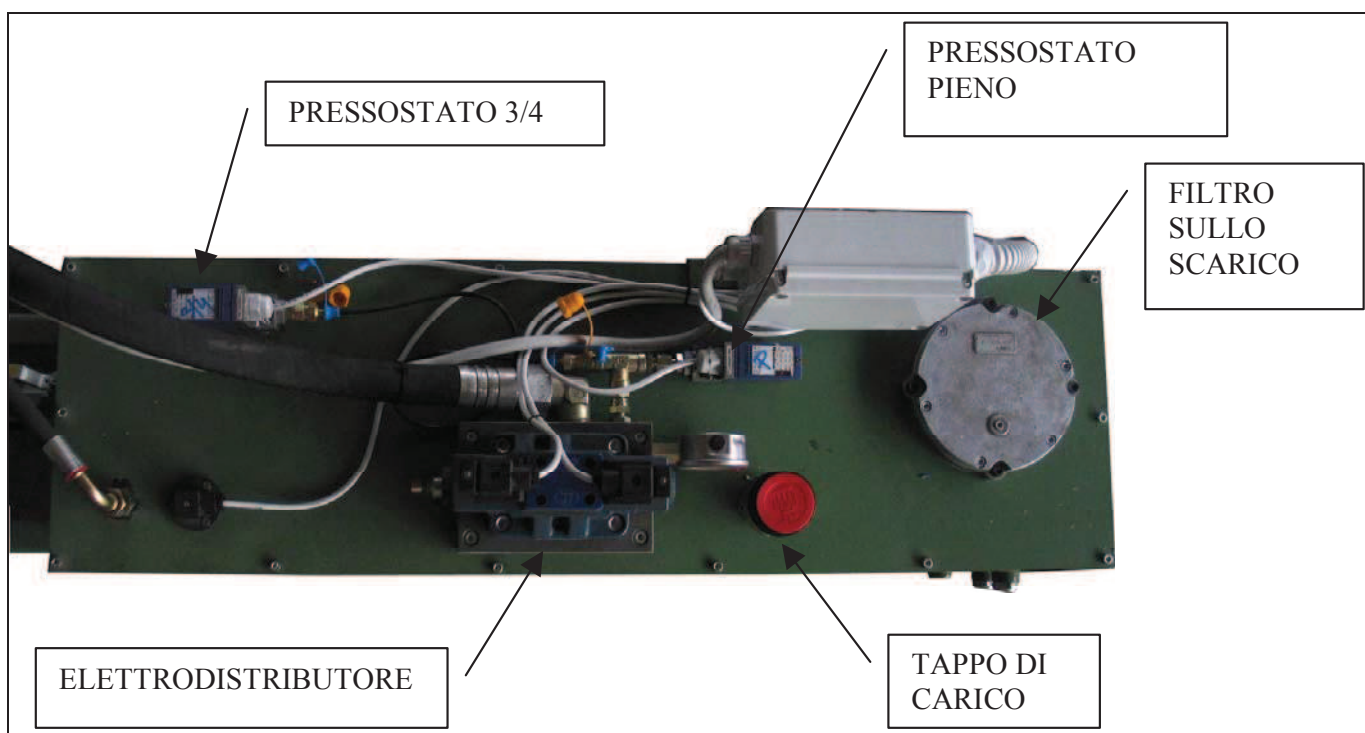


Figura 27

ATTENZIONE:

NON INTERVENIRE IN OPERAZIONI DI MODIFICA DELLE PRESSIONI DI TARATURA DELLA MACCHINA. LE REGOLAZIONI DI PRESSIONE E DI CONTROLLO VENGONO EFFETTUATE IN SEDE AL MOMENTO DEL COLLAUDO FINALE DELLA MACCHINA.

NEL CASO FOSSE NECESSARIO UN ULTERIORE INTERVENTO DI RITARATURA DELLE PRESSIONI IN GIOCO, PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO INTERPELLARE LA NOSTRA SEDE.

INTERVENTI MALE ESEGUITI, PRESSIONI REGolate NON CORRETTAMENTE, POSSONO DANNEGGIARE IN MODO IRREPARABILE SIA IL MOTORE CHE L'IMPIANTO OLEODINAMICO. PRESSIONI TROPPO ELEVATE POSSONO DANNEGGIARE LA STRUTTURA DELLA MACCHINA.

BTE TECNOLOGIE ECOLOGICHE

LATERALMENTE AL SERBATOIO SONO COLLOCATI:

- MOTORE ELETTRICO DA 5.5 KW 380 V
- POMPA A PORTATA VARIABILE
- GIUNTO DI ATTACCO + LANTERNA

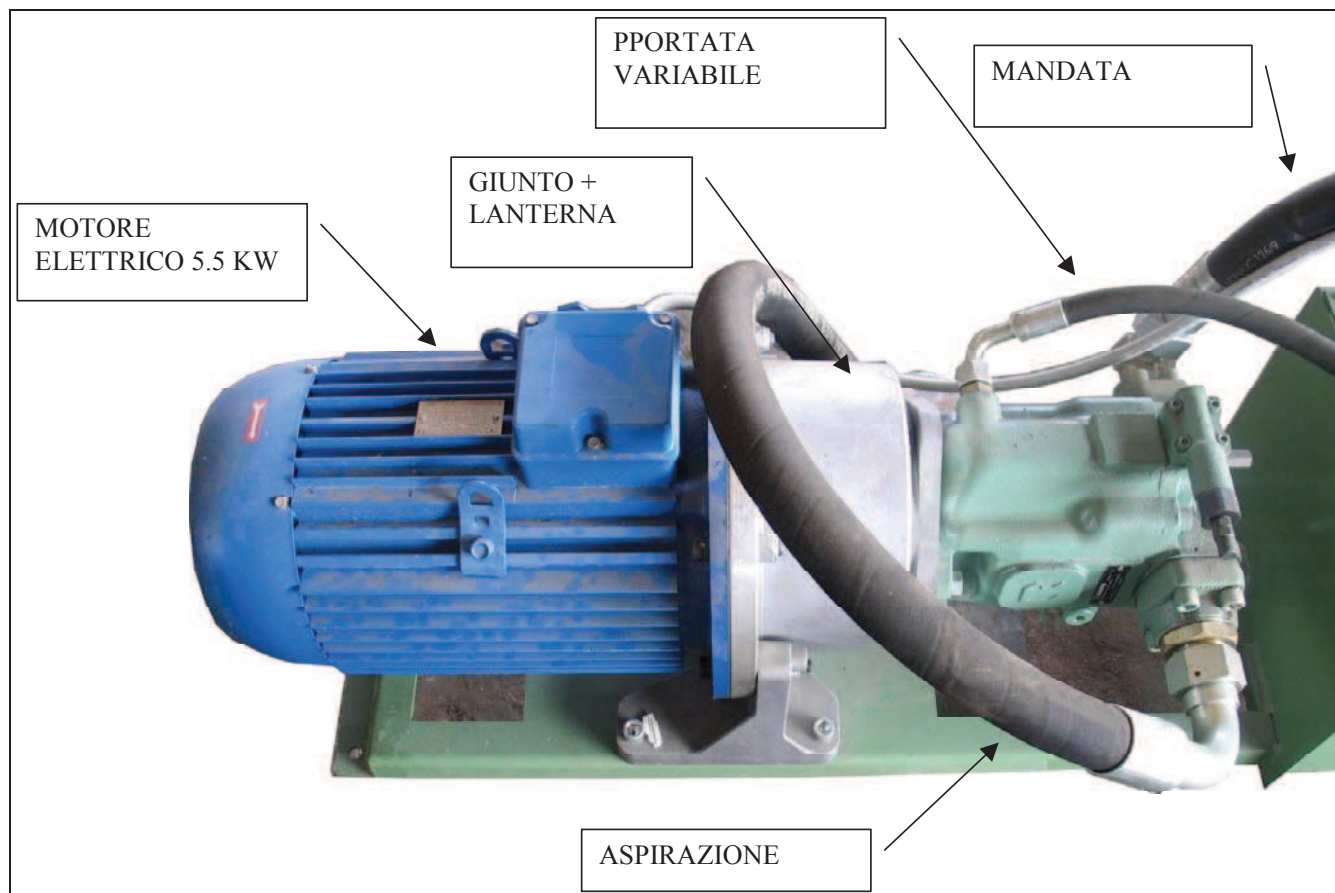


Figura 28

14.3. ISTRUZIONI PER AVVIAMENTO USO E MANUTENZIONE CENTRALINA OLEODINAMICA

(paragrafo relativo alla sola centrale oleodinamica)

14.3.1. GENERALITA' E AVVERTENZE

- L'impianto è stato accuratamente controllato e collaudato in tutte le sue funzioni previste, prima di lasciare la fabbrica.
- Ogni diritto alla garanzia decade qualora sia riconosciuto che l'impianto è stato modificato o manomesso da parte di personale non da noi delegato.
- La centrale oleodinamica è costruita per essere installata al chiuso.
- Non fumare e non avvicinare fiamme durante le operazioni di sostituzione e rabbocco del fluido.
- Non effettuare saldature sull'impianto pieno di fluido e riparazioni quando esso è in funzione.

