

**CMPAPB – CMPAPL
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**



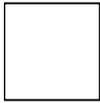
© È vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo manuale senza consenso scritto del proprietario. Le informazioni e le illustrazioni contenute in questo manuale sono indicative. BTE S.p.a. si riserva il diritto di modificare la macchina senza preavviso.



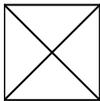
MODELLI COPERTI DAL PRESENTE MANUALE

MANUALE DI ISTRUZIONE D'USO PER COMPATTATORI TIPO:

CMP15APB	CMP15APL
CMP16APB	CMP16APL
CMP18APB	CMP18APL
CMP20APB	CMP20APL
CMP22APB	CMP22APL
CMP24APB	CMP24APL
CMP25APB	CMP25APL
CMP26APB	CMP26APL

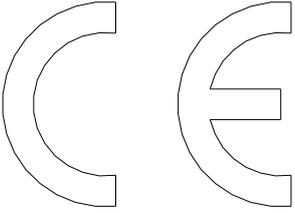


COMPATTATORE SCARRABILE MODELLO
CMPAPB
CON PORTELLONE AD APERTURA
BASCULANTE A MOVIMENTAZIONE
OLEODINAMICA.
FIANCATE CON RINFORZI ORIZZONTALI



COMPATTATORE SCARRABILE MODELLO
CMPAPL
CON PORTELLONE AD APERTURA A
BANDIERA A MOVIMENTAZIONE MANUALE.
FIANCATE CON RINFORZI ORIZZONTALI.

TARGHETTA IDENTIFICATIVA SULLA MACCHINA

003TG	 <p>BUSI GROUP tecnologie ecologiche</p> <p>• impianti scarrabili • containers • montaggi gru • allestimenti speciali • compattatori</p> <p>Via Delle Brede, 2 Paitone (BS) - ITALY Tel. R.a. +39 0306896956 - Fax +39 0306896946 www.btenet.it</p>	
MODELLO	<input type="text"/>	
MATRICOLA	<input type="text"/>	
MASSA	<input type="text"/>	Kg
FORZA MAX DI COMPRESSIONE	<input type="text"/>	daN
PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO	<input type="text"/>	bar
		
ANNO DI COSTRUZIONE	<input type="text"/>	

1. DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA

DENOMINAZIONE MACCHINA	:COMPATTATORE SCARRABILE
MODELLO	:CMP22APL40
MATRICOLA	:13P0318
ACCESSORIO	: /
ANNO DI COSTRUZIONE	:2013
POTENZA/TENSIONE	:7,5 kW : 380V

2. INTRODUZIONE

2.1. CONTENUTO DEL MANUALE

Il presente manuale contiene la descrizione della famiglia di compattatori mod CMPAPB e CMPAPL 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.
- manuale uso e manutenzione motore diesel (solo nella specifica versione).

Riportiamo nel seguito una breve legenda con l'indicazione della simbologia impiegata nel presente libretto (per i simboli ritenuti maggiormente significativi).



ATTENZIONE PERICOLO: richiama l'attenzione a situazioni o problemi che possono pregiudicare la sicurezza di persone per infortuni o rischio di morte.



IMPORTANTE: richiama l'attenzione a situazioni e problemi connessi con l'efficienza della macchina che non pregiudicano la sicurezza delle persone.

2.2. DESTINATARI DEL MANUALE

Questo manuale si rivolge:

- al responsabile del cantiere;
- al personale addetto alle installazioni;
- all'operatore: si intende il personale adeguatamente formato ed autorizzato a fare funzionare, regolare e pulire la macchina;
- al personale incaricato della manutenzione: si intende la, o le persone, formate ed autorizzate ad intervenire sulla macchina per effettuare interventi di manutenzione ordinaria e sostituzioni di alcuni componenti.

Il manuale deve essere custodito vicino alla macchina, da persona responsabile allo scopo preposta, in un luogo idoneo, affinché esso risulti sempre disponibile per la consultazione nel miglior stato di conservazione. Si prega di seguire attentamente le indicazioni in esso contenute. **Se la macchina viene ceduta, il cedente ha l'obbligo di consegnare il manuale al nuovo proprietario.** 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.



Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso, nè ulteriori obblighi, al fine di includere variazioni e miglioramenti alle unità già inviate. Si precisa che per ragioni di visibilità e chiarezza alcune figure possono essere rappresentate con la macchina non nella corretta configurazione di utilizzo.

E' vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo libretto senza autorizzazione scritta da parte del costruttore.

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 ventiquattro mesi dalla data di spedizione.

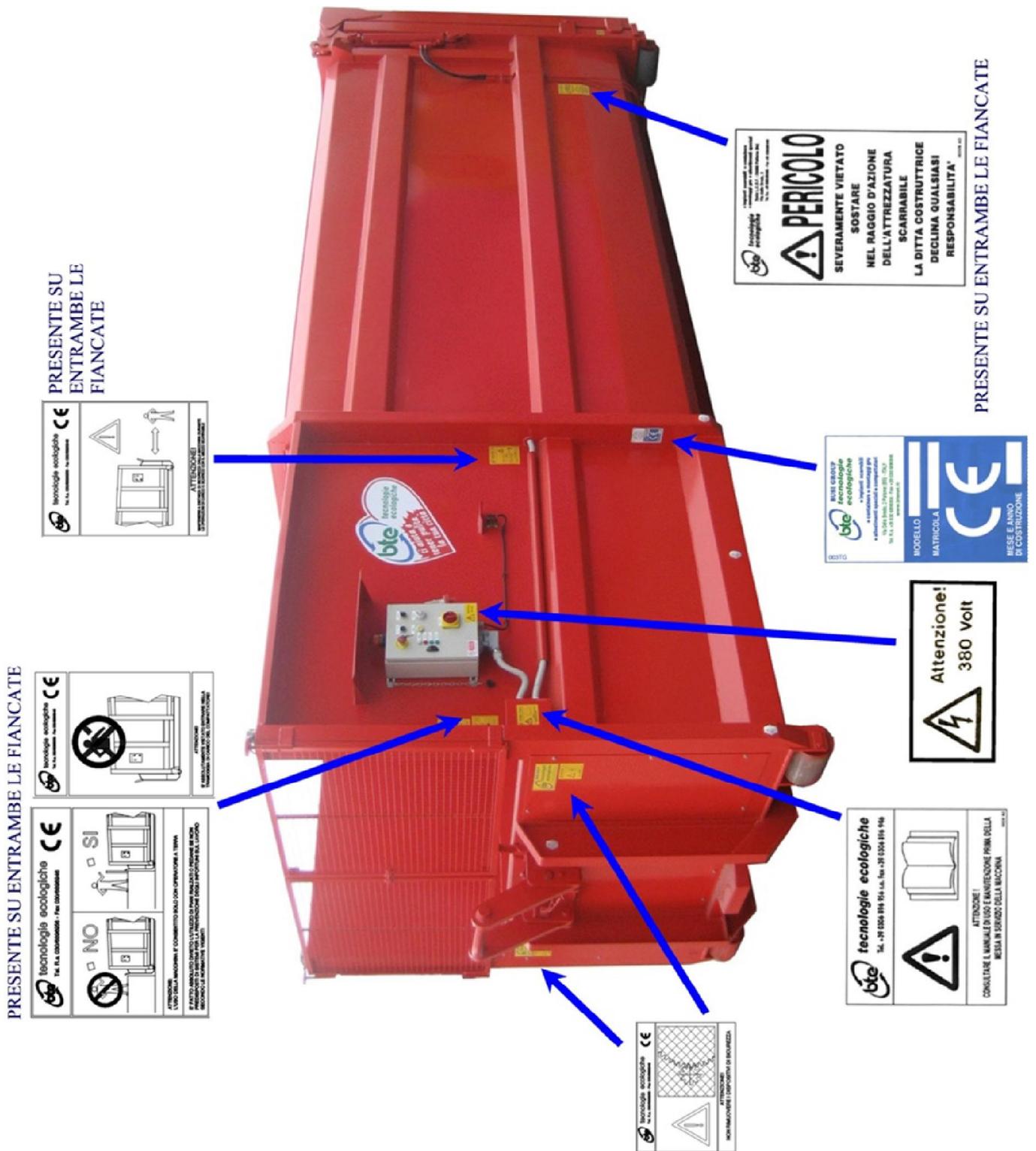
La garanzia comporta la riparazione o la sostituzione delle parti che risultassero difettose.

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

La garanzia decade ed il costruttore si ritiene sollevato da ogni responsabilità nel caso di :

- 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

3. ADESIVI DI SICUREZZA E PERICOLO



4. PRECAUZIONI D'USO GENERALI

 	<ul style="list-style-type: none"> All'operatore è affidata in prima persona la sicurezza di funzionamento della macchina. Leggere attentamente questo manuale prima di procedere alle operazioni di avviamento, impiego, manutenzione o eseguire altri interventi sulla macchina. Il presente manuale ha lo scopo di portare a conoscenza dell'operatore, con figure e testi, le prescrizioni fondamentali ed i criteri da seguire nell'uso e nella manutenzione della macchina.
--	--

Per operare in sicurezza occorre:

	<ul style="list-style-type: none"> Controllare che la macchina non abbia subito danni durante la fase di trasporto e, nel caso, avvertire immediatamente la casa costruttrice o il rappresentante di zona. consentire l'uso della macchina solo a personale adulto autorizzato, con un'adeguata preparazione professionale e dopo un'idonea formazione sulla macchina. Accertarsi che l'ambiente in cui opererà la macchina, sia conforme alle normative di sicurezza vigenti.
 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenere la distanza di sicurezza per le persone non addette al lavoro. Vigilare affinché nessuna persona esterna o non autorizzata possa avvicinarsi alla macchina. Mantenere pulita la macchina, eliminando materiali estranei che potrebbero danneggiarne il funzionamento.
	<ul style="list-style-type: none"> Assicurarsi, prima di utilizzare la macchina, che tutti i dispositivi di sicurezza siano collocati correttamente al loro posto e siano in buono stato; qualora si verificassero guasti oppure danneggiamenti alle protezioni, sostituirle immediatamente.
	<ul style="list-style-type: none"> Effettuare lavori di manutenzione solo dopo aver letto il manuale di istruzione, aver tolto tensione tramite l'interruttore del quadro elettrico principale ed aver estratto la chiave di sicurezza del pulsante marcia ausiliari. Eventuali riparazioni devono essere effettuate esclusivamente dal servizio assistenza B.T.E. s.p.a. con l'utilizzo di pezzi di ricambio originali. In caso contrario l'utilizzatore può essere sottoposto a grave pericolo. Operazioni di pulizia e di manutenzione ordinaria, vanno eseguite con idonei dispositivi di protezione (occhiali, guanti e abbigliamento protettivo per contatto con la pelle). Non lasciare incustodita la macchina, nell'ambiente di lavoro.
	<ul style="list-style-type: none"> Non indossare indumenti che possano impigliarsi in organi in movimento come abiti non idonei, sciarpe, camici ecc. Si consiglia invece di usare capi approvati ai fini antinfortunistici, ad esempio: elmetti, scarpe antiscivolo, cuffie antirombo, occhiali di sicurezza, guanti protettivi. Consultare il datore di lavoro circa le prescrizioni di sicurezza vigenti ed i dispositivi antinfortunistici necessari. Evitare di indossare anelli, braccialetti, collane, orologi, sciarpe. In caso di capelli lunghi, tenerli raccolti.

5. CARATTERISTICHE TECNICHE

5.1. USO PREVISTO DELLA MACCHINA

Il compattatore è stato progettato e costruito per la compattazione del rifiuto.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO (Figura sotto)

Fase 1: il materiale da trattare viene inserito nella bocca di carico (manualmente, con dispositivi mobili, carrelli elevatori, ecc.) l'operatore dà inizio al ciclo agendo sul quadro comandi, il motore elettrico si mette in moto e muove le pompe oleodinamiche.

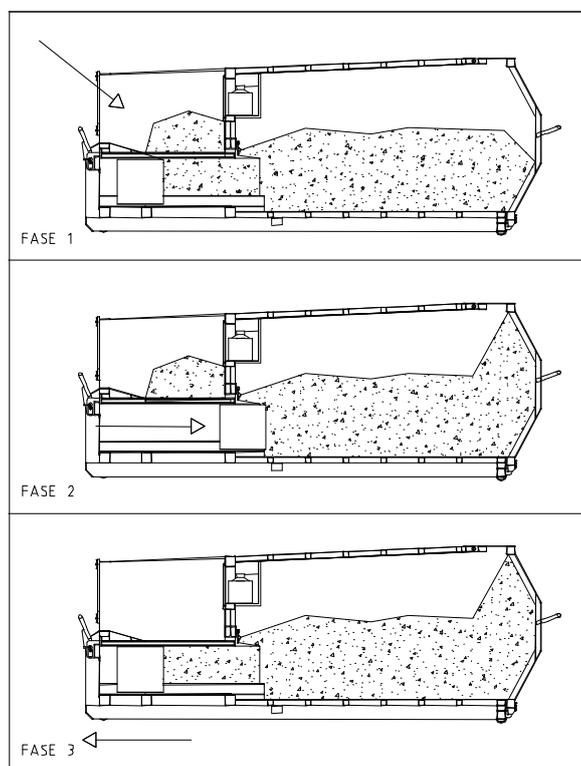
Fase 2: l'olio idraulico aspirato dal serbatoio viene mandato in pressione al gruppo valvole; l'olio viene mandato ai cilindri oleodinamici, a questo punto intervengono i cilindri di spinta sulla pala di compressione che, con un movimento traslatorio, spinge il materiale all'interno del cassone comprimendolo.

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

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.

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...)





L'utilizzo di piani rialzati o pedane per il carico dei rifiuti, è consentito solo se provvisti di idonei sistemi per la prevenzione degli infortuni sul lavoro (presenza di ganci per cinture di sicurezza che vincolino l'operatore, parapetti ecc.....).



*E' assolutamente vietato inserire nella macchina, prodotti infiammabili e/o esplosivi.
E' assolutamente vietato l'utilizzo della macchina per usi diversi da quelli indicati nel presente manuale d'uso e manutenzione.*

Gli ambienti di utilizzo devono essere conformi alle normative vigenti in materia di igiene e sicurezza del lavoro.



- *Non avvicinarsi alla macchina con fiamme libere o altro.*
- *Non utilizzare la macchina in locali dove sussistono rischi di esplosione e incendio.*

5.1.1 FUNZIONAMENTO IMPIANTO OLEODINAMICO

- **FASE DI RIEMPIMENTO:**

Il circuito funziona, con entrambe le pompe inserite, a bassa pressione ed il movimento della pala di compressione è rapido. Si ha quindi un repentino riempimento del container.

- **FASE DI COMPRESSIONE:**

Quando si è raggiunto un adeguato riempimento del container, il compattatore inizia la fase di pressatura. Le due pompe funzionano in contemporanea fino al raggiungimento di un livello di pressione (pressione di esclusione), viene quindi esclusa la pompa di maggiore portata. La potenza del motore viene utilizzata unicamente per la pompa di minore portata con conseguente diminuzione di velocità del piatto di compressione ma aumento della potenza di spinta, raggiungendo spinte di compattazione pari a 30-40 ton a 200bar di pressione.

- **CAPACITÀ SERBATOIO: 90 LT**

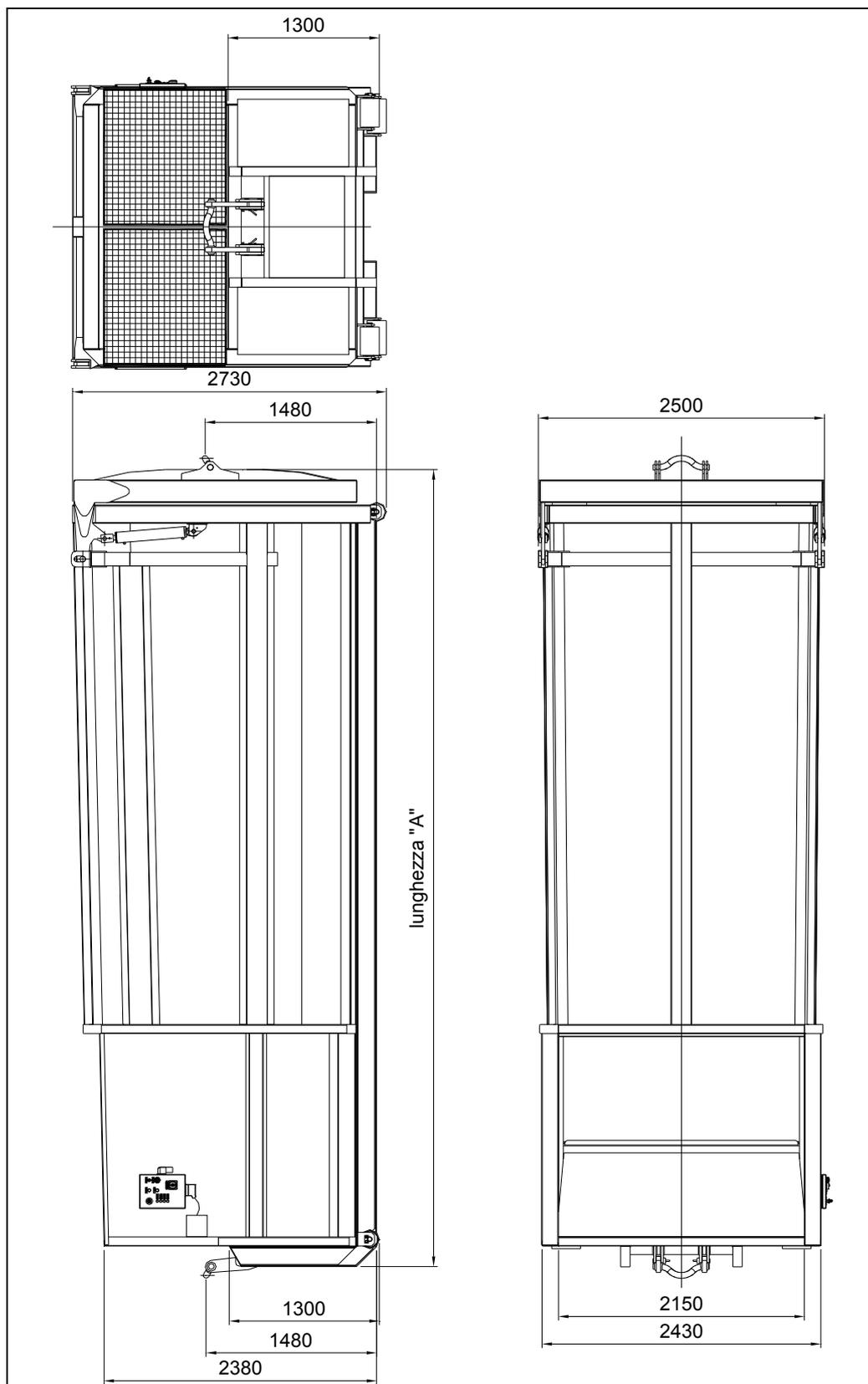
Il serbatoio è provvisto di un livello olio elettrico e un livello visivo: il primo è un livello di minimo con impulso di allarme, il secondo è un livello di controllo riempimento serbatoio. Il circuito idraulico è provvisto di una valvola di massima e di scambio, tarata ad una pressione prestabilita, e di un elettro distributore a doppio solenoide (solenoide EVA e solenoide EVI) di comando per il cilindro oleodinamico.

Un pressostato (PRS) da un segnale quando la pressione supera i 210bar. Questo, collegato ad un avvisatore acustico, segnala che il compattatore ha raggiunto il pieno carico

La centralina a bordo compattatore serve solo per il comando del cilindro pala di compressione.

5.2. INGOMBRI E PRESTAZIONI DELLA MACCHINA

5.2.1. MISURE DI INGOMBRO MODELLO APB CON RINFORZI ORIZZONTALI (FIG.SOTTO)

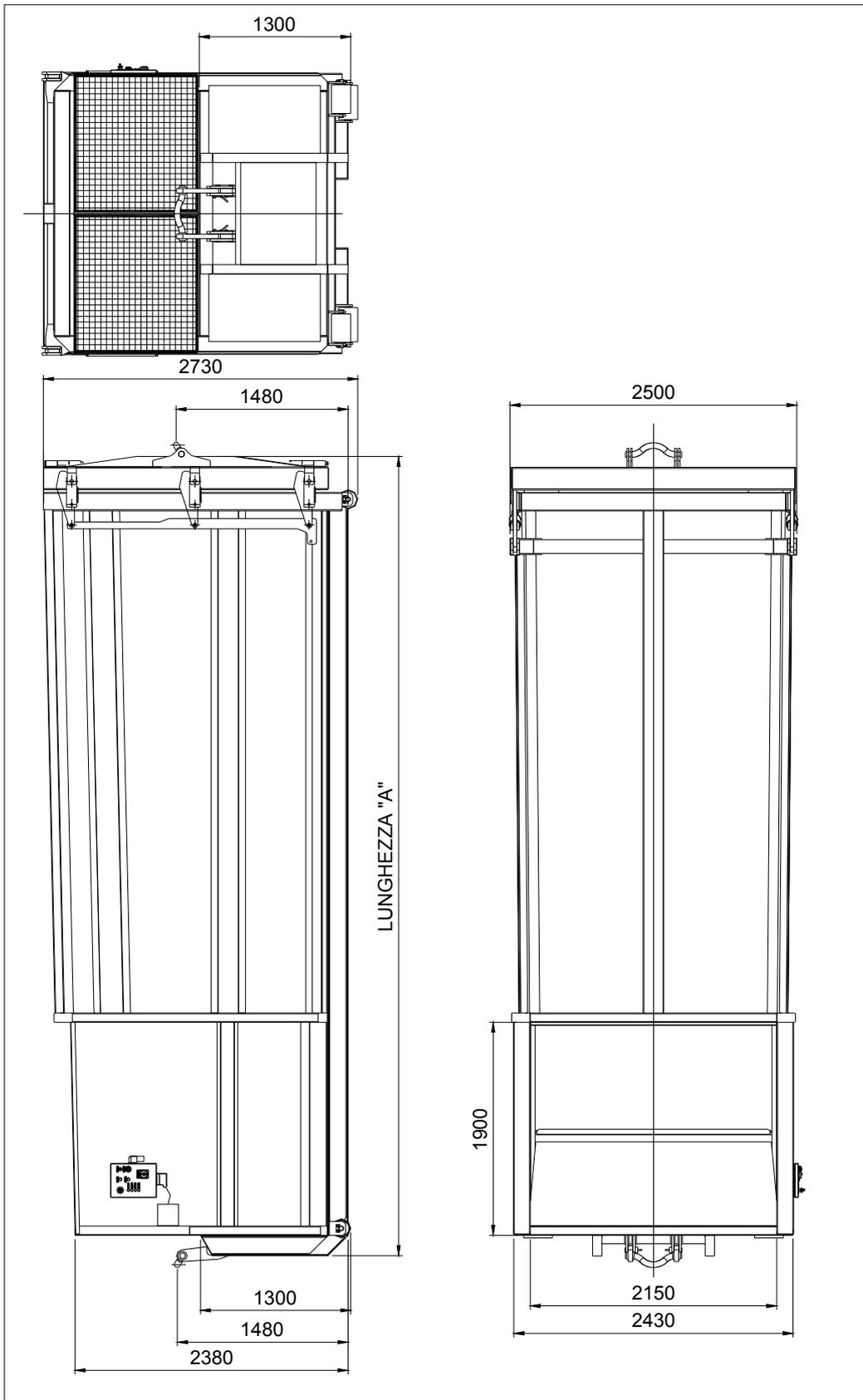


PRESTAZIONI TECNICHE (TIPO APB CON RINFORZI ORIZZONTALI):

Volume utile	15mc	16mc	18mc	20mc	22mc	24mc	25mc	26mc
Lunghezza esterna "A"	5200mm	5600mm	5800mm	6000mm	6200mm	6500mm	6800mm	7000mm
Larghezza esterna	2500mm							
Altezza esterna	2650mm							
Lunghezza bocca di carico	1050mm							
Larghezza bocca di carico	2150mm							
Larg. Tramoggia di carico	2150mm							
Lung. Tramoggia di carico	1800mm							
Corsa spintore	1470mm							
Penetrazione spintore	480mm							
Volume comprimibile per ciclo	1.5mc							
Cicli orari versione 5.5kW	80 cicli/h							
Cicli orari versione 7.5kW	80 cicli/h							
Cicli orari versione diesel	85 cicli/h							
Tensione di funzionamento	380V							
Potenza motore elettrico	5.5 - 7.5kW							
Pressione massima di lavoro	200bar							
Forza spintore	30/40/50ton							
Peso ¹	4800kg	4900kg	5100kg	5300kg	5500kg	5700kg	5800kg	5900kg
Rumorosità	78dbA							

1) LA MASSA PUO' VARIARE ±3%

5.2.2. MISURE DI INGOMBRO MODELLO APL CON RINFORZI ORIZZONTALI (FIG.SOTTO)



BTE tecnologie ecologiche

PRESTAZIONI TECNICHE (TIPO APL CON RINFORZI ORIZZONTALI):

Volume utile	15mc	16mc	18mc	20mc	22mc	24mc	25mc	26mc
Lunghezza esterna "A"	5200mm	5600mm	5800mm	6000mm	6200mm	6500mm	6800mm	7000mm
Larghezza esterna	2500mm							
Altezza esterna	2650mm							
Lunghezza bocca di carico	1050mm							
Larghezza bocca di carico	2150mm							
Larg. Tramoggia di carico	2150mm							
Lung. Tramoggia di carico	1800mm							
Corsa spintore	1470mm							
Penetrazione spintore	480mm							
Volume comprimibile per ciclo	1.5mc							
Cicli orari versione 5.5kW	80 cicli/h							
Cicli orari versione 7.5kW	80 cicli/h							
Cicli orari versione diesel	85 cicli/h							
Tensione di funzionamento	380V							
Potenza motore elettrico	5.5 - 7.5 kW							
Pressione massima di lavoro	200bar							
Forza spintore	30/40/50ton							
Peso ¹	4800kg	4900kg	5100kg	5300kg	5500kg	5700kg	5800kg	5900kg
Rumorosità	78dbA							

1) LA MASSA PUO' VARIARE ±3%

5.2.3. CARATTERISTICHE CILINDRI OLEODINAMICI

CARATTERISTICHE CILINDRI PALA 30ton:

Alesaggio	100mm
Stelo	70mm
Corsa	1070mm
Pressione max	250bar
Pressione d'esercizio	210bar

CARATTERISTICHE CILINDRI PALA 40ton:

Alesaggio	115mm
Stelo	70mm
Corsa	1070mm
Pressione max	250bar
Pressione d'esercizio	210bar

CARATTERISTICHE CILINDRI PORTELLONE PER MODELLO APB:

Alesaggio	80mm
Stelo	40mm
Corsa	320mm
Pressione max	250bar
Pressione d'esercizio	210bar

CARATTERISTICHE POMPE :

POTENZA MOTORE	PORTATA POMPA BASSA PRESSIONE	PORTATA POMPA ALTA PRESSIONE	PRESSIONE ESCLUSIONE	PRESSIONE MAX
5.5 kW a 1500 rpm	25 lt/1'	9 lt/1'	90bar	220bar
7.5 kW a 1500 rpm	38 lt/1'	16 lt/1'	90bar	220bar
9 kw diesel a 2500rpm	42 lt/1'	15 lt/1'	90bar	220bar

6. DESCRIZIONE PARTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA

Il Corpo macchina è l'insieme del cassone di raccolta materiale e della bocca di carico. E' 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.

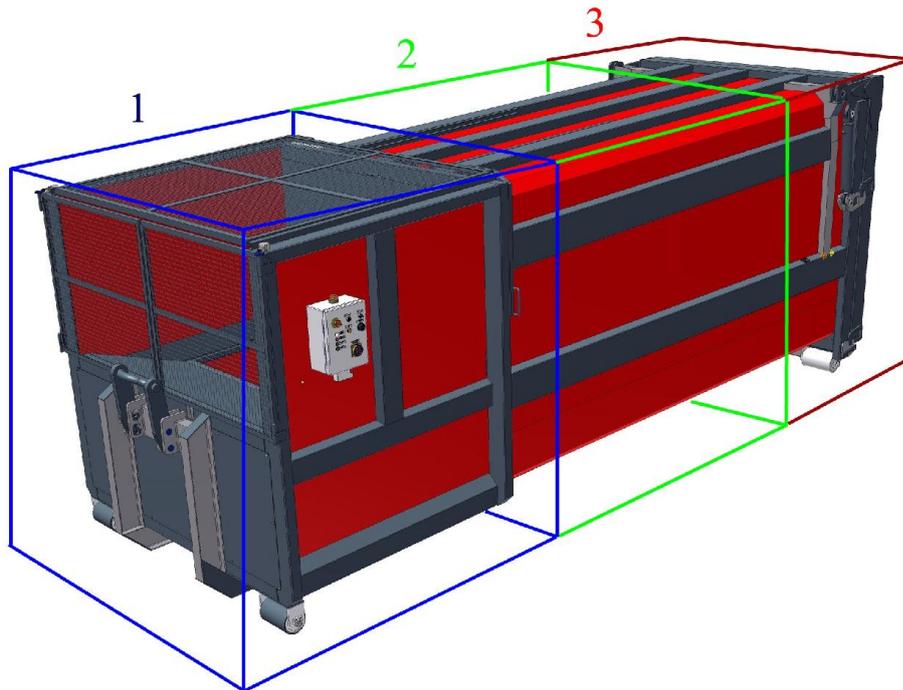
Due lamiere in acciaio, opportunamente nervate con tubolari, costituiscono i fianchi della struttura del compattatore distinta in due zone. Una prima parte è situata sopra la zona ove è installato il gruppo di pressatura, ed è chiusa da una griglia apribile.

La seconda zona, adiacente al 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 (mod. APB).
- guarnizione di chiusura ermetica del portellone contro la struttura compattatore

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.



(CMPAPB)

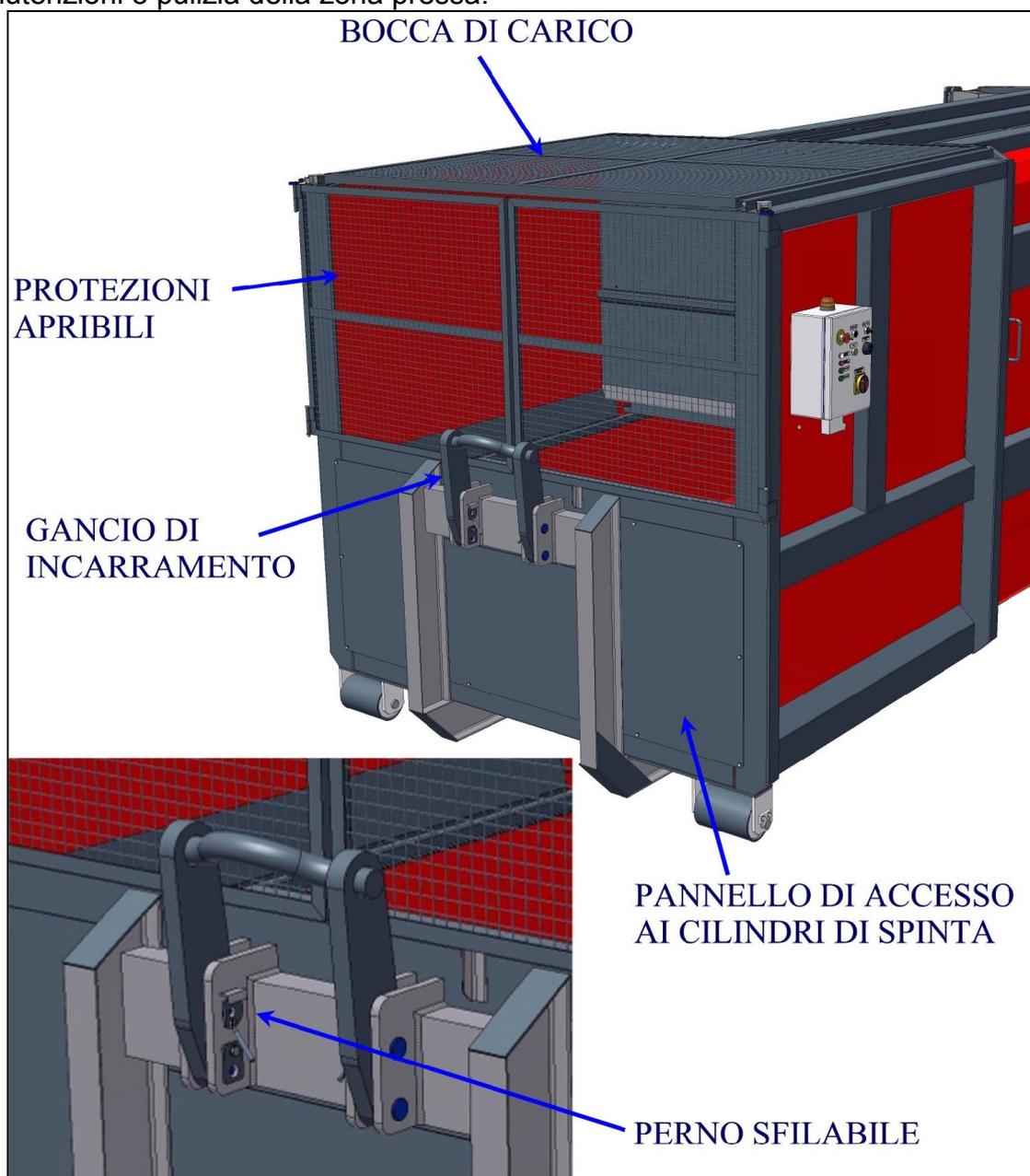
1	Zona anteriore di carico (par. 6.1)
2	Zona centrale di raccolta (par 6.2)
3	Zona posteriore di scarico (par 6.3)

6.1. ZONA ANTERIORE DI CARICO E DI COMANDO

Bocca di carico: vano entro il quale viene posto il materiale da trattare.