Non superare mai la pressione massima riportata sullo schema e non modificare i collegamenti elettrici e oleodinamici.

14.3.2. REALIZZAZIONE DELLE TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO ALLA MACCHINA

Per i collegamenti oleodinamici eseguiti con tubazioni rigide vanno impiegati tubi d'acciaio trafilati a freddo senza saldature.

Per dimensioni nominali fino al diametro 32 (DN32) utilizzare tubi secondo DIN 2391.

Per dimensioni nominali a partire dal diametro 40 (DN40) e pressioni fino a 160 bar utilizzare tubi secondo DIN 2448.

Per la scelta del diametro e spessore dei tubi occorre considerare la massima pressione e portata, attenendosi ai seguenti valori:

Velocità del fluido nelle tubazioni di mandata 3-6 metri il secondo

Velocità del fluido nelle tubazioni di ritorno 2-3 metri il secondo

Velocità del fluido nelle tubazioni d'aspirazione 0.5 metri il secondo

Per i tubi flessibili rispettare tassativamente le indicazioni del costruttore inerenti la pressione di esercizio, la compatibilità con il fluido e le norme di installazione e manutenzione.

La raccorderia va scelta in funzione della pressione d'esercizio e del diametro delle tubazioni.

Per raccorderia fino a 1" ½, si consigliano raccordi a tre pezzi ad anello tagliente o con codolo a saldare e tenuta con O-ring sec. DIN 2353.

Oltre 1" ½ il collegamento va effettuato con flange (SAE 3000 – SAE 6000).

14.3.3. AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO

- Controllare che tutti gli elementi del circuito oleodinamico siano montati e pronti per l'uso;
- Controllare che le tubazioni siano correttamente collegate, verificando il serraggio dei raccordi per evitare danni e fuoriuscite di liquido;
- Prima di procedere al riempimento del serbatoio, verificare che sia pulito internamente, per la pulizia utilizzare un aspiratore per liquidi e solidi e stracci non filamentosi. Non usare sgrassanti o solventi per la pulizia interna.
- Verificare che frequenza e tensione di rete siano in accordo con i componenti impiegati.
- Il riempimento del serbatoio con il fluido d'esercizio solo attraverso l'apposito tappo di carico.

- Assicurarsi che il fluido sia quello prescritto o elencato nella tabella FLUIDI CONSIGLIATI.
- Prima di mettere il fluido nel serbatoio occorre filtrarlo, in quanto anche un fluido nuovo può contenere particelle inquinanti.

14.3.4.PROCEDURE D'AVVIAMENTO

- Aprire gli eventuali rubinetti sull'aspirazione delle pompe.
- Azzerare le tarature delle valvole regolatrici e riduttrici di pressione ruotando in senso antiorario i volantini o le viti di regolazione.
- Se indicato sullo schema, prima dell'avviamento, occorre riempire le pompe con il fluido d'esercizio.
- Assicurarsi che tutte le valvole a comando elettrico non siano sotto tensione.
- Controllare il corretto senso di rotazione della pompa facendo riferimento al senso di rotazione della ventola del motore elettrico.
- Se la differenza di temperatura tra pompa e fluido supera i 25°C, far funzionare la pompa senza pressione fino all'equilibrio termico.
- Se il fluido viene riscaldato mediante un dispositivo di riscaldamento, la pompa va avviata durante il periodo di preriscaldamento.
- Con pompa adescata aumentare gradualmente la pressione fino al valore minimo necessario per azionare gli attuatori.
- Spurgare l'aria dall'impianto.

Quando si è certi che il circuito è disareato e le sequenze del ciclo sono corrette, che non ci sono perdite verso l'esterno e che tutte le tubazioni sono collegate correttamente, è possibile effettuare le tarature di pressione e portata indicate sullo schema, bloccandole. All'interno del serbatoio la temperatura non deve mai superare i 60°C. Prestare particolare attenzione al rumore durante il funzionamento.

14.3.5.MANUTENZIONE.

N.B.: E' IMPORTANTE EFFETTUARE TUTTI I CONTROLLI PERIODICI INDICATI DI SEGUITO.

Nelle prime ore di funzionamento occorre controllare il livello del fluido nel serbatoio e verificare eventuali punti di fuga.

Dopo le prime 100 ore di funzionamento verificare la pulizia dei filtri e le tarature.

Ogni 3.000 ore di funzionamento sostituire il fluido e gli elementi filtranti, questi vanno sostituiti anche ad ogni segnalazione di filtro intasato.

Occorre mantenere pulito l'impianto esternamente, evitando l'uso di solventi, sgrassanti e detergenti che possano inquinare il fluido.

In caso di sostituzione di un componente assicurarsi che esso sia conforme all'originale per non causare pericolo alle persone e danni alla macchina.

SCAMBIATORI DI CALORE:

Per gli scambiatori aria/fluido è importante mantenere pulito il pacco radiante per non pregiudicare lo scambio termico; specialmente in ambienti polverosi ed umidi, pulire periodicamente lo scambiatore con aria compressa.

Per gli scambiatori acqua/fluido è consigliabile pulire il lato acqua almeno ogni sei mesi; depositi calcarei sul fascio tubiero causano calo di rendimento dello scambiatore. Per rimuovere i depositi calcarei utilizzare liquidi adatti o soluzioni di acido cloridrico al 10%

14.3.5.1. FERMATA TEMPORANEA DELL'IMPIANTO

Sosta breve: un fermo impianto inferiore a due mesi non richiede alcuna precauzione particolare, purché l'impianto sia mantenuto nelle stesse condizioni in cui viene arrestato.

Sosta prolungata: se l'impianto viene fermato per oltre due mesi è consigliabile ridurre la pressione di gonfiaggio degli accumulatori; è necessario svuotare l'acqua dello scambiatore di calore.

Ripresa del ciclo: dopo una sosta breve è sufficiente spurgare l'aria dell'impianto; dopo una sosta prolungata occorre controllare che il fluido non sia alterato, eventualmente sostituirlo con uno nuovo; verificare tutte le tenute verso l'esterno ed eventualmente sostituire le guarnizioni dei piani di posa delle valvole; verificare le tenute dei raccordi ed eventualmente serrarli.

14.3.6. AVVERTENZE PER LA SOSTITUZIONE DEL FLUIDO

Per il riempimento del serbatoio è necessario munirsi di un gruppo pompa autonomo di riempimento e filtraggio.



Il fluido esausto, altamente inquinante, deve essere stoccato in contenitori metallici a tenuta stagna che vanno riposti in ambienti adeguati. Il fluido esausto deve essere ritirato solo da ditte autorizzate allo smaltimento ed in osservanza alle normative vigenti, IN NESSUN CASO ESSO DEVE ESSERE ABBANDONATO NELL'AMBIENTE. Eventuali strofinacci impregnati di fluido devono essere riposti in appositi contenitori per materiali tossici; per lo smaltimento attenersi alle stesse regole previste per il fluido.

TABELLA OLI CONSIGLIATI		
Marca	Specifica DIN 51524 Parte 2	
	HLP 32	HLP 46
AGIP	OSO 32	OSO 46
BP	ENERGOL HLP 32	ENERGOL HLP 46
CASTROL	HYSPIN AWS 32	HYSPIN AWS 46
ELF	ELFOLNA 32	ELFOLNA 46
ESSO	NUTO H 32	NUTO H 46
FINA	HYDRAN 32	HYDRAN 46
IP	HYDRUS 32	HYDRUS 46
MOBIL	DTE 24	DTE 25
Q8	HAYDN 32	HAYDN 46
SHELL	TELLUS 32	TELLUS 46
TEXACO	RANDO HD 32	RANDO HD 46
TOTAL	AZOLLA ZS 32	AZOLLA ZS 46

14.3.7.CONTROLLI PERIODICI

Ad intervalli regolari (ogni mese) è necessario controllare:

Livello fluido serbatoio: se il livello scende rapidamente vi sono fughe verso l'esterno;

se il livello sale, la causa può essere una perdita d'acqua del sistema refrigerante, oppure uno svuotamento delle tubazioni durante le fermate.