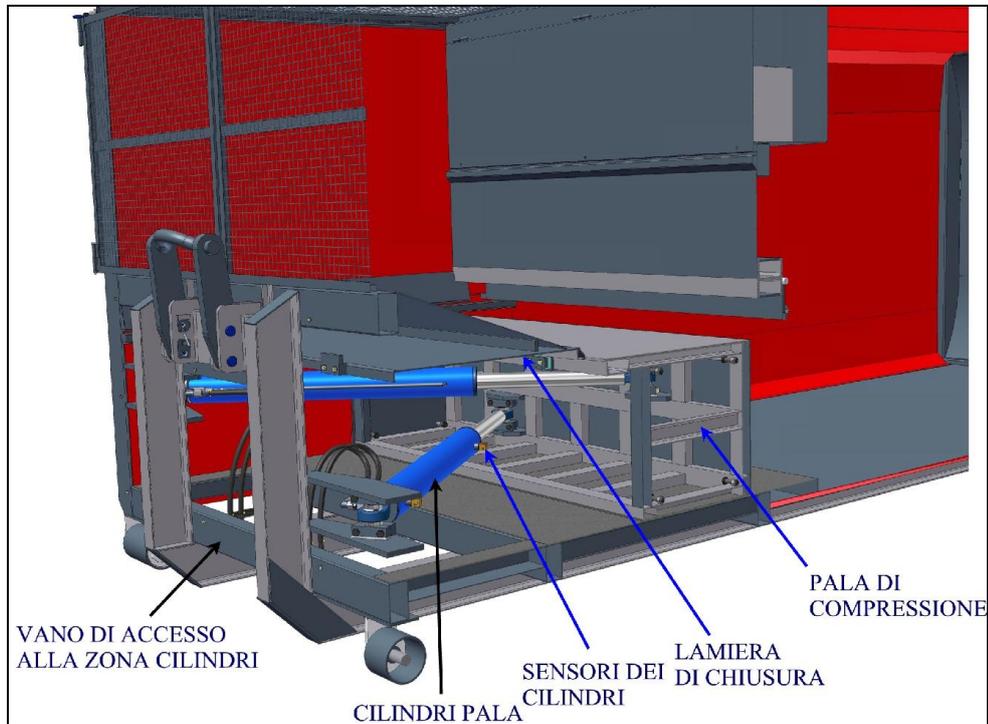
Nella parte anteriore è fissato il gancio di incarramento, agganciato alla struttura della macchina tramite quattro perni opportunamente dimensionati. Due di questi perni, più precisamente i due perni più esterni, possono essere sfilati, tramite una maniglia, dal proprio alloggiamento. Una catenella,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

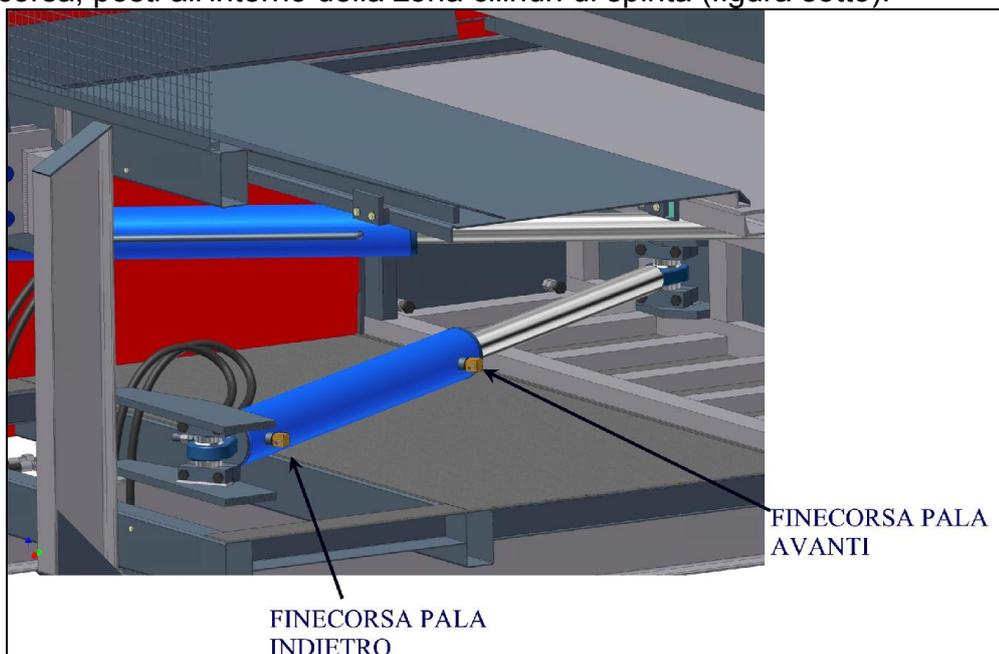


6.2. GRUPPO PRESSA

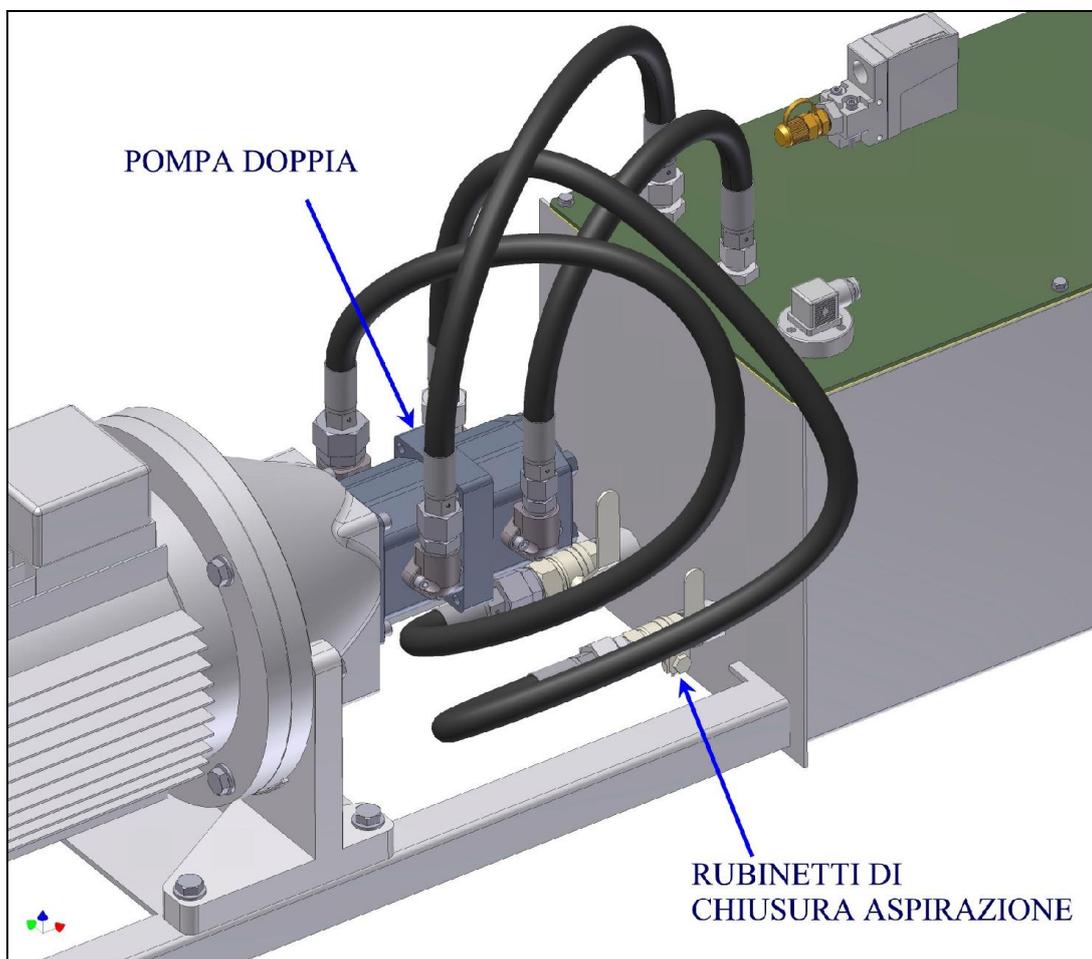
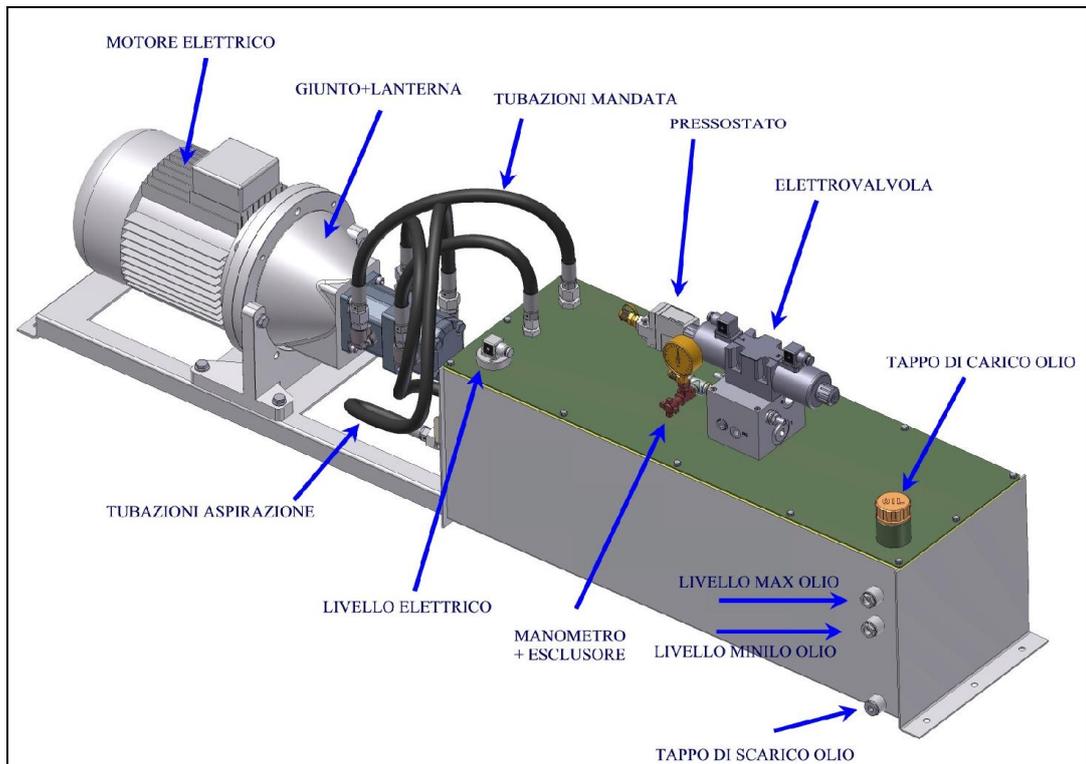
E' costituito da un robusto telaio scorrevole su guide (fig. sotto), comandato tramite due cilindri oleodinamici posti all'interno della struttura, questa scorre orizzontalmente su due guide trasferendo il rifiuto dalla bocca di carico all'interno del vano posteriore di contenimento rifiuto. L'impianto oleodinamico è in grado di esercitare spinte di compressione pari a 40ton.



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 (figura sotto).

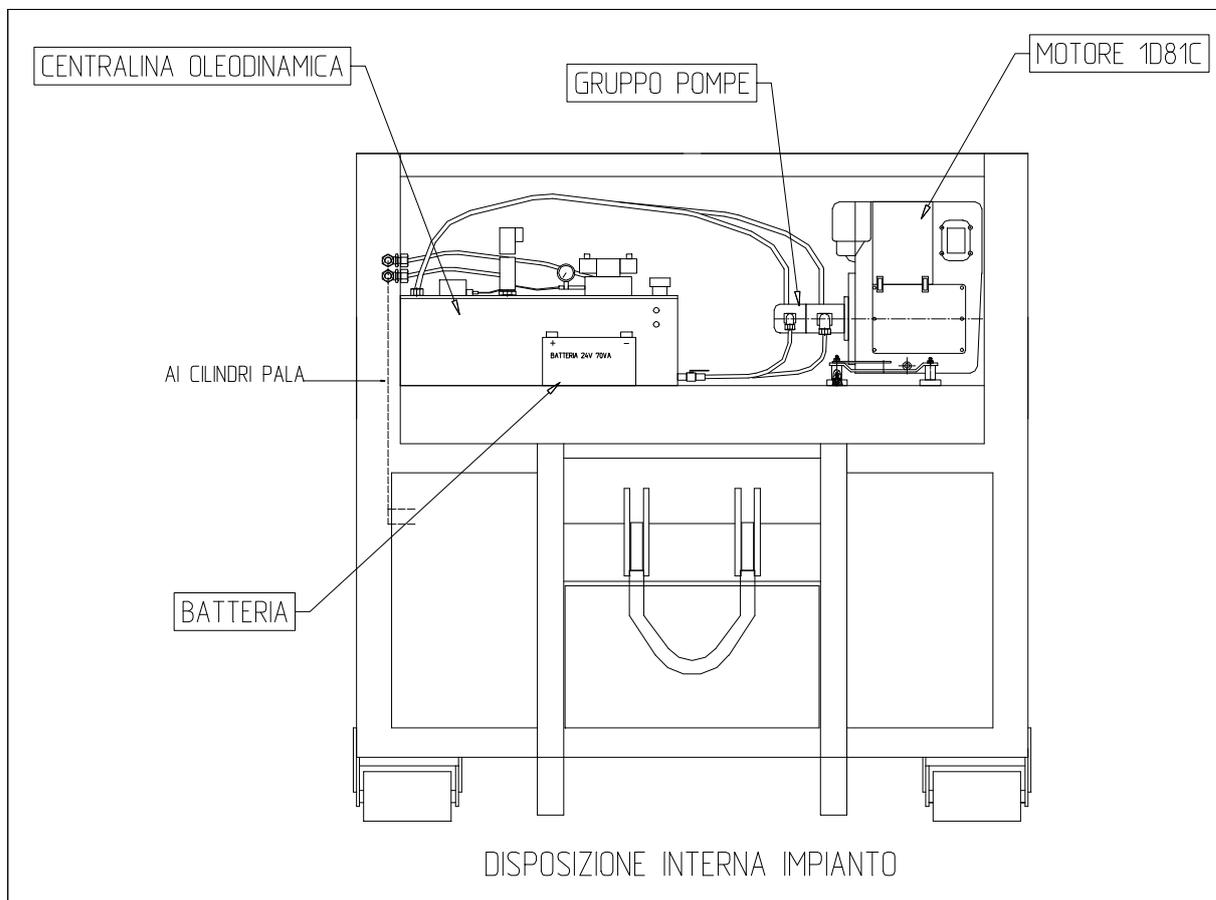


6.3. CENTRALINA OLEODINAMICA COMPATTATORE ELETTRICO



6.4. CENTRALINA OLEODINAMICA COMPATTATORE CON MOTORE DIESEL

Il gruppo oleodinamico e il motore diesel sono posti all'interno della struttura della macchina, vi si accede aprendo il portello posto all'interno della bocca di carico del compattatore.

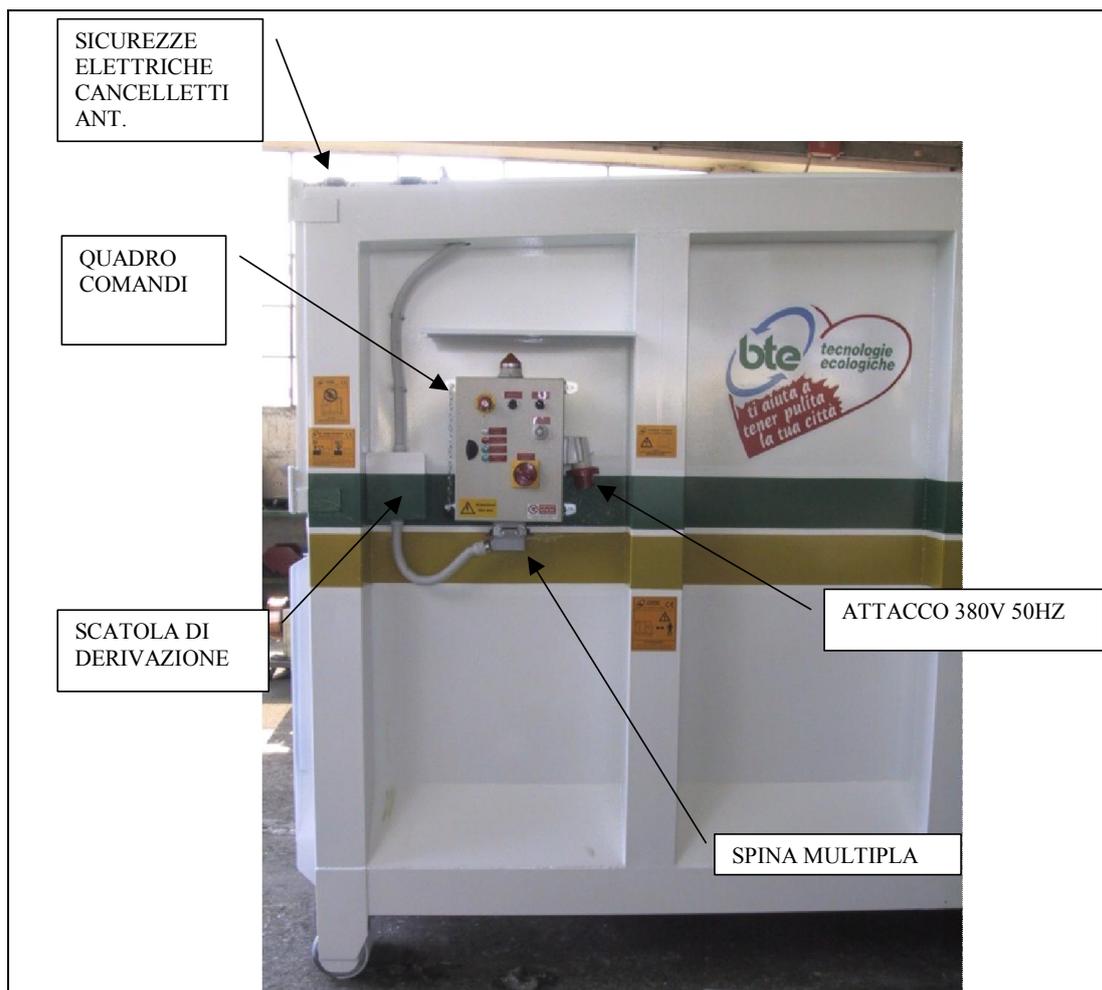


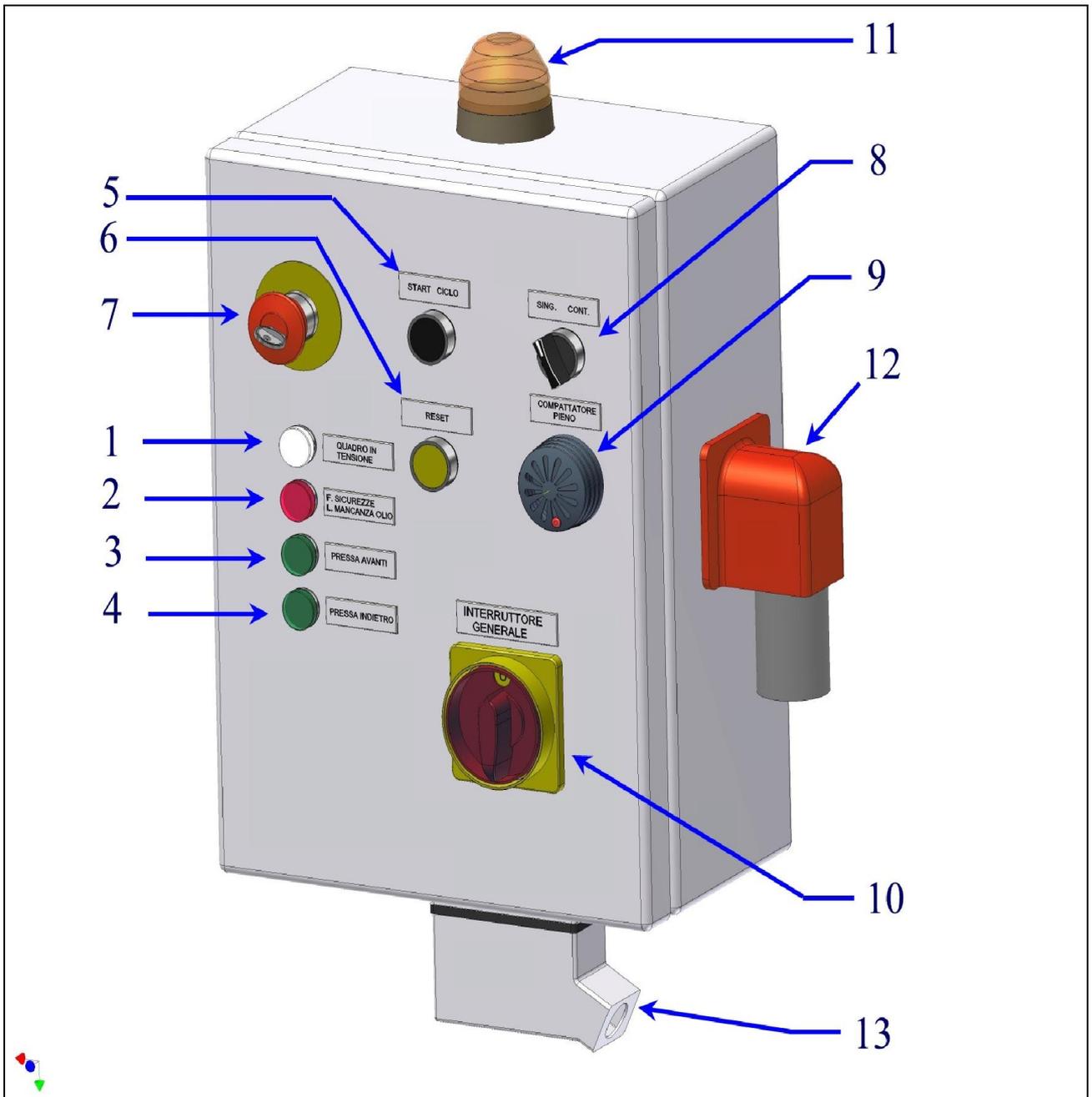
6.5. FIANCATA ANTERIORE

Si suddividono in base alla modalita' di funzionamento della macchina:

- a) **funzionamento elettroidraulico con prelievo di potenza mediante allacciamento alla rete elettrica 380V –50Hz**
- b) **funzionamento completamente autonomo mediante prelievo di potenza da motore endotermico diesel**

6.5.1. FIANCATA MACCHINA A FUNZIONAMENTO ELETTROIDRAULICO





QUADRO ELETTRICO

1- LED BIANCO “QUADRO IN TENSIONE”:

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

2- LED ROSSO “F. EMERGENZE L. MANC. OLIO”:

Durante il funzionamento risulta spenta. In caso di accensione segnala le seguenti anomalie:

- MODALITÀ LUCE LAMPEGGIANTE
lampeggiante: segnala la mancanza di olio nella centralina.

- MODALITÀ LUCE FISSA
accesso fisso:
segnala la presenza di emergenza inserita

3- LED VERDE “PALA AVANTI”:

accesso indica che la pala di compressione è in movimento in avanti

4- LED VERDE “PALA INDIETRO”:

accesso indica che la pala di compressione è in movimento indietro.

5- PULSANTE START CICLO

Premuto avvia il ciclo prescelto.

6- PULSANTE RESET

Va premuto nel momento in cui si deve far ripartire la macchina, dopo un arresto normale o di emergenza. Anche nel caso la macchina si sia fermata a causa dell'apertura di un portello della tramoggia, prima di dare lo Start Ciclo deve essere premuto il pulsante RESET, altrimenti è impossibile riavviare la pressa.

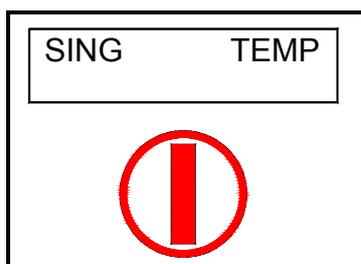
7- PULSANTE DI ARRESTO DI EMERGENZA A CHIAVE

Se premuto si arresta completamente la macchina. La chiave permette di bloccare il pulsante in modo che il personale non autorizzato non possa intervenire.

8- SELETTORE MODALE DI FUNZIONAMENTO

LE VARIE POSSIBILITA' DI FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA VENGONO GESTITE TRAMITE IL SELETTORE MODALE DI FUNZIONAMENTO:

SELETTORE CON FUNZIONE: “SING-CONT”



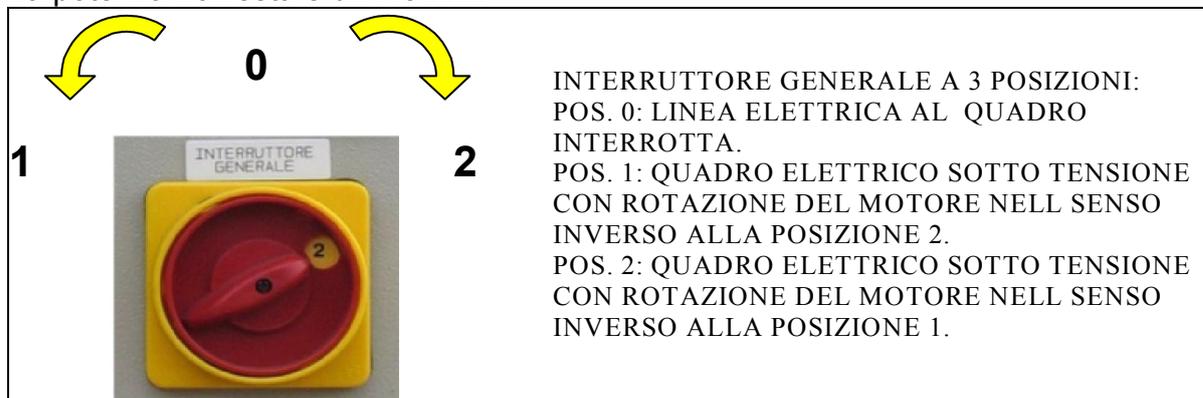
9 - CICALINO

Allarme sonoro di avviamento macchina e di container pieno.

10- INTERRUOTTORE GENERALE CON INVERTITORE DI MARCIA

Sulla fiancata del quadro è installata una spina a parete per tensione di 380v e 32A per l'ingresso della F.M. necessaria per il funzionamento della macchina.

La potenza richiesta è di: **7.5 Kw.**



11- LAMPEGGIANTE

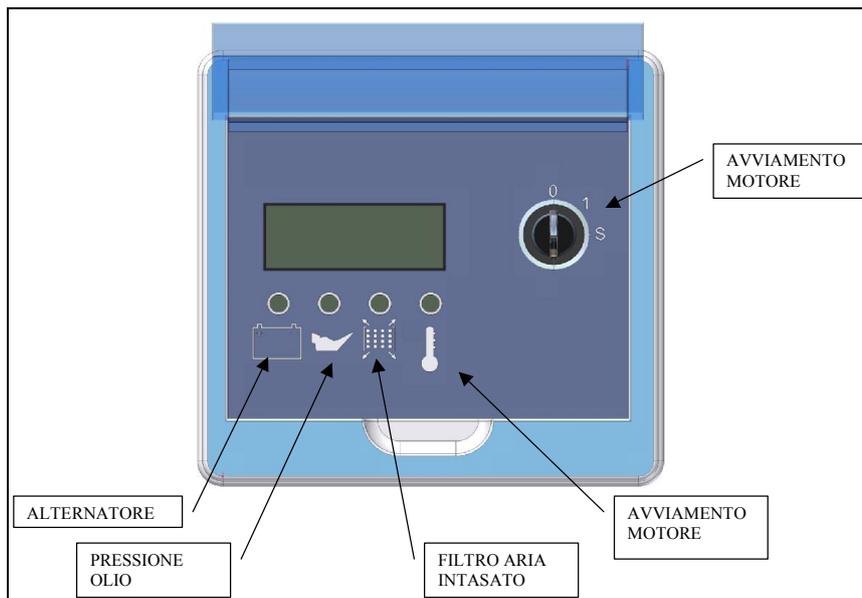
Quando è acceso la macchina è in funzione.

12- PULSANTIERA AUSILIARIA (ACCESSORIO OPZIONALE)

Pulsantiera ausiliaria con comandi di START CICLO, RESET ED EMERGENZA.



6.5.2. FIANCATA MACCHINA COM MOTORE ENDOTERMICO

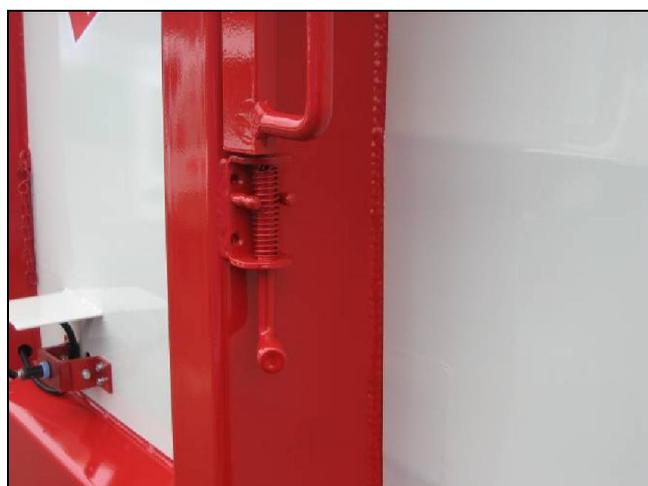
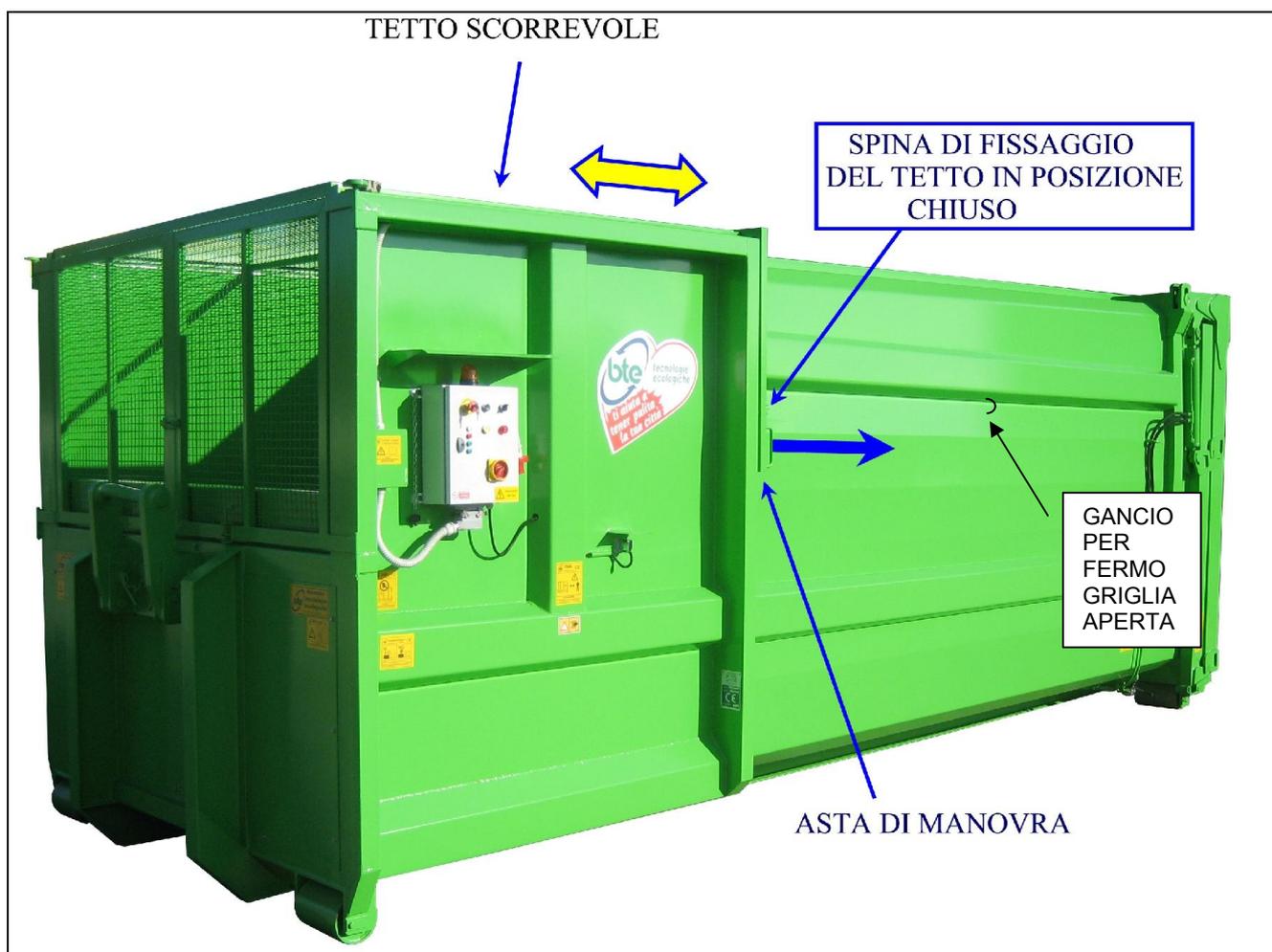


6.6. COPERTURA TRAMOGGIA

6.6.1. COPERTURA SCORREVOLE

Sulla parte superiore della bocca di carico del compattatore è installata una copertura composta da profili in acciaio e chiusa tramite rete elettrosaldata. La copertura è di tipo scorrevole e movimentata manualmente per mezzo di una leva laterale.