Tenute verso l'esterno: controllare visivamente i tubi, i raccordi ed i piani di appoggio dei componenti; mantenere pulito l'impianto per una rapida localizzazione delle fughe.

Temperatura del fluido: il fluido non deve mai superare i 60°C, il superamento di questo valore è causa di deterioramento di guarnizioni e parti meccaniche .

Taratura delle pressioni: verificare il valore di intervento delle valvole limitatrici di pressione, riduttrici, sequenza.

Intasamento filtri: controllare l'eventuale indicatore ottico; alla segnalazione di filtro intasato occorre sostituire l'elemento filtrante entro 8 ore lavorative:

Contaminazione del fluido: un fluido emulsionato, torbido o scuro è indice di anomalie dell'impianto.

Assorbimento elettrico: un aumento dell'assorbimento del motore elettrico a parità di portata/pressione è indice di anomalie dell'impianto.

Tubazioni flessibili: verificare che sui tubi non vi siano: screpolature abrasioni, deformazioni, bolle, strappi della copertura, rigonfiamenti, zone appiccicose sulla superficie del tubo o perdite; la presenza di un'anomalia soprascritta impone la sostituzione del tubo.

GUIDA PER LA RICERCA DELLE CAUSA DI ALCUNI INCONVENIENTI				
	INCONVENIENTE	CAUSE	IPOTESI DI GUASTO	RIMEDI
1	PRESENZA ARIA NEL CIRCUITO	LIVELLO OLIO BASSO IN SERBATOIO		AGGIUNGERE OLIO
		DIFETTO DI TENUTA DELLE GUARNIZIONI IN ASPIRAZIONE	GUARNIZIONI DANNEGGIATE	SOSTITUIRE LE GUARNIZIONI
			SUPERFICI DI TENUTA DANNEGGIATE	SISTEMARE LE SUPERFICI DI TENUTA
2	POMPA IN DIFETTO DI PORTATA	POMPA NON ADESCATA	SENSO DI ROTAZIONE ERRATO	CONTROLLARE SENSO DI ROTAZIONE
			FILTRO IN ASPIRAZIONE INTASATO	SOSTITUIRE FILTRO
			TUBO DI ASPIRAZIONE NON IMMERSO	AGGIUNGERE OLIO
		DIFETTO MECCANICO	GIUNTO DI TRASCINAMENTO ROTTO	SOSTITUIRE IL GIUNTO
			POMPA ROTTA	SOSTITUIRE POMPA
OLIO TROPPO VISCOSO	CAVITAZIONE	SOSTITUIRE IL TIPO DI OLIO		
3	PRESSIONE INSUFFICIENTE	REGOLATRICE DI PRESSIONE NON CORRETTA	TARATURA DELLA VALVOLA TROPPO BASSA	TARARE CORRETTAMENTE LA VALVOLA
		POMPA IN DIFETTO DI PORTATA	(VEDERE PUNTO 2)	(VEDE PUNTO 2)
		FUGHE DI OLIO ECCESSIVE	PERDITE NEL CIRCUITO	CONTROLLARE IL CIRCUITO
4	POMPA RUMOROSA	PRESENZA DI ARIA NEL CIRCUITO	(VEDERE PUNTO 1)	(VEDERE PUNTO 1)
		OLIO TROPPO VISCOSO	(VEDERE PUNTO 2)	(VEDERE PUNTO 2)
		USURA DEI GIUNTI DI TRASCINAMENTO	GIOCHI MECCANICI ECCESSIVI	SOSTITUIRE IL GIUNTO
		POMPA USURATA		
5	PERDITE IN CORRISPONDENZA DELLE GUARNIZIONI	SOSTANZE ABRASIVE NELL'OLIO	FILTRI COLLASSATI	SOSTITUIRE CARTUCCE E GUARNIZIONI
		PRESSIONE TROPPO ALTA	MEATO SULLA TENUTA	REGOLARE LA GIUSTA PRESSIONE
		TEMPERATURA OLIO ELEVATA	GUARNIZIONI COLLASSATE	REFRIGERARE L'OLIO E SOSTITUIRE LE GUARNIZIONI
6	ECESSIVO SURRISCALDAMENTO DELL'OLIO	TRAFILAMENTI ECCESSIVI	POMPA USURATA	SOSTITUIRE LA POMPA
			RUBINETTI SCARICO ACCUMULATORI APRTTI	CHIUDERE I RUBINETTI
		REFRIGERAZION INSUFFICIENTE	REFRIGERATORE GUASTO	SOSTITUIRE REFRIGERATORE
			REFRIGERATORE SOTTODIMENSIONATO	CAMBIARE IL REFRIGERATORE
			REFRIGERATORE MANCANTE	PREVEDERE IL REFRIGERATORE
		PRESSIONE TROPPO ELEVATA		REGOLARE LA GIUSTA PRESSIONE
7	MOVIMENTI ERRATI	PRESENZA ARIA NEL CIRCUITO	(VEDERE PUNTO 1)	(VEDERE PUNTO 1)
		PRESSIONE INSUFFICIENTE	(VEDERE PUNTO 3)	(VEDERE PUNTO 3)
		PORTATA OLIO INSUFFICIENTE	(VEDERE PUNTO 2)	(VEDERE PUNTO 2)
			RUBINETTI SCARICO ACCUMULATORI APERTI	CHIUDERE RUBINETTI
			ROTTURA SACCA ACCUMULATORI	SOSTITUIRE ACCUMULATORI
			BASSA PRECARICA ACCUMULATORI	RIFARE LA PRECARICA
		VALVOLE NON FUNZIONANTI	IMPURITA'NEL CIRCUITO	PULIRE IL CIRCUITO
			MANCANZA TENSIONE SULLE BOBINE	CONTROLLARE IMPIANTO ELETTRICO

15. IMPIANTO OLEODINAMICO CILINDRI PORTELLONE

La centralina di comando dei cilindri di apertura e chiusura del portellone posteriore di scarico è collocata a bordo del mezzo di trasporto del compattatore. L'operatore del compattatore non può manovrare il portellone.

A bordo del compattatore esistono solo le tubazioni che portano l'olio in entrata ed in uscita ai due cilindri di comando portellone.

La connessione tra queste tubazioni e la centralina di comando viene effettuata tramite tubi flessibili, alloggiati sul mezzo di trasporto, completi di innesti adattabili ai giunti montati sulle due tubazioni.

Particolari impianto oleodinamico:

1. CILINDRO OLEODINAMICO
2. VALVOLA DI BLOCCO
3. TUBI FLESSIBILI SAE 100R2T
4. TUBI FLESSIBILI SAE 100R2T
5. TUBI IN FERRO D=12
6. REGOLATORE
7. DISTRIBUTORE (NEL CASO DI COLLEGAMENTO DIRETTO)
8. INNESTI RAPIDI DI ALLACCIAMENTO ALLA MOTRICE.