NOTA:La copertura superiore aperta deve essere sempre fissata tramite apposita catenella.



6.6.2. COPERTURA A BASCULA CON MOLLE A GAS

Sulla parte superiore della bocca di carico del compattatore è installata una copertura composta da profili in acciaio e chiusa tramite rete elettrosaldada. La copertura è movimentata manualmente per mezzo di una leva laterale.

L'azione compensata di due pistoni a gas che ne facilitano l'apertura e la chiusura.



Per l'apertura, sganciare l'asta dalla sua sede



Agire sull'asta fino alla completa apertura



A tetto aperto, agganciare l'asta al blocco meccanico



ATTENZIONE
DURANTE IL TRASPORTO LA COPERTURA DEVE ESSERE CHIUSA'
VERIFICANDO CHE LA LEVA SIA NELLA PROPRIA SEDE.

6.7. ZONA CENTRALE DI RACCOLTA

6.7.1. CASSONE RACCOLTA MATERIALE:

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

6.8. ZONA POSTERIORE DI SCARICO

6.8.1. PORTELLONE MOD CMPAPL

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

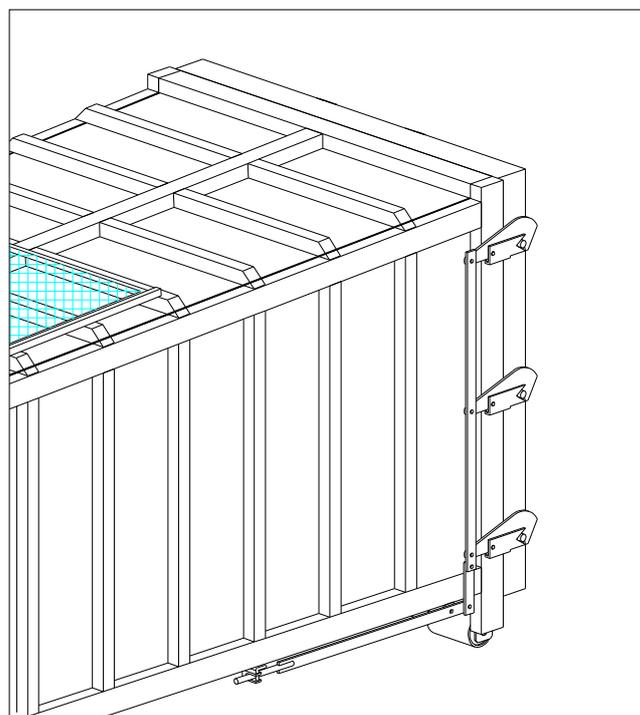
E' costituito da un robusto telaio in lamiere di acciaio, atto a sostenere la spinta di 40 ton di compattazione della pressa.

Il portellone è solidale alla struttura del compattatore tramite i tre perni delle cerniere di rotazione e tramite gli appositi ganci di chiusura.

Il portellone,apribile a libro manualmente, è munito di un robusto maniglione per facilitare lo spostamento del compattatore nel luogo di lavoro.



Portellone con apertura a cricca



Portellone con apertura a barra.

6.3.2 PORTELLONE MOD CMPAPB

E' costituito da un robusto telaio in lamiere di acciaio, atto a sostenere la spinta di 40 ton di compattazione della pressa.

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

Due cilindri oleodinamici 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.

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.



Portellone con cilindro interno



Portellone con cilindro esterno

7. LIMITAZIONI D'USO

Il compattatore elettroidraulico scarrabile e ribaltabile mod. CMPAPB-APL 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 circa 5 tonnellate.

La capacità in peso è approssimativamente di:

- 3.5 - 4 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.

8. DISPOSITIVI 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.

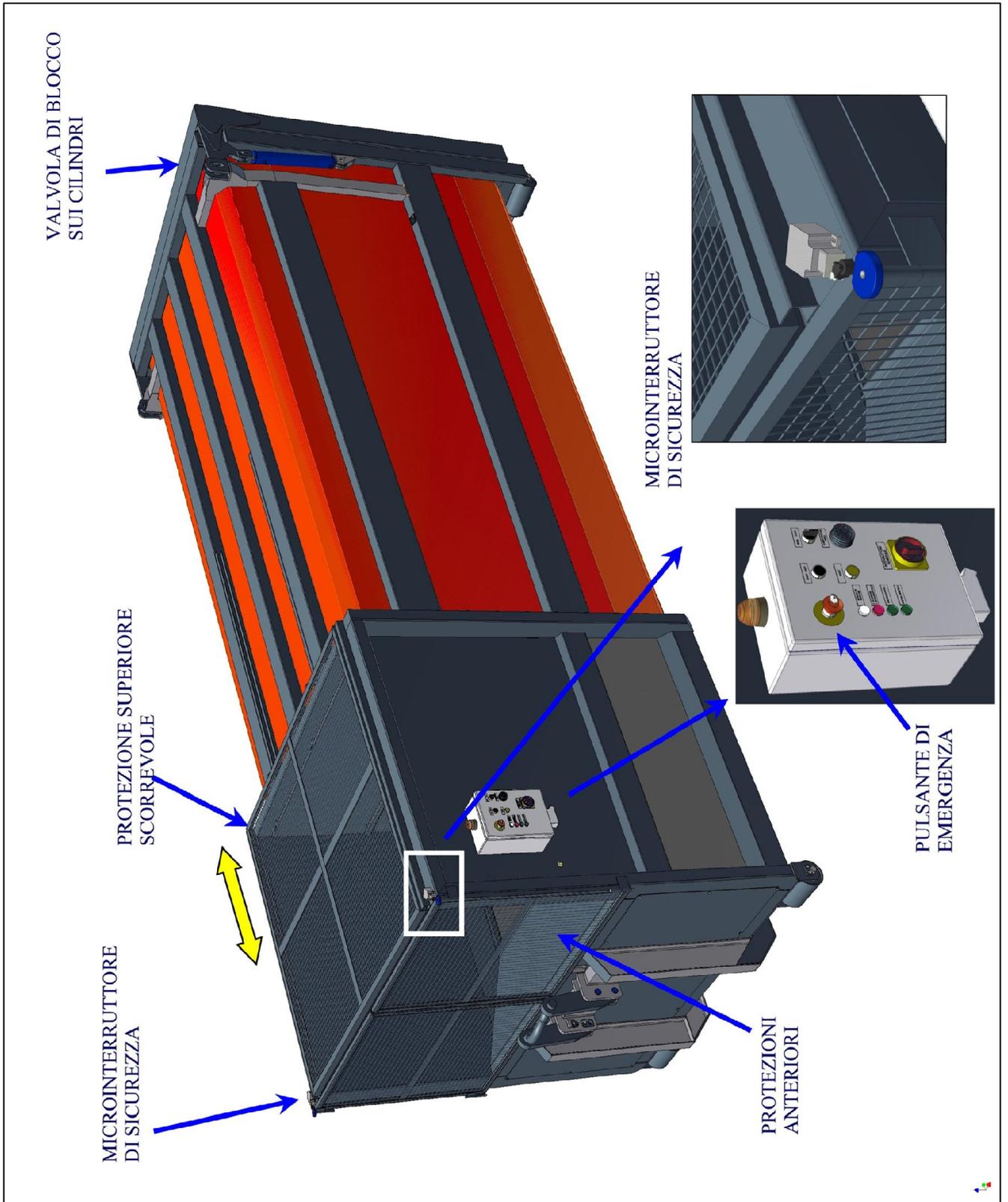


Non dare inizio alle operazioni di lavoro della macchina se si riscontrano difetti, anomalie o malfunzionamenti, anche parziali, di qualsiasi natura nei dispositivi di sicurezza e protezione del compattatore, procedere immediatamente al ripristino del corretto funzionamento degli organi trovati in disordine.



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 sotto sono individuate le posizioni dei diversi dispositivi di sicurezza



8.1. VERIFICA FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Giornalmente prima di avviare la macchina, deve essere verificato il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti sulla pressa, in particolar modo i microinterruttori sugli sportelli e sulla protezione superiore e il pulsante d'arresto d'emergenza.

Procedura controllo Microinterruttori sugli sportelli di protezione anteriori:
nella corretta configurazione (alimentazione ON ecc.....) avviare la macchina (vedi Par. 10.5) e successivamente aprire uno o entrambi gli sportelli di protezione. In questa condizione la pressa si deve arrestare istantaneamente e la procedura di riavvio non può essere effettuata fino alla corretta chiusura degli sportelli.

Procedura controllo Pulsante d'arresto d'Emergenza:
nella corretta configurazione (alimentazione ON ecc.....) avviare la macchina (vedi Par. 10.5) e successivamente premere il pulsante d'arresto d'emergenza. In questa condizione la pressa si deve arrestare istantaneamente e la procedura di riavvio non può essere effettuata fino a che il pulsante non è stato disinserito.

In caso di non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza o di qualsiasi altro problema o situazione di rischio riscontrato durante i controlli, togliere alimentazione al quadro elettrico principale, staccare la chiave dal selettore ciclo di lavoro e applicare cartello di avviso macchina in manutenzione. Successivamente contattare il servizio assistenza BTE s.p.a per risolvere il problema.



- ***E' assolutamente vietato manomettere i dispositivi di sicurezza***
- ***E' assolutamente vietato l'uso della macchina con le protezioni rimosse***
- ***E' necessario verificare, ad inizio lavoro, il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza***

9. CONSEGNA E SCARICO

La macchina, viene normalmente trasportata e consegnata posta su di un autocarro con specifica attrezzatura scarrabile, ben fissata, in posizione stabile. Tutto il materiale spedito viene controllato prima della consegna al cliente.

*Al ricevimento controllare la macchina per verificare eventuali danni (rotture o ammaccature rilevanti) dovuti alla fase di trasporto. Nel caso in cui ciò fosse accaduto, è necessario farlo immediatamente presente alla ditta trasportatrice ed apporre nella bolla di consegna, la clausola “**Accetto con riserva**”.*



In presenza di danni, contestate il fatto alla ditta trasportatrice, mediante un rapporto scritto entro 8 giorni dal ricevimento della macchina.

Nel caso in cui, al momento della consegna, si rilevassero danni di notevole importanza, causati nella fase di trasporto, insieme ad eventuali parti mancanti che si dovessero riscontrare, bisognerà comunicarli tempestivamente alla ditta B.T.E s.p.a.

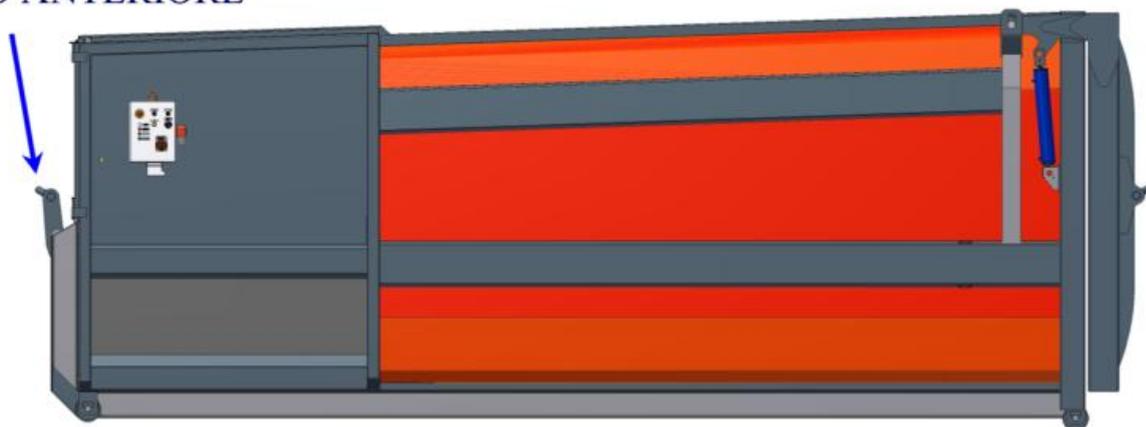
E' necessario inoltre, controllare il materiale pervenuto, con quanto riportato nell'elenco dettagliato della spedizione.

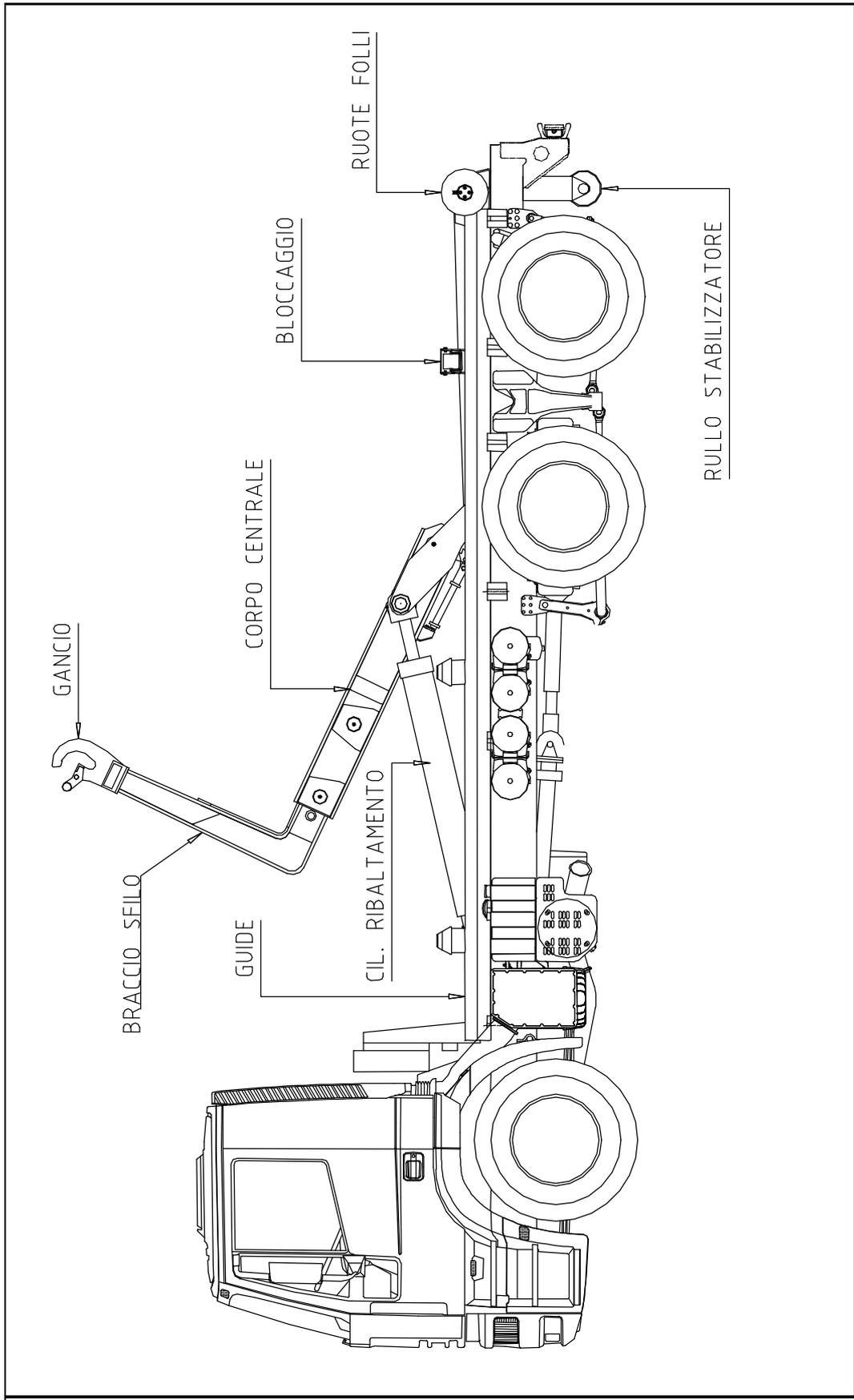
9.1. MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

Il trasporto della macchina deve essere effettuato mediante autocarro di portata e dimensioni idonee alla macchina, 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.

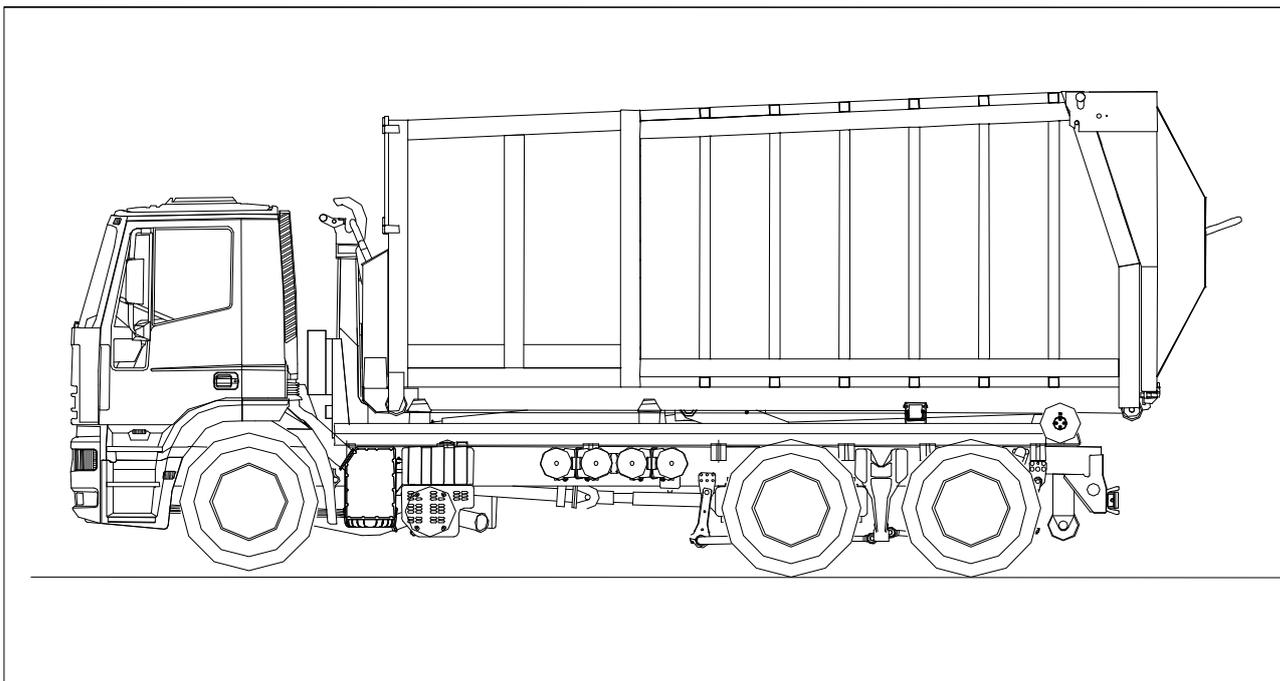
Il punto di aggancio per caricare o scaricare la pressa è visibile in figura sotto.

GANCIO ANTERIORE





La figura seguente mostra il compattatore montato sulla motrice.



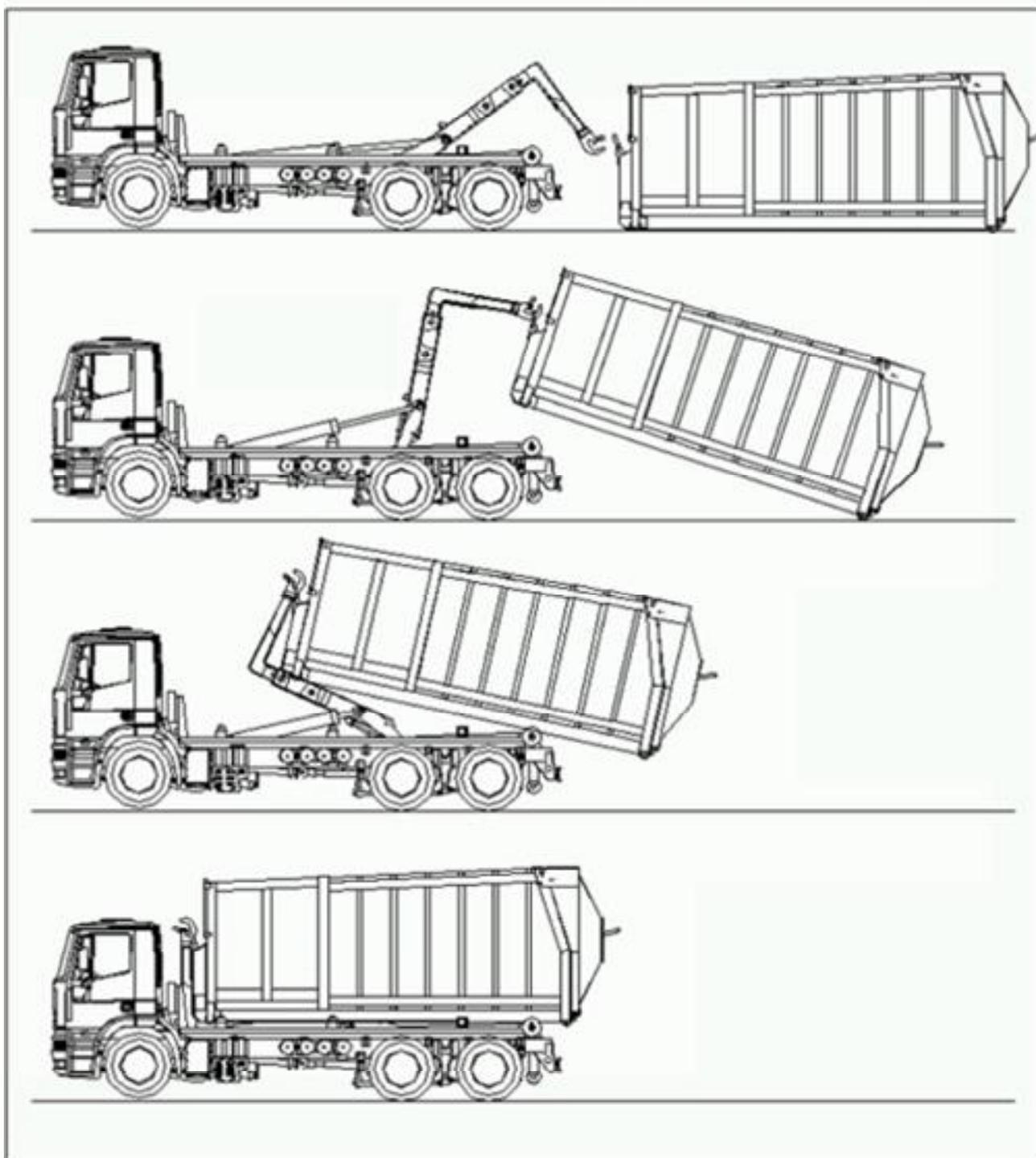
9.2. ATTREZZATURA PER IL CARICO E SCARICO COMPATTATORE

L'attrezzatura per caricare/scaricare il compattatore sulla motrice di trasporto, (figura sotto) è costituito da un robusto braccio rigido snodato con relativo gancio di traino. Due ruote folli sagomate in modo da mantenere in guida il compattatore durante la fase di carico e scarico, poste all'estremità posteriore della 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 snodato si carica il compattatore sulla motrice. Le travi della struttura portante di base del compattatore appoggiano sulle ruote folli di guida dell'attrezzatura, per cui il compattatore si posiziona sempre in modo corretto sulla motrice di trasporto.

Le varie fasi sono indicate in figura a pag. 38.

Per ingombro travi della struttura compattatore vedere figura seguente.





9.3. FASE DI SCARICO A TERRA DELLA MACCHINA

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.

9.4. MOVIMENTAZIONE SUL LUOGO DI UTILIZZO



E' assolutamente vietato movimentare la macchina in presenza di persone e/o animali nelle vicinanze. Delimitare l'area in cui verrà movimentato il compattatore.

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.

10. USO

10.1. POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA

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.

ATTENZIONE

IL COMPATTATORE E' UNA MACCHINA DOTATA DI RULLI E GANCIO PER INCARRAMENTO E TRAINO, PERTANTO MOBILE.

NON POTENDO PREVEDERE L'UBICAZIONE DELLA MACCHINA DURANTE L'UTILIZZO, E' COMPITO ED OBBLIGO DELL'UTILIZZATORE ATTENERSI ALLA NORMATIVA VIGENTE PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO PER QUANTO RIGUARDA USO DELLA MACCHINA IN CORRISPONDENZA DI PIANI RIALZATI O PEDANE.

10.2. INSTALLAZIONE

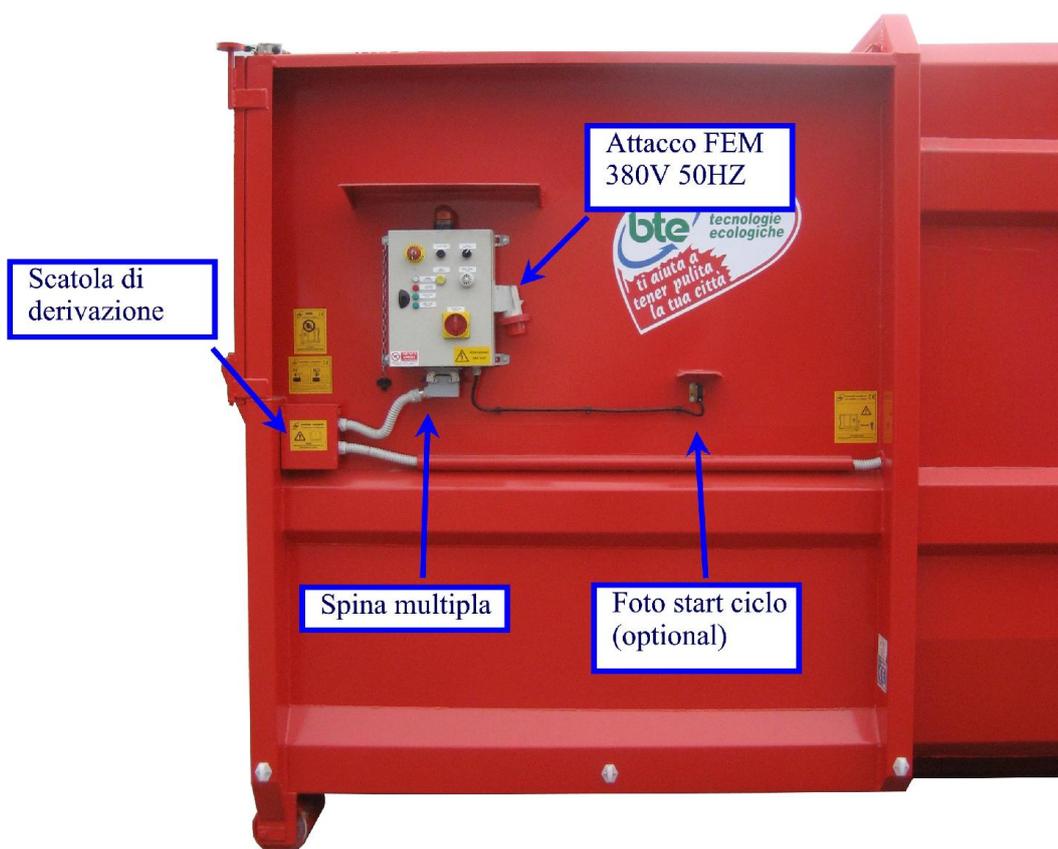
10.2.1. COMPATTATORE ELETTRICO

La forza motrice è fornita mediante un motore elettrico la cui potenza (5.5-7.5 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 SOVRACCORRENTI MEDIANTE INTERRUPTORE 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).

10.2.2 COMPATTATORE CON MOTORE DIESEL

Il compattatore è allestito con impianto autonomo, mediante motore diesel 4 tempi, può quindi essere utilizzato in aree in cui non esistono possibilità di allacciamenti alla rete elettrica.

10.3. MOVIMENTAZIONE GANCIO TRAINO

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. Tolti i due perni sfilabili (figure sotto), il maniglione può ruotare e facilitare il caricamento dei rifiuti. Una catenella, agganciata alla struttura ed alla testa di questi due perni, rende i perni collegati al compattatore.

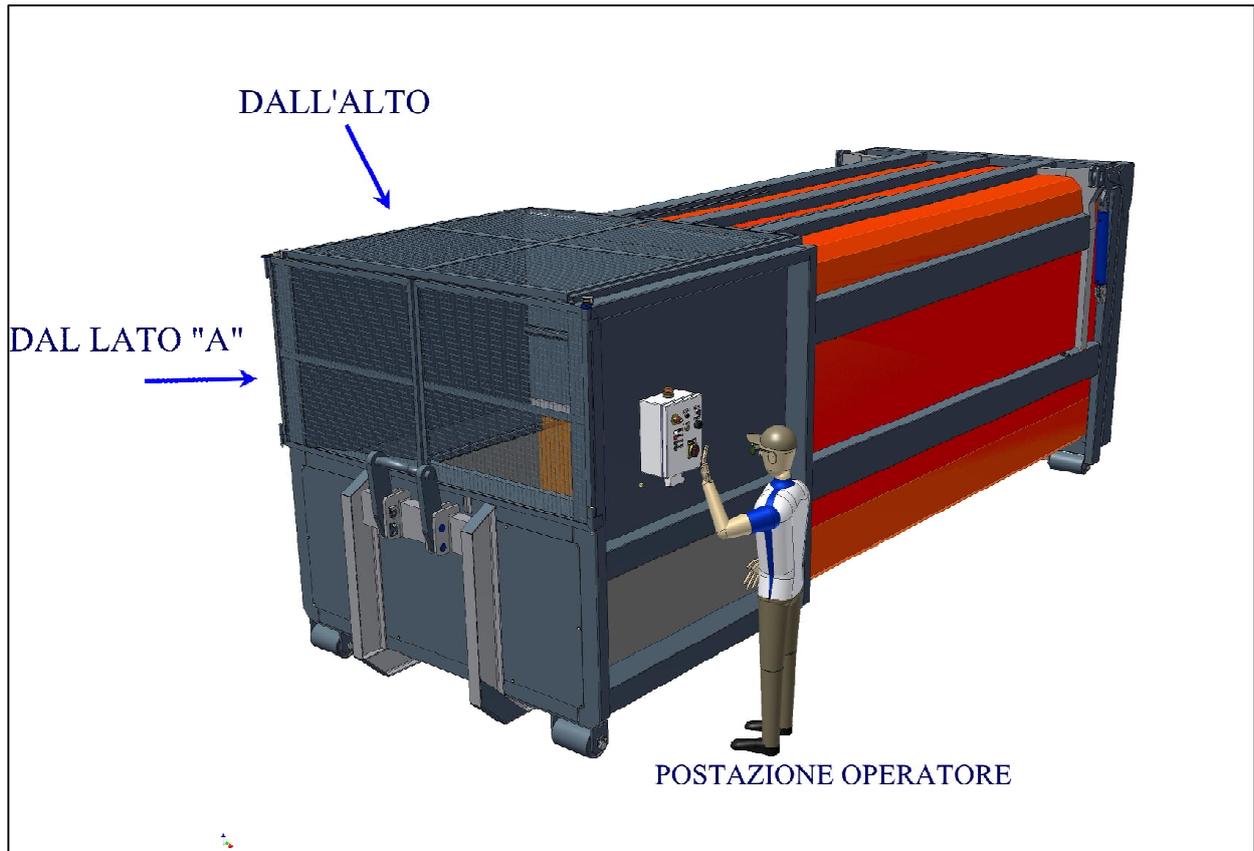


10.4. CARICAMENTO DEL RIFIUTO

Il riversamento del materiale nella bocca di carico del compattatore può avvenire:

- 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 la successiva messa in funzione della macchina (cap. successivo), l'operatore deve spostarsi a lato della macchina, in corrispondenza del quadro comandi, ed agire sui comandi di avviamento macchina.