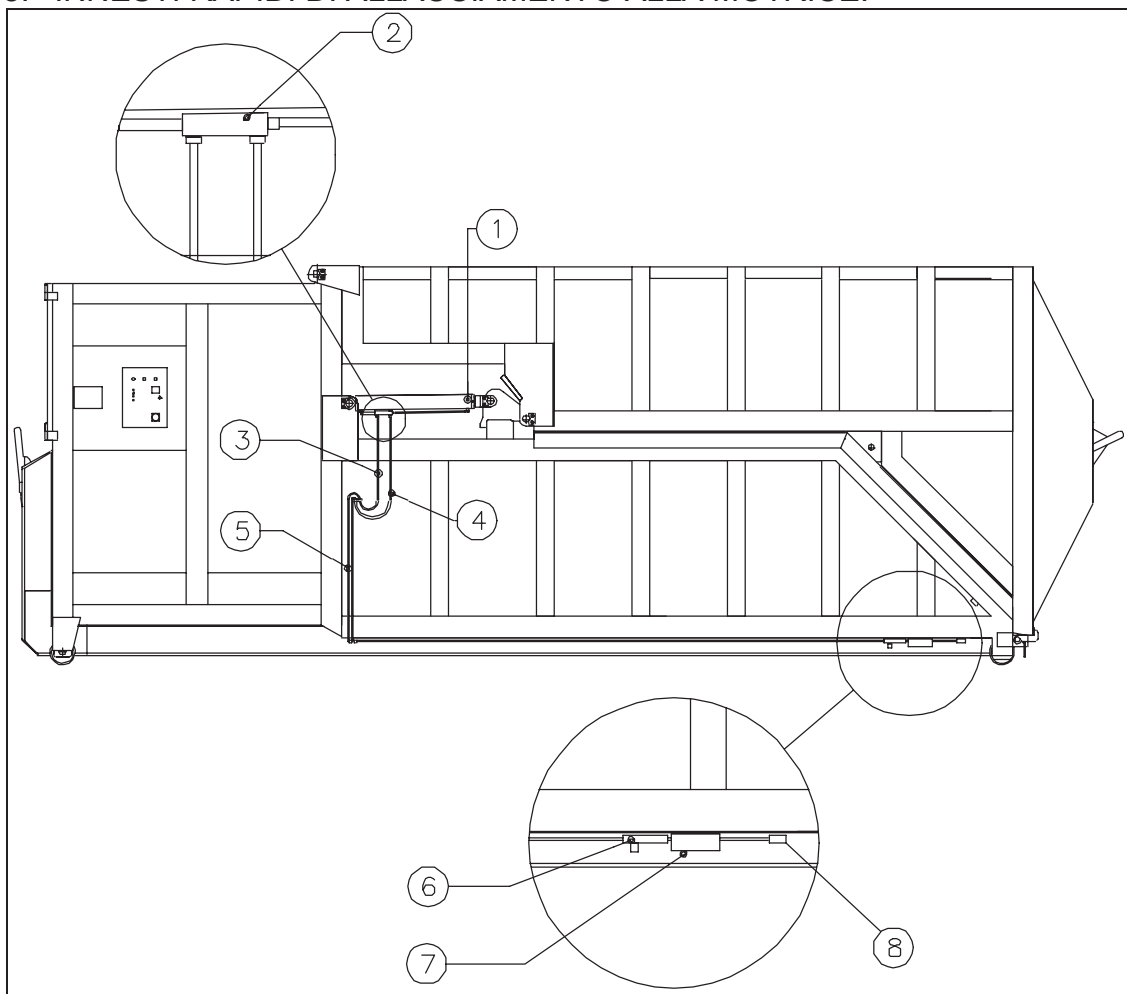


Figura 29

16. MALFUNZIONAMENTO AVARIA

16.1. FUNZIONAMENTO IRREGOLARE IMPIANTO OLEODINAMICO E DELL'IMPIANTO ELETTRICO

16.1.1. IL MOTORE ELETTRICO SI AVVIA MA NON SI NOTA ALCUN MOVIMENTO DELLA PRESSA:

CAUSE POSSIBILI:

- il motore gira al contrario:
spegnere la macchina, ripristinare la fase corretta nell'attacco fem. vedi fig. 30.
L'operazione deve essere effettuata da un tecnico elettricista specializzato.
Per eventuali chiarimenti, contattare la nostra sede.

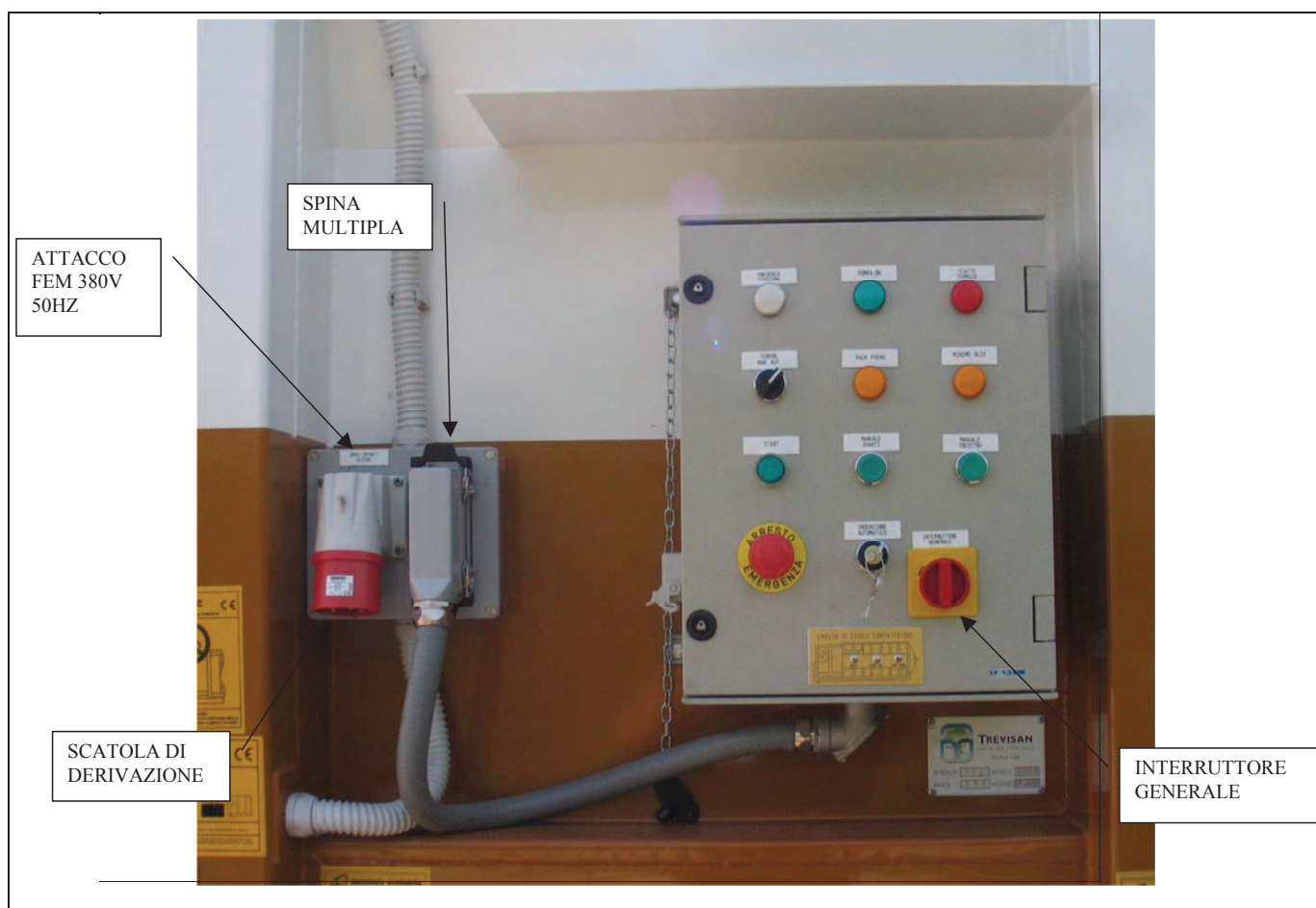


Figura 30

- Elettrovalvola bloccata o guasta. Sostituire l'elettrovalvola.
- Finecorsa pala bloccati o guasti. Sostituire i finecorsa. FIG. 31-32

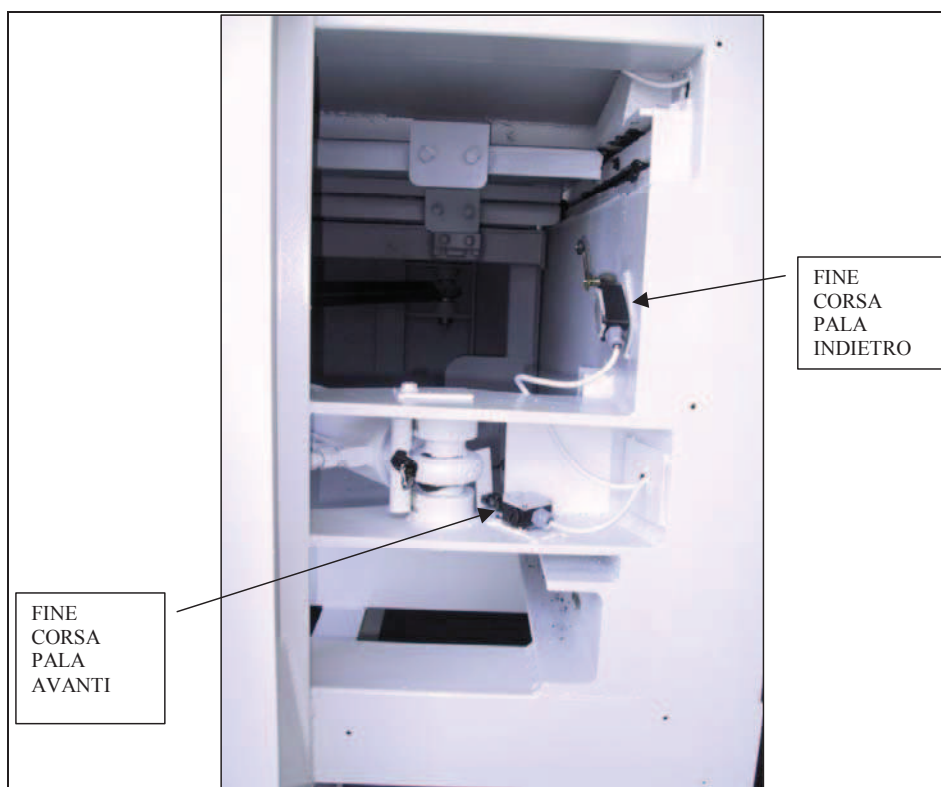


Figura 31

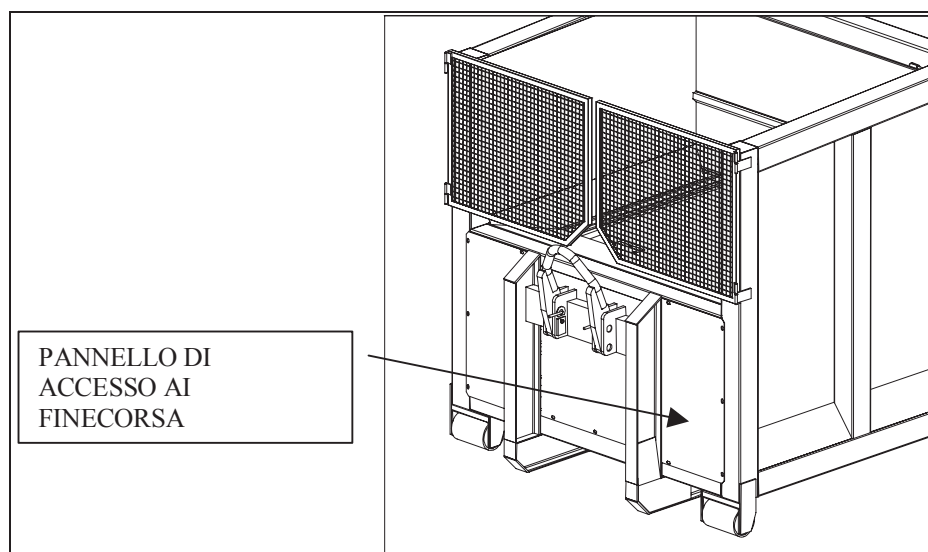


Figura 32

- Livello di olio nel serbatoio troppo basso, che impedendo una sufficiente immersione del tubo di aspirazione, fa sì che la pompa aspiri contemporaneamente aria ed olio. Ripristinare il corretto livello.
- Aperture nella tubazione di aspirazione o difetto su guarnizioni della pompa che permettono l'ingresso dell'aria.
- Scarico libero dell'olio al serbatoio in qualche sezione del circuito, o fuga di olio nelle tubazioni o in qualche altro punto sotto pressione del sistema oleodinamico.

16.1.2.IL MOTORE ELETTRICO NON SI AVVIA.

VERIFICHE:

- Verificare il corretto allacciamento alla rete 380V.
- Verificare la presenza di tensione nel quadro elettrico: spia bianca accesa sul frontale del quadro elettrico.
- Verificare che il pulsante di emergenza non sia premuto.
- Verificare che uno o entrambi i cancelletti siano perfettamente chiusi.
- Verificare che gli interruttori di sicurezza dei cancelletti non siano danneggiati.

ANOMALIE:

Led rosso "TERMICO" sul frontale del quadro acceso.

- INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO SCATTATO.
lampeggiante: segnala la mancanza di olio nella centralina.
Led giallo "LIVELLO OLIO" ACCESO.
- RIPRISTINARE IL LIVELLO DELL'OLIO ALL'INTERNO DELLA CENTRALINA.

IN TUTTI GLI ALTRI CASI INTERPELLARE LA NOSTRA SEDE

ALTRI FUNZIONAMENTI IRREGOLARI DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO

- 1) Staratura della valvola di massima
- 2) Staratura del pressostato di pieno carico.
- 3) Guarnizioni difettose o danneggiate.
- 4) Albero ed organi della pompa rotti.
- 5) Olio eccessivamente caldo dovuto a.:

Temperatura ambiente elevata; Pompa difettosa o usurata che permette trafilamenti interni;

Eccessivi trafilamenti attraverso le valvole ed i cilindri.

N.B. PER QUANTO RIGUARDA I PUNTI 1,2,3,4,5 PRIMA DI INTERVENIRE CONSULTARE LA NOSTRA SEDE.

FUNZIONAMENTO IRREGOLARE DELL'IMPIANTO ELETTRICO.

Gli unici interventi possibili in caso di anomalie sull'impianto elettrico sono i seguenti:

- 1) Rottura dei finecorsa o delle loro camme;
- 2) Rottura del lampeggiante;
- 3) Rottura spie di allarme;
- 4) Rottura pulsanti o selettore.

In tutti gli altri casi interpellare la nostra sede

FUNZIONAMENTO MECCANICO IRREGOLARE.

La verifica di eventuali anomalie meccaniche si esegue controllando i seguenti organi:

- 1) Perni dei cilindri oleodinamici
- 2) Pattini di scorrimento del gruppo pressore
- 3) Guide carter di protezione pressore

16.2. CONSIDERAZIONI GENERALI

Tutte queste cause di malfunzionamento ed avaria possono essere evitate eseguendo un'accurata manutenzione.



N.B. QUALSIASI INTERVENTO DI RIPARAZIONE O MANUTENZIONE DEVE ESSERE ESEGUITO DA PERSONALE QUALIFICATO ED OPPORTUNAMENTE ISTRUITO.



ATTENZIONE: SI DECLINA OGNI RESPONSABILITA' PER EVENTUALI DANNI A PERSONE O A COSE CAUSATE DALLA MANOMISSIONE DI PARTI ELETTRICHE, ELETTRONICHE O MECCANICHE.

17. PULIZIA DEL COMPATTATORE

Le zone del compattatore da pulire con frequenza costante sono le seguenti:

- Pulire, mensilmente le guide fisse di scorrimento del gruppo pressore. Questa operazione preserva i pattini da usura. Si deve eseguire con il portellone aperto.
- Pulire settimanalmente i pistoni di comando apertura portello. Questa operazione consente anche il controllo di eventuali trafilamenti di olio dai pistoni. Si deve eseguire con il portellone posteriore aperto.
- Pulire settimanalmente i pistoni di comando del gruppo pressore: si consente anche il controllo di eventuali trafilamenti di olio. Per eseguire questa operazione si devono aprire i portelli anteriori della zona pressa. (vedi fig. 33)

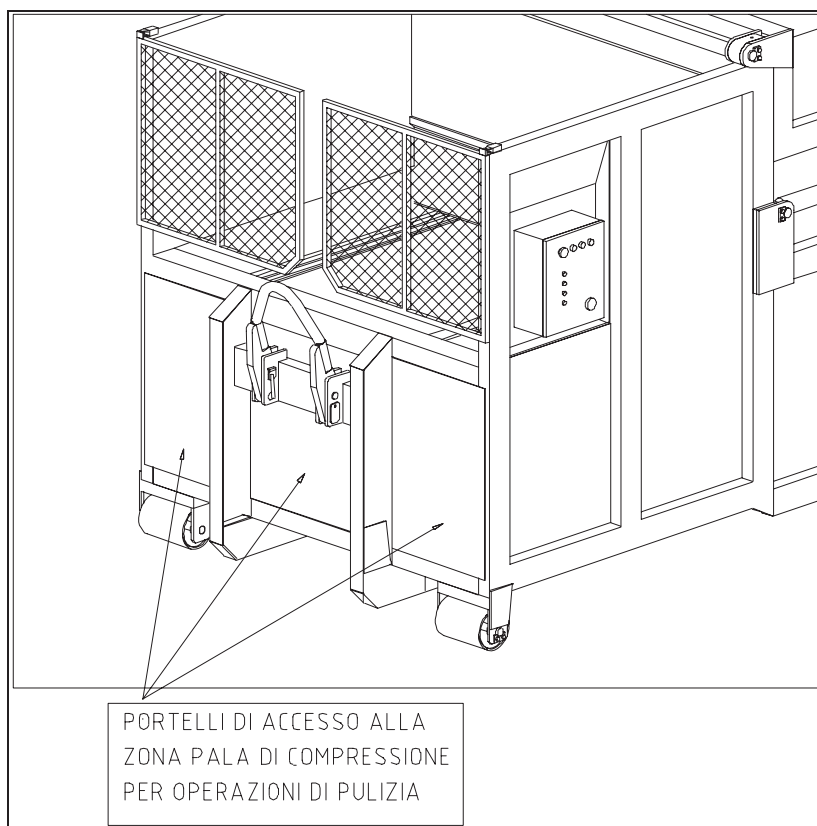


Figura 33

ATTENZIONE:

RENDERE INATTIVA LA MACCHINA, TOGLIENDO TENSIONE, QUANDO I PORTELLI ZONA PALA DI COMPRESSIONE SONO APERTI. DOPO L'OPERAZIONE DI PULIZIA INTERNA RIPRISTINARE IMMEDIATAMENTE I PORTELLI.