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.

10.5. MESSA IN FUNZIONE



E' a carico dell'utilizzatore verificare la conformità della macchina alle Direttive applicabili, a seguito di modifiche degli impianti o di parti di essa.

E' a carico dell'utilizzatore garantire la conformità dell'ambiente di lavoro in cui opera la macchina, secondo il D.Lgs. 626/94 e successive modifiche ed aggiornamenti.



- L'operazione deve essere effettuata da un solo operatore. Accertarsi che non vi siano persone nelle vicinanze della macchina. Delimitare l'area di lavoro.

- L'operatore non deve operare in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di farmaci che riducano le capacità fisiche e psichiche. Nel caso venga arrestata a causa di un problema tecnico, premere il pulsante d'emergenza presente sul quadro di comando e togliere la chiave per evitare che venga avviata da altre persone.

- Durante le fasi di lavoro prestare particolare attenzione a possibili perdite d'olio .

- Al termine del lavoro, arrestare la macchina premendo il pulsante d'arresto d'emergenza presente sul quadro di comando e togliere la chiave.

10.5.1. MESSA IN FUNZIONE COMPATTATORE ELETTRICO

Come prima cosa è necessario dare alimentazione alla macchina tramite l'invertitore di marcia sul quadro elettrico principale (vedi Par. 6.1.2), ruotandolo in una delle due posizioni. Le due posizioni sono state inserite nel circuito per evitare problemi di rotazione inversa del motore centralina oleodinamica. Nel caso di avvio del motore e non funzionamento della pala di compressione della macchina, ruotare l'invertitore di marcia nell'altra posizione. Le due posizioni sono siglate con i numeri 1 e 2.

Successivamente si deve verificare la tenuta delle tubazioni oleodinamiche, per accertarsi che siano esenti da perdite e/o trafileamenti. Per questo controllo è sufficiente eseguire alcune prove "a vuoto" della movimentazione della pressa. Quindi, dopo avere premuto il pulsante di emergenza e tolta la relativa chiave, si esegue il controllo delle tubazioni.

Oltre a quanto sopra descritto è necessario eseguire i seguenti altri controlli sulla macchina:

1. verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza presenti (vedi Par. 8.1);
2. verificare che il portellone posteriore sia stato chiuso in modo corretto;
3. verificare che il pulsante d'arresto d'emergenza presente non sia premuto.

La macchina viene azionata tramite il quadro di comando. Come prima cosa si deve impostare il ciclo di lavoro CON IL SELETTORE SING./CONT secondo le due possibilità:

MODALITA' SINGOLO

- Il ciclo continuo viene abilitato dalla commutazione del selettore su "SING"
- In questa posizione del selettore e premendo il pulsante ciclo, la macchina si mette in funzione, esegue un ciclo completo di avanti pala indietro, e si arresta in posizione tutta indietro.

MODALITÀ CICLO CONTINUO

- Il ciclo continuo viene abilitato dalla commutazione del selettore su “CONT”
- Si abilita premendo il pulsante START CICLO. Il sistema si mette in funzione. Il ciclo procede in maniera identica al ciclo singolo fino al ritorno della pala tutto indietro, a questo punto la centralina olio non si ferma e la pala riparte in avanti fino a completare il n° di cicli impostati.

COMPATTATORE PIENO

Quando il compattatore è completamente riempito la macchina si arresta automaticamente e un sistema sonoro (cicalino) avvisa l'operatore che la macchina è pronta per essere svuotata.

Successivamente premendo il pulsante RESET e poi START CICLO, la macchina si avvia.

10.5.2.MESSA IN FUNZIONE COMPATTATORE DIESEL

Per il funzionamento della macchina:

1. AVVIARE IL MOTORE DIESEL TRAMITE CHIAVE SUL PANNELLO DEL MOTORE
2. impostare il ciclo di lavoro CON IL SELETTORE SING./CONT secondo le due possibilità:

MODALITA' SINGOLO

- Il ciclo continuo viene abilitato dalla commutazione del selettore su "SING"
- In questa posizione del selettore e premendo il pulsante ciclo, la macchina si mette in funzione, esegue un ciclo completo di avanti pala indietro, e si arresta in posizione tutta indietro.

MODALITÀ CICLO CONTINUO

- Il ciclo continuo viene abilitato dalla commutazione del selettore su "CONT"
- Si abilita premendo il pulsante START CICLO. Il sistema si mette in funzione. Il ciclo procede in maniera identica al ciclo singolo fino al ritorno della pala tutto indietro, a questo punto la centralina olio non si ferma e la pala riparte in avanti fino a completare il n° di cicli impostati.

COMPATTATORE PIENO

Quando il compattatore è completamente riempito la macchina si arresta automaticamente e un avvisatore acustico (cicalino) avvisa l'operatore che la macchina è pronta per essere svuotata.

Successivamente premendo il pulsante RESET e poi START CICLO, la macchina si avvia.

MODALITA' PARTENZA CON FOTOCCELLULA (OPZIONE SU RICHIESTA)

Il funzionamento della macchina è completamente automatico, gestito da una fotocellula di start ciclo.

La macchina non deve essere in stato di emergenza.

I cancelletti devono essere chiusi.

Il selettore modale di funzionamento deve essere su CONT.

Con il selettore su "CONT" l'avvio della macchina avviene in modo completamente automatico, in presenza di materiale all'interno della tramoggia di carico e si arresta automaticamente in assenza di materiale.

E' previsto un ritardo di partenza e di arresto di circa 05 secondi.

L'apertura dei cancelli causa l'immediato arresto della macchina. In tale modalita' è necessario premere il pulsante "RESET" dopo aver chiuso i cancelli per il successivo riavvio della macchina.

Prima di iniziare il lavoro è necessario eseguire un controllo della tenuta delle tubazioni oleodinamiche, per accertarsi che siano esenti da perdite e/o trafileamenti.

Per eseguire questo controllo è sufficiente eseguire alcune prove "a vuoto" 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.

N.B. IL MOTORE DIESEL RIMANE A REGIME MINIMO A MACCHINA FERMA. RAGGIUNGE AUTOMATICAMENTE IL REGIME DI FUNZIONAMENTO NORMALE (2500 rpm circa) QUANDO SI INTERVIENE SUL PULSANTE START CICLO DI AVVIAMENTO MACCHINA.

SUL QUADRO ELETTRICO DEL MOTORE E' STATO INSERITO UN PULSANTE AUSILIARIO PER ACCELERARE MANUALMENTE IL MOTORE.

10.6. ARRESTO DELLA MACCHINA

Per l'arresto in condizioni normali è sufficiente premere il pulsante d'arresto d'emergenza presente sul quadro di comando. In questo modo si ha l'arresto completo ed immediato della macchina.

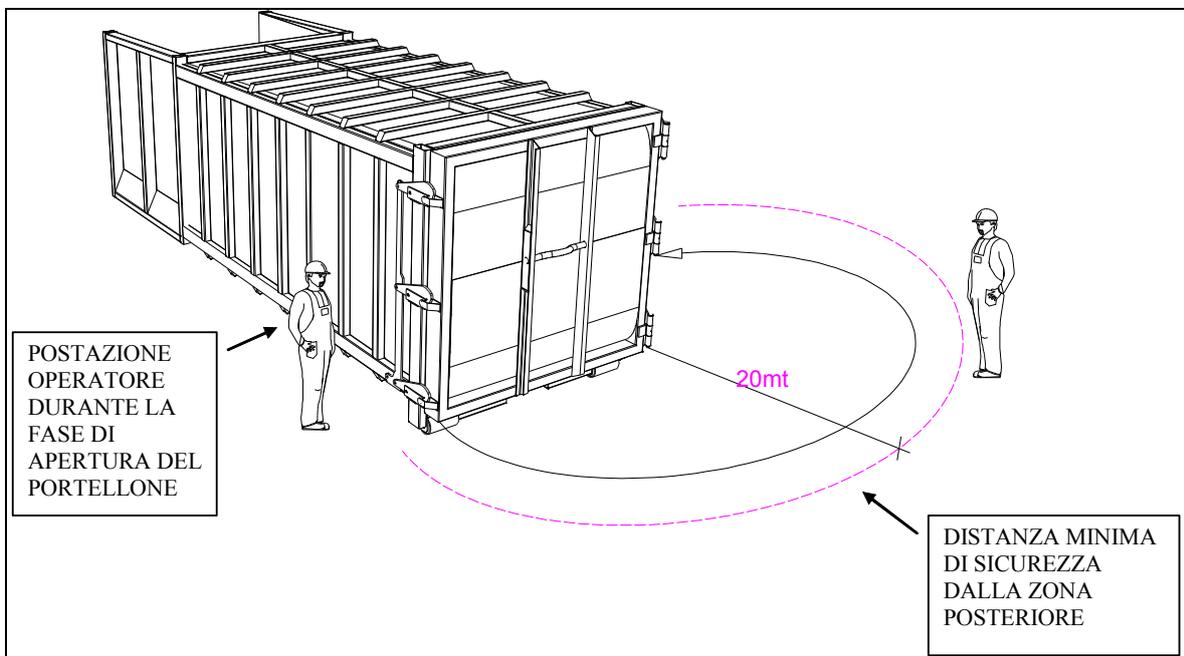
Per l'arresto in condizioni di emergenza basta premere il pulsante d'arresto d'emergenza di cui la macchina è provvista. (vedi par. 8).

11. MODALITA' APERTURA/CHIUSURA PORTELLONE E SVUOTAMENTO PER MOD. CMPAPL.

ATTENZIONE

durante la fase di scarico del materiale dal portellone posteriore, l'operatore deve necessariamente attenersi alle seguenti disposizioni di sicurezza:

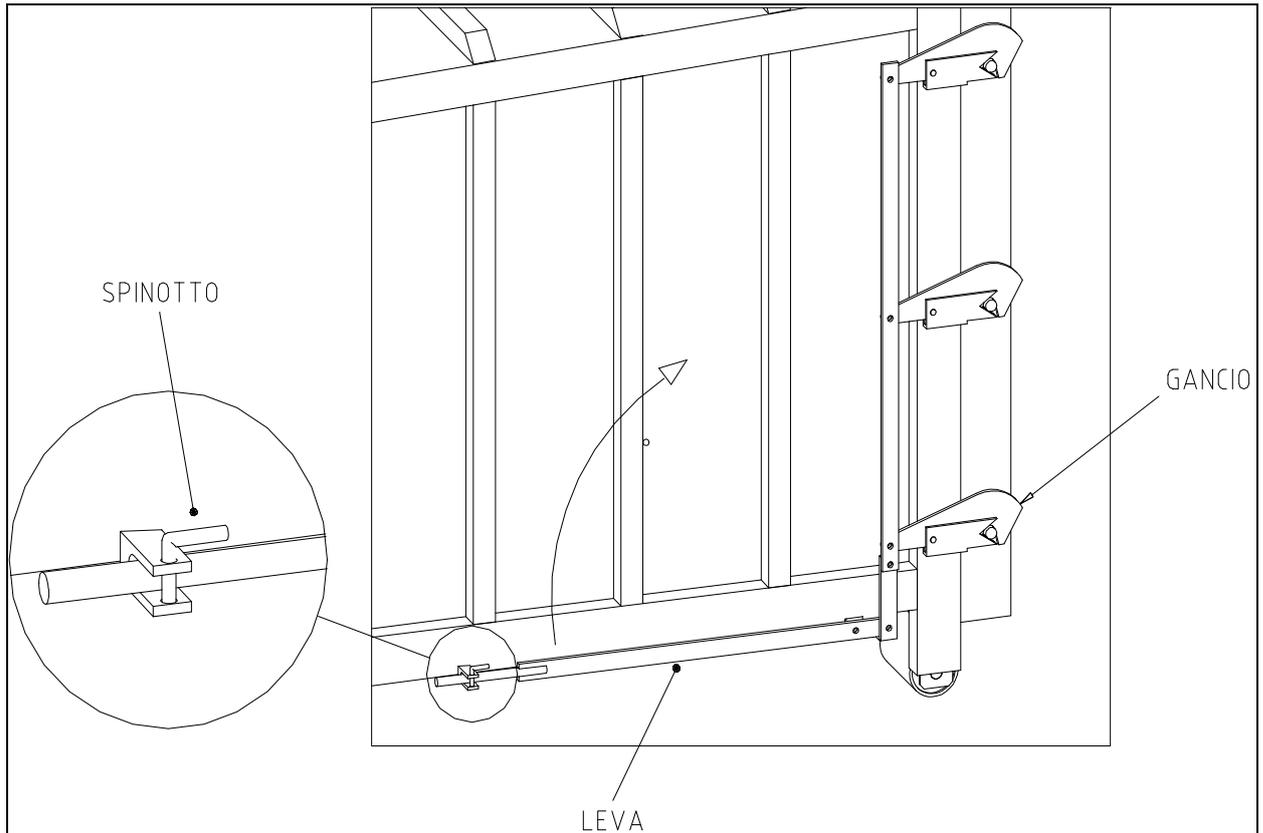
- VERIFICARE CHE PERSONE, ANIMALI O COSE SI TROVINO A DISTANZA DI SICUREZZA DALLA MACCHINA MINIMO DI 20 METRI
- DURANTE L'OPERAZIONE DI APERTURA TRAMITE CRICCA O BARRA, L'OPERATORE DEVE NECESSARIAMENTE POSIZIONARSI SUL LATO POSTERIORE DELLA FIANCATA DOVE SONO SITUATI GLI ORGANI DI APERTURA, IN MODO DA RIMANERE FUORI DALL'INGOMBRO DAL RAGGIO DI APERTURA DEL PORTELLONE.
- IL PORTELLONE APERTO VA FISSATO MEDIANTE L'APPOSITA CATENA ALLA FIANCATA OPPOSTA AI DISP. DI APERTURA.
- IL PERCORSO, PER SPOSTARSI NELLA PARTE OPPOSTA PER EFFETTUARE L'OPERAZIONE DI FISSAGGIO DELLA PORTA, DEVE PASSARE NELLA PARTE ANTERIORE DEL COMPATTATORE.
- IL PASSAGGIO O LA SOSTA NELLA PARTE POSTERIORE DEL COMPATTATORE CON PORTELLONE APERTO E' ALTAMENTE PERICOLOSO (RISCHIO DI ESSERE INVESTITI DAL CARICO CONTENUTO NEL COMPATTATORE STESSO).