- Pulire mensilmente la centralina oleodinamica. Questa operazione consente anche un controllo del livello olio nel serbatoio ed eventuali trafilamenti nelle pompe e nel gruppo valvole.

PER QUESTA OPERAZIONE BISOGNA APRIRE IL PORTELLO POSTO ALL'INTERNO DELLA TRAMOGGIA DI CARICO. (FIG.34)
PRIMA DI QUESTA OPERAZIONE TOGLIERE TENSIONE ALLA MACCHINA E PREMERE IL PULSANTE DI EMERGENZA

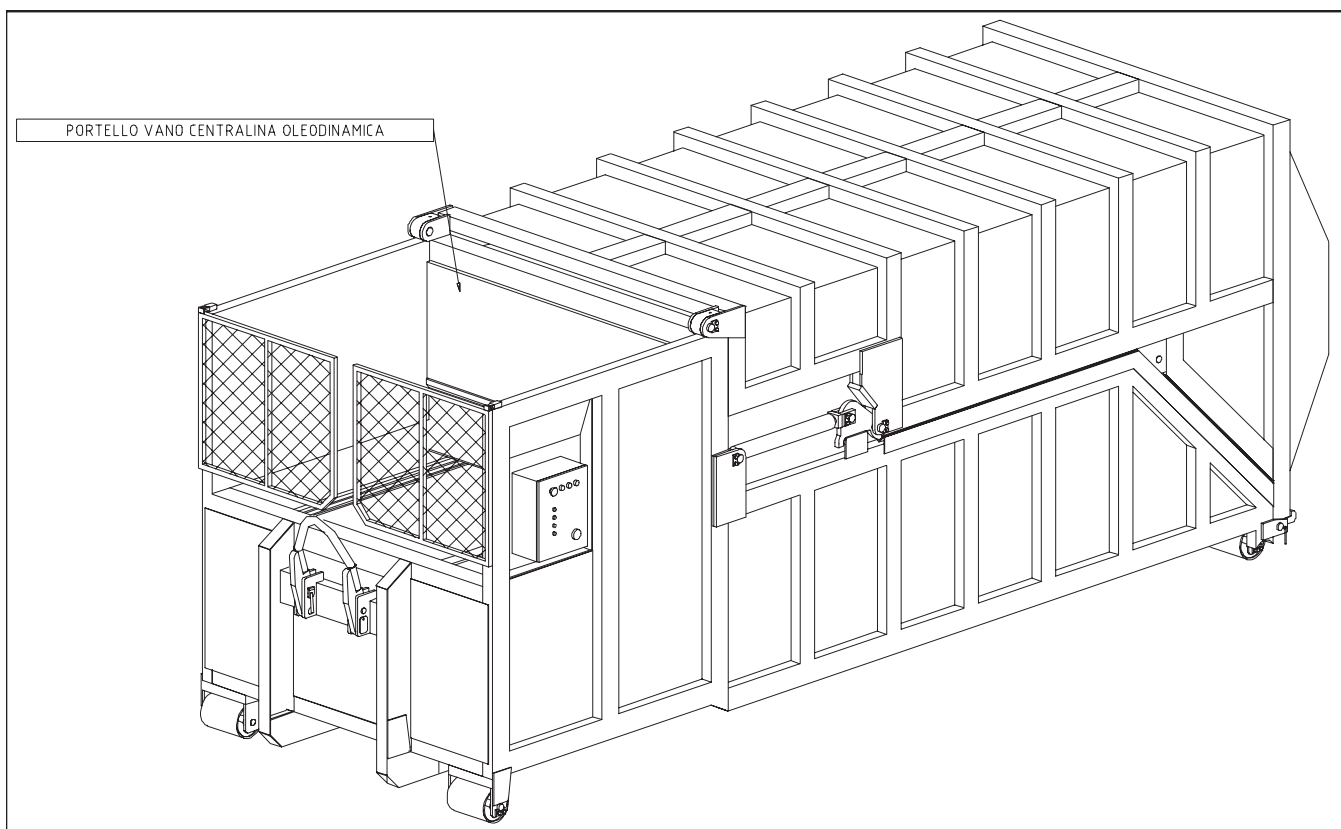


Figura 34

17.1. OBBLIGHI

L'operatore del compattatore deve fare necessariamente uso di guanti, casco di protezione e maschera.

Nella zona di lavoro dell'operatore deve essere necessariamente installato un estintore di almeno 10 Kg. di capienza.

18. MANUTENZIONE

MANUTENZIONE OLEODINAMICA.

- Dopo le prime 50 ore lavorative, controllare che non si verifichino perdite nel circuito oleodinamico; se necessario serrare i raccordi del circuito.
- Dopo le prime 100 ore lavorative sostituire l'olio nel serbatoio e le cartucce dei filtri in mandata.
- Ogni 200 ore controllare il livello dell'olio nel serbatoio e rabboccare se necessario.
- Ogni 1500 ore lavorative sostituire l'olio e cambiare le cartucce dei filtri.

Deve essere chiaro all'operatore che esegue la manutenzione dell'impianto oleodinamico, che l'olio di rabbocco o di cambio deve essere immesso nel serbatoio usando un gruppo motore-pompa munito di un filtro di almeno 10 micron.

18.1. MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO.

- La logica ed il circuito elettrico non necessita di manutenzione.
- Nei climi umidi controllare che nella cassetta dell'apparecchiatura elettrica non si verifichino fenomeni di condensa.
- Ogni 200 ore controllare i finecorsa di sicurezza sui cancelletti anteriori e sulla pala di compressione.

Controllare anche le relative camme meccaniche di innesto finecorsa.

18.2. MANUTENZIONE MECCANICA.

- Eseguire, come prescritto al paragrafo 17.0, la pulizia periodica del compattatore.
- Controllare ogni tre mesi lo stato di usura dei perni dei cilindri oleodinamici.
- Controllare ogni sei mesi lo stato di usura dei perni e del maniglione di traino, posto sulla parte anteriore del compattatore.
- Controllare ogni sei mesi lo stato di usura dei pattini in erthalon del gruppo pressore.
- Controllare ogni sei mesi lo stato di usura dei perni di rotazione portellone.
- Controllare ogni sei mesi i due ganci fissi di ritenuta portellone posteriore.
- Ingrassare ogni 15 giorni tutti gli snodi del sistema di apertura del coperchio. (vedi fig. 35)

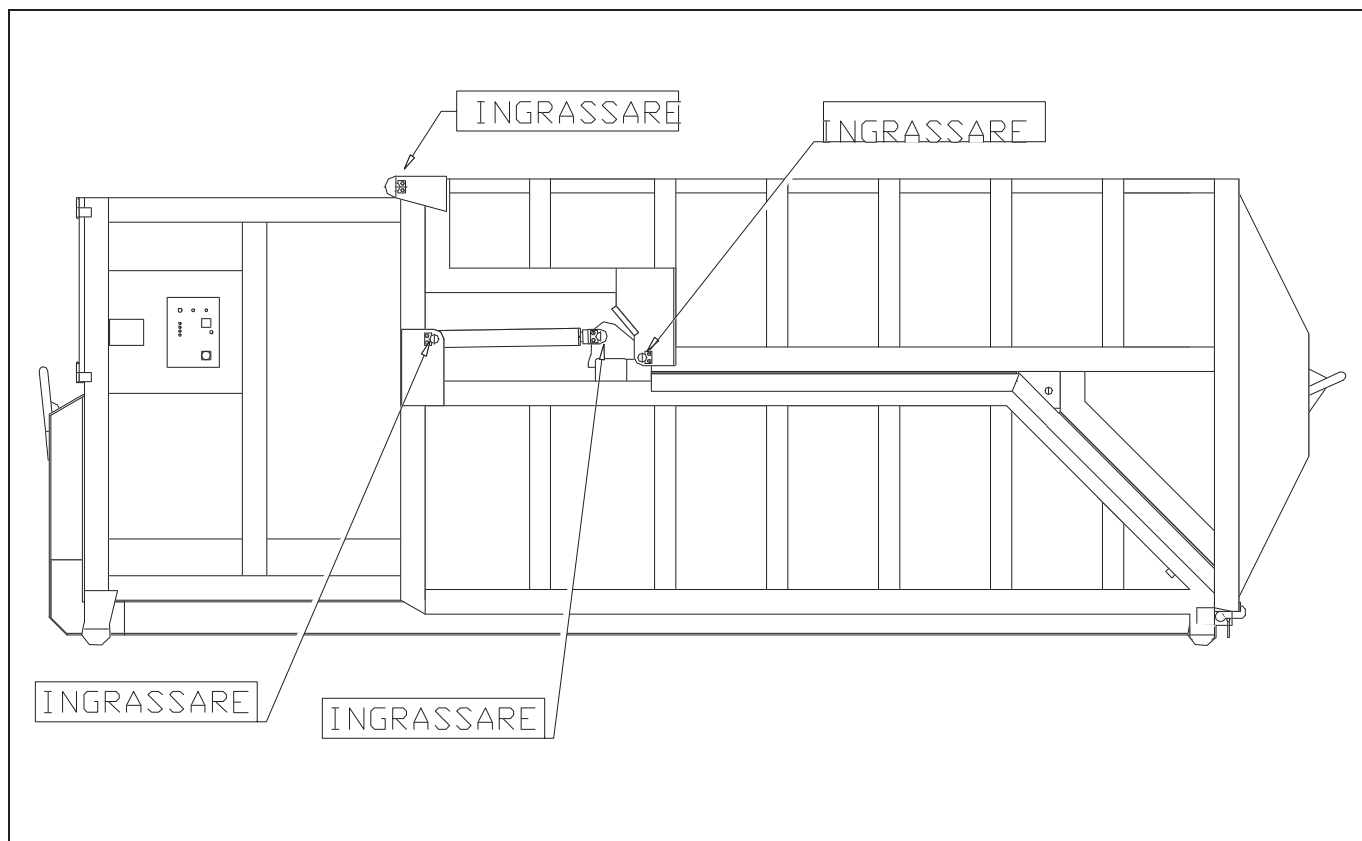


Figura 35

18.3. PARTI DI RICAMBIO.

Per eliminare perdite notevoli di tempo di fermata del compattatore a causa di usura di alcuni piccoli pezzi, consigliamo il magazzinaggio di questi particolari:

- -Un maniglione di traino anteriore.
- -I quattro perni per maniglione.
- -Un cilindro oleodinamico di traslazione del gruppo pressore.
- -I quattro perni per cilindri pala.
- -Un cilindro oleodinamico di comando apertura portellone.
- -I quattro perni per cilindri portellone.
- -Quattro pattini di scorrimento gruppo pressore su guide fisse.

19. SICUREZZA E PERICOLI

PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE.

LA ZONA DI LAVORO DEL COMPATTATORE DEVE ESSERE CINTATA O EVENTUALMENTE TRANSENNATA, QUESTA ZONA DI SICUREZZA EVITA CHE PERSONALE NON AUTORIZZATO SI AVVICINI ALLA MACCHINA

NELLA MODALITA' DI CARICO MANUALE LATERALE, L'UTILIZZO DELLA MACCHINA E' CONSENTITO SOLO CON OPERATORE A TERRA. IL MATERIALE VIENE INTRODOTTO MANUALMENTE NELLA TRAMOGGIA DI CARICO APRENDO UNO O DUE CANCELLETTI POSTI SULLA MEDESIMA. QUESTI SONO DOTATI DI FINECORSO DI SICUREZZA CHE INIBISCONO IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA QUALORA NON VENGANO CHIUSI CORRETTAMENTE.

E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO L'UTILIZZO DI PIANI RIALZATI O PEDANE SE NON PREDISPOSTI DI SISTEMI PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO SECONDO LE NORMATIVE VIGENTI. (VEDI FIG. 36)



Figura 36

NELLA MODALITA' DI CARICO TRAMITE RIVERSAMENTO DIRETTO DAL CASSONE RIBALTABILE DI PICCOLI AUTOCARRI ALL'INTERNO DELLA TRAMOGGIA DI CARICO L'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA DEVE AVVENIRE SOLO QUANDO IL MEZZO SI E' ALLONTANATO DALLA TRAMOGGIA DI CARICO STESSA.

LA ZONA DI MANOVRA DEL MEZZO DEVE ESSERE CINTATA, MEDIANTE DUE BARRIERE LATERALI E UN CANCELLO ANTERIORE DI ACCESSO MUNITO DI INTERRUTTORE DI SICUREZZA CONTRO L'AVVIAMENTO ACCIDENTALE DELLA MACCHINA.

LE OPERAZIONI DI PULIZIA, DI CONTROLLO E DI INGRASSAGGIO, DEVONO ESSERE ESEGUITE SOLAMENTE A MACCHINA COMPLETAMENTE FERMA E RESA INATTIVA MEDIANTE L'ESTRAZIONE DELLA CHIAVE DI SICUREZZA DEL PULSANTE DI EMERGENZA DA PARTE DELL'OPERATORE ADDETTO, TOGLIENDO TENSIONE AL CIRCUITO ELETTRICO TRAMITE L'INTERRUTTORE POSTO SUL QUADRO ELETTRICO PRINCIPALE E TOGLIENDO TENSIONE AL QUADRO ELETTRICO PRINCIPALE TRAMITE L'INTERRUTTORE DI RETE.

L'OPERATORE DELLA MACCHINA DEVE FARE NECESSARIAMENTE USO DI GUANTI, CASCO DI PROTEZIONE E MASCHERA.

NELLA ZONA DI LAVORO DELL'OPERATORE DEVE ESSERE NECESSARIAMENTE INSTALLATO UN ESTINTORE DI ALMENO 10 KG. DI CAPIENZA

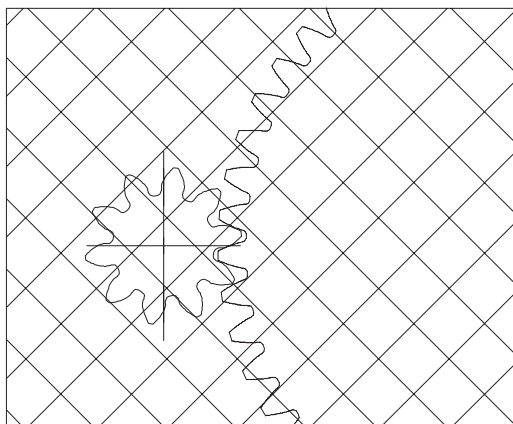
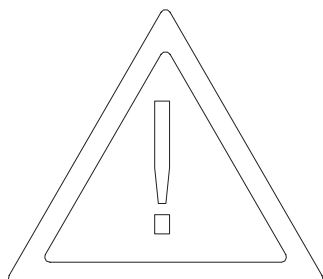
19.1. SEGNALAZIONI E AVVERTENZE SULLA MACCHINA





tecnologie ecologiche

Tel. R.a. 030/6896956 - Fax 030/6896946

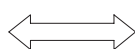
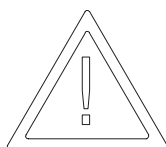
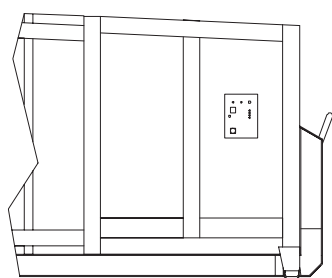


ATTENZIONE!
NON RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA



tecnologie ecologiche

Tel. R.a. 030/6896956 - Fax 030/6896946

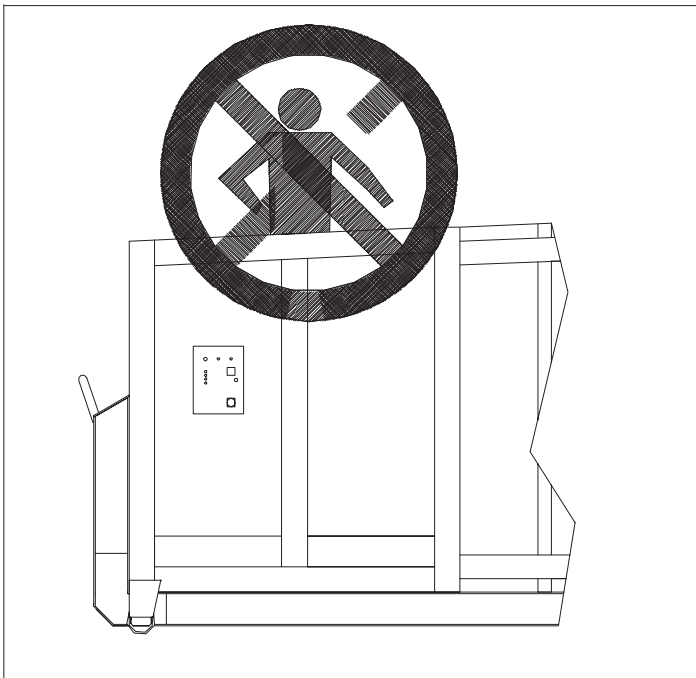


ATTENZIONE!
MANTENERSI A DISTANZA DI SICUREZZA DALLA MACCHINA DURANTE
LE OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO CON IL MEZZO SCARRABILE



tecnologie ecologiche

Tel. R.a. 030/6896956 - Fax 030/6896946



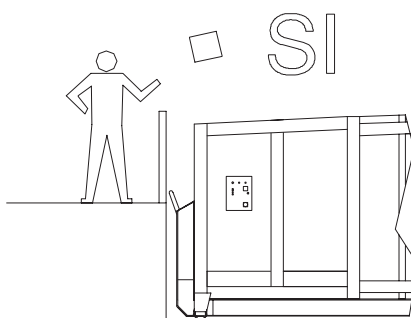
ATTENZIONE!

**E' ASSOLUTAMENTE VIETATO ENTRARE NELLA
TRAMOGGIA DI CARICO DEL COMPATTATORE!**



tecnologie ecologiche

Tel. R.a. 030/6896956 - Fax 030/6896946



ATTENZIONE:

L'USO DELLA MACCHINA E' CONSENTITO SOLO CON OPERATORE A TERRA

**E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO L'UTILIZZO DI PIANI RIALZATI O PEDANE SE NON
PREDISPOSTI DI SISTEMI PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO
SECONDO LE NORMATIVE VIGENTI**

20. MESSA FUORI SERVIZIO

Il compattatore è stato calcolato e verificato per una durata media di lavoro di 500.000 CICLI.

E' impossibile, dato il diverso utilizzo delle singole macchine, eseguire un calcolo di durata in anni. Tuttavia ipotizzando un funzionamento medio giornaliero di 1 ora, sapendo che il compattatore può compiere 80 cicli/ora, si può dire che la durata del compattatore è di circa 15 anni.

Dopo tale periodo il compattatore deve essere considerato al di fuori delle normative di sicurezza, per cui deve essere messo fuori servizio e smantellato.

20.1. SMANTELLAMENTO DEL COMPATTATORE.

Prima di procedere alla fase di demolizione del compattatore , è opportuno eseguire alcune operazioni preliminari e quindi differenziare i materiali da demolire.

-Svuotamento serbatoio olio.

E' la prima operazione da eseguire .Si deve disporre di un gruppo motore-pompa e di un flessibile per potere aspirare l'olio dal serbatoio centralina. L'olio recuperato dovrà essere messo in un apposito contenitore.

-Svuotamento tubazioni oleodinamiche e cilindri.

Prima di procedere alla demolizione delle tubazioni oleodinamiche si deve togliere tutto l'olio contenuto nelle stesse. I cilindri devono essere svuotati dall'olio in essi contenuto e poi smontati. Le pompe applicate al motore elettrico devono essere svuotate e poi smontate .Le elettrovalvole dell'impianto oleodinamico devono essere svuotate e poi smontate.

-Materiale elettrico.

Si deve recuperare tutto il materiale elettrico od assimilabile contenuto nel compattatore: motore elettrico di comando centralina, solenoidi delle elettrovalvole, sonda livello olio in centralina, i tre finecorsa, la cassetta con pulpito di comando, i cavi elettrici di collegamento.

-Materiale plastico o gomma.

Questo materiale è esistente in questi punti :

guarnizioni delle valvole ed elettrovalvole, guarnizioni dei cilindri oleodinamici, tubi flessibili, guarnizione tra portellone posteriore e struttura compattatore, guide di scorrimento del gruppo pressore.

-Materiale ferroso.

Tutto il rimanente materiale è composto da lamiera o profilati in acciaio, che può essere demolito con fiamma ossidrica o trancia.

INDICE

TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE	2
1. DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA	3
2. INTRODUZIONE	4
2.1. CONTENUTO DEL MANUALE	4
2.2. DESTINATARI DEL MANUALE	4
2.3. GARANZIA	4
2.4. USO PREVISTO DELLA MACCHINA	5
3. DATI TECNICI DEL COMPATTATORE	6
4. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA	8
5. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	11
5.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E DI SICUREZZA	12
6. MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	14
6.1. PER DIMENSIONI E PESI DEL COMPATTATORE VEDERE PUNTO 3.0	14
6.2. ATTREZZATURA PER IL CARICO E SCARICO COMPATTATORE	16
6.3. FASE DI SCARICO	18
7. CONDIZIONI E LIMITAZIONI D'USO	19
7.1. MOVIMENTAZIONE SUL LUOGO DI UTILIZZO	20
8. INSTALLAZIONE	21
9. POSTAZIONE OPERATORE	22
10. DESCRIZIONE DEL COMPATTATORE	24
10.1. ZONA ANTERIORE DI TRAINO E DI CARICO	25
10.2. GRUPPO PRESSA	28
10.3. FIANCATA ANTERIORE	30
10.4. PORTELLONE POSTERIORE SUPERIORE DI CHIUSURA.	31
10.5. IMPIANTO OLEODINAMICO CILINDRI PORTELLONE	35
10.5.1. COLLEGAMENTO DIRETTO AL DISTRIBUTORE DELL'ATTREZZATURA AUTOCARRO.	35
10.5.2. COLLEGAMENTO CON DISTRIBUTORE AD UNA LEVA	36
10.5.3. IMPIANTO OLEODINAMICO DI APERTURA PORTELLONE E MOVIMENTAZIONE PALA DI COMPRESSIONE	37
10.6. OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE	39
4.8. GANCIO POSTERIORE	40
11. COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO	41
12. MESSA IN FUNZIONE	42
13. PARTICOLARI SUL QUADRO ELETTRICO	43
13.1. PULSANTI E SEGNALAZIONI SUL FRONTALE QUADRO ELETTRICO	44
13.1.1. SEGNALAZIONI	44
14. CENTRALINA OLEODINAMICA	48
14.1. DESCRIZIONE IMPIANTO OLEODINAMICO COMPATTATORE.	48
14.2. CENTRALINA OLEODINAMICA COMPATTATORE	49
14.3. ISTRUZIONI PER AVVIAMENTO USO E MANUTENZIONE CENTRALINA OLEODINAMICA	51
14.3.1. GENERALITA' E AVVERTENZE	51
14.3.2. REALIZZAZIONE DELLE TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO ALLA MACCHINA	51
14.3.3. AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO	51
14.3.4. PROCEDURE D'AVVIAMENTO	52
14.3.5. MANUTENZIONE.	52
14.3.6. AVVERTENZE PER LA SOSTITUZIONE DEL FLUIDO	53
14.3.7. CONTROLLI PERIODICI	54
GUIDA PER LA RICERCA DELLE CAUSA DI ALCUNI INCONVENIENTI	55
15. IMPIANTO OLEODINAMICO CILINDRI PORTELLONE	56
16. MALFUNZIONAMENTO AVARIA	57
16.1. FUNZIONAMENTO IRREGOLARE IMPIANTO OLEODINAMICO E DELL'IMPIANTO	57
16.1.1. IL MOTORE ELETTRICO SI AVVIA MA NON SI NOTA ALCUN MOVIMENTO DELLA PRESSA:	57
16.1.2. IL MOTORE ELETTRICO NON SI AVVIA.	59
16.2. CONSIDERAZIONI GENERALI	60
17. PULIZIA DEL COMPATTATORE	61
17.1. OBBLIGHI	62
18. MANUTENZIONE	63
18.1. MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO.	63
18.2. MANUTENZIONE MECCANICA.	63
18.3. PARTI DI RICAMBIO.	64
19. SICUREZZA E PERICOLI	65
19.1. SEGNALAZIONI E AVVERTENZE SULLA MACCHINA	66
20. MESSA FUORI SERVIZIO	69
20.1. SMANTELLAMENTO DEL COMPATTATORE.	69