Le modalità di apertura del portellone a seconda delle esigenze sono 2:

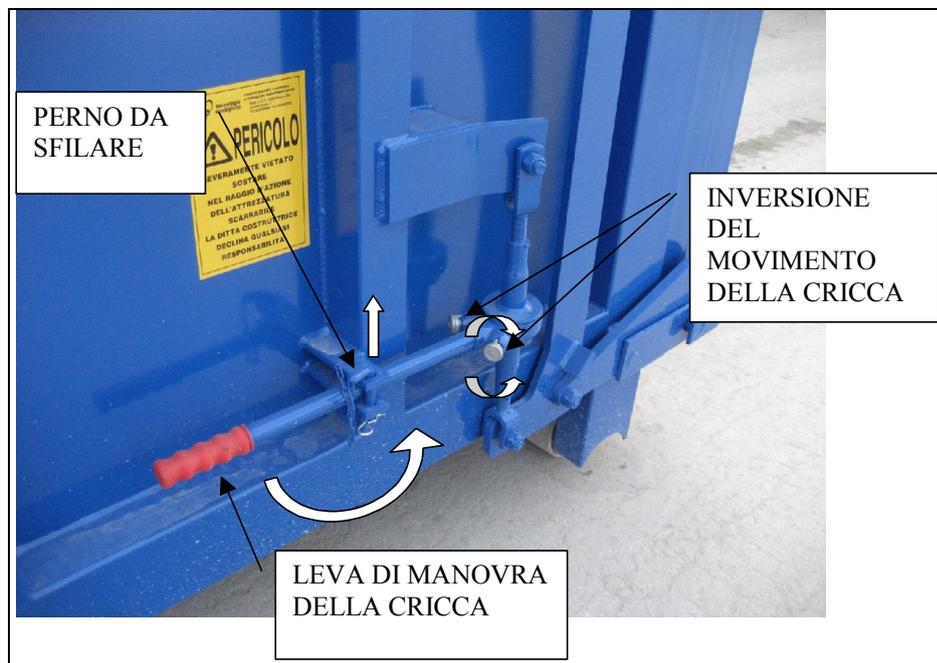
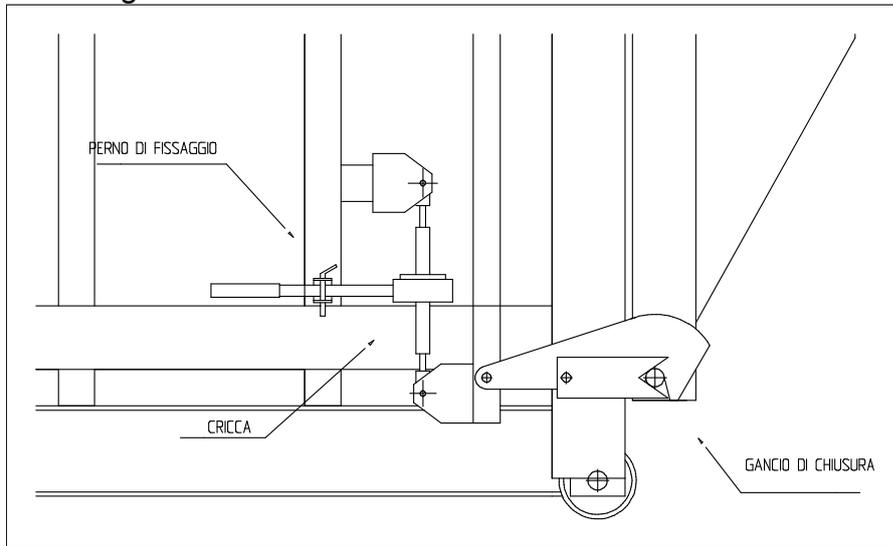
1) APERTURA A BARRA

Come si nota nella figura sotto per l'apertura del portellone bisogna togliere il perno (spinotto di bloccaggio) dalla sua sede e sganciare la leva di azionamento del dispositivo di chiusura. Per aprire i ganci di chiusura si deve agire sulla leva in verso l'alto, e alloggiarla sul perno di ritenuta leva tutta aperta. E' importante fissare sempre il portellone aperto sulla fiancata, (tramite l'apposita catena di fissaggio) sia durante la fase di scarico dei rifiuti, sia durante le normali operazioni di pulizia.



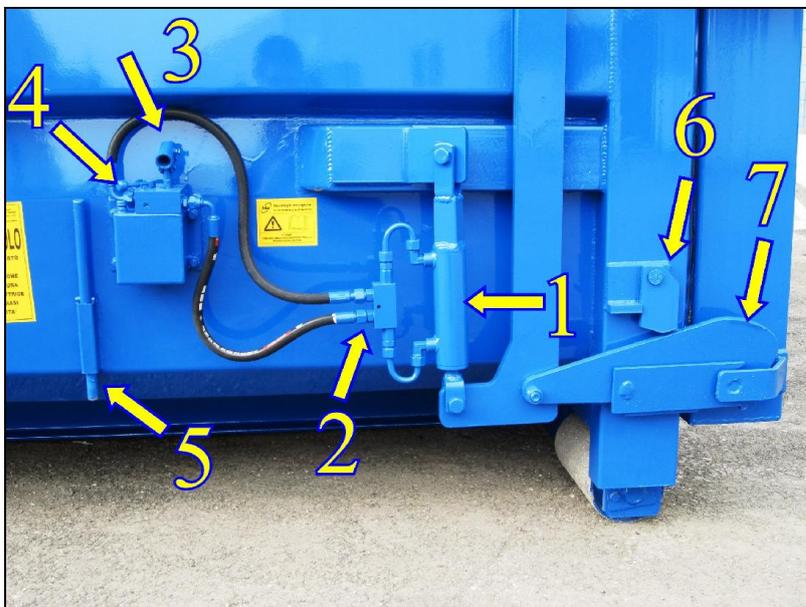
2) APERTURA A CRICCA

Come si nota nella figura sotto, per l'apertura del portellone bisogna togliere il perno dalla sua sede e sganciare la leva di azionamento della cricca. Per aprire i ganci di chiusura si deve agire ripetutamente su questa leva fino allo sblocco completo. Poi manualmente si apre il portellone fino al punto di fissaggio posto sulla parete del compattatore. E' importante fissare sempre il portellone aperto (tramite l'apposita leva) sia durante la fase di scarico dei rifiuti, sia durante le normali operazioni di pulizia. Il portellone è munito di un robusto maniglione per facilitare lo spostamento del compattatore nel luogo di lavoro.



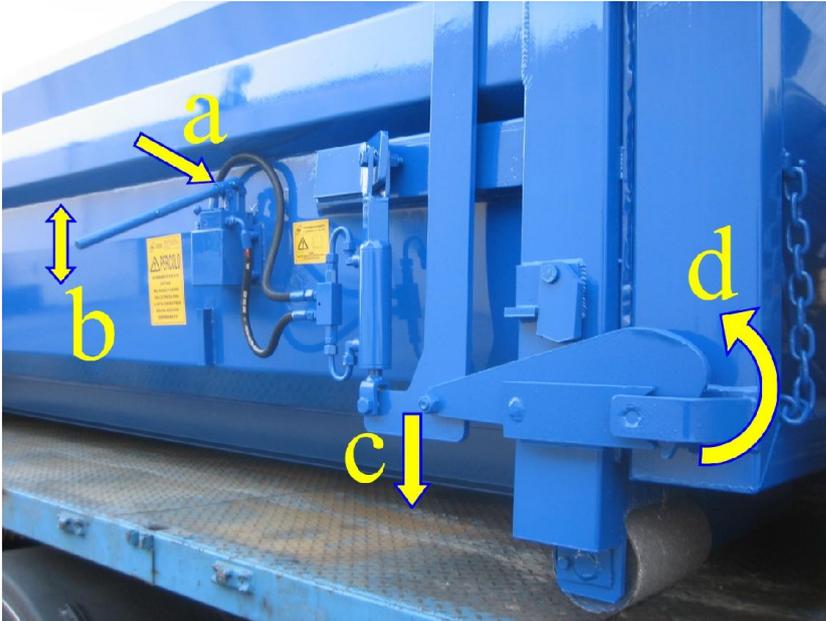
2) APERTURA CON POMPA A MANO

nel sistema con pompa a mano, il dispositivo di chiusura è costituito un martinetto azionato idraulicamente da una pompa a mano.



- 1-CILINDRO DI MOVIMENTAZIONE CHIUSURA
- 2-VALVOLA DI BLOCCO
- 3-POMPA A MANO
- 4-LEVETTA DI INVERSIONE MOVIMENTO
- 5-LEVA PER AZIONAMENTO POMPA A MANO
- 6-BLOCCO DI SICUREZZA
- 7-CHIUSURA

OPERAZIONE DI APERTURA C



- a) INSERIRE L'ASTA DI MANOVRA (5) NELLA LEVA DELLA POMPA A MANO.
- b) AZIONARE RIPETUTAMENTE LA LEVA DELLA POMPA.
- c) IL CILINDRO METTE IN MOVIMENTO IL SISTEMA DI CHIUSURA APRENDO I GANCI (d) DI FINO ALLO SBLOCCO COMPLETO DELLA DELLA CHIUSURA (d).

PER LA CHIUSURA, ESEGUIRE LE OPERAZIONI SUDDETTE ALLA ROVESCIA.

11.1. SISTEMA DI SICUREZZA PER PORTELLONE MANUALE

A PORTELLONE CHIUSO, INSERIRE SEMPRE IL BLOCCO DI SICUREZZA

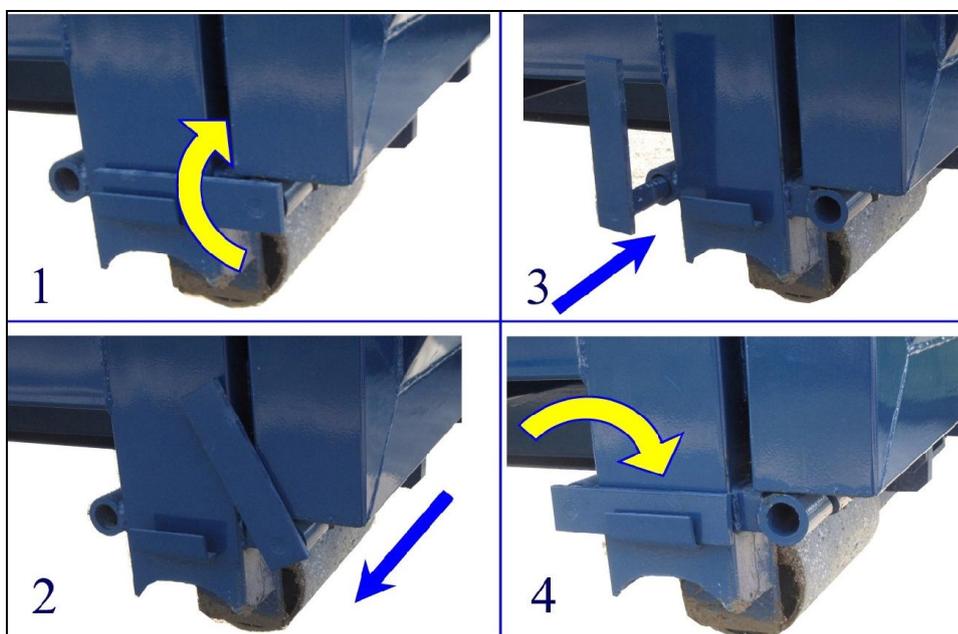
11.2. SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE MOD. CMPAPL

Per lo svuotamento e' necessario incarrare il compattatore a bordo del veicolo (vedi par 9.1) e procedere con il ribaltamento dello scarrabile per lo svuotamento attenendosi alle prescrizioni del costruttore e/o allestitore dell'impianto scarrabile sul veicolo.

12. MODALITA' APERTURA/CHIUSURA PORTELLONE E SVUOTAMENTO MOD. CMPAPB.

Prima dell'apertura del portellone è necessario procedere allo sblocco della chiusura manuale, posta nella parte bassa posteriore.

- FIG. 1: RUOTARE IL PERNO VERSO L'ALTO
 FIG. 2: SFILARE IL PERNO VERSO L'ESTERNO FINO AD ESTRARLO COMPLETAMENTE.
 FIG. 3: INFILARE IL PERNO NELLA POSIZIONE DI STALLO
 FIG. 4: RUOTARE IL PERNO FINO ALL'ALLOGGIO NELLA SEDE.



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.(figura a pagina successiva)

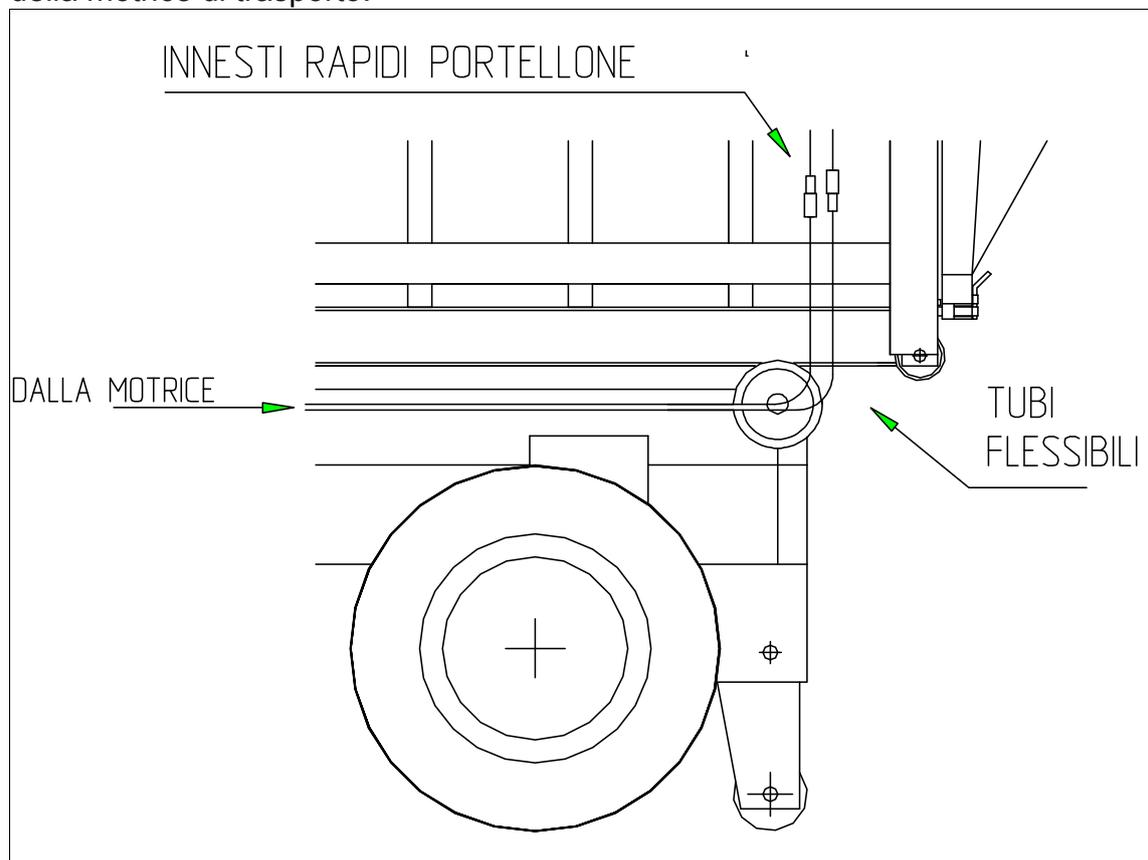


L'impianto d'apertura e di chiusura portellone è provvisto, sul cilindro, di valvola di blocco di sicurezza per impedire la caduta del portellone stesso in caso di rottura dell'impianto idraulico. Tale dispositivo può creare, in fase di chiusura, a causa di contro pressioni interne al cilindro dovute al peso proprio del portellone, delle oscillazioni indesiderate dello stesso. A tale scopo nell'impianto oleodinamico è stato inserito un regolatore di portata, (figura 15) 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 "a vuoto" di apertura e di chiusura, e agendo sulla manopola di regolazione fino alla scomparsa del fenomeno.

12.1. COLLEGAMENTO DIRETTO AL DISTRIBUTORE DELL'ATTREZZATURA AUTOCARRO

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



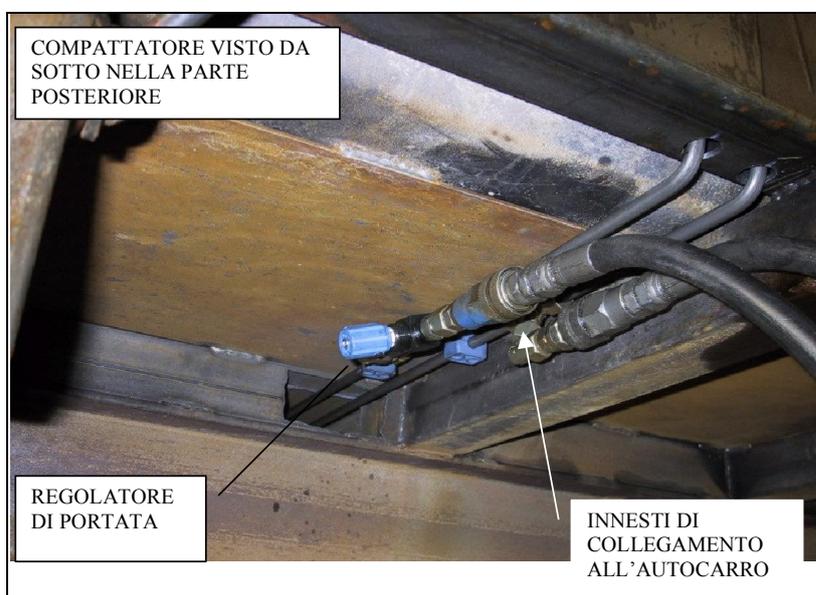
12.1.1.OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.

DOPO AVER ESEGUITO CORRETTAMENTE IL CARICAMENTO DEL CASSONE SULL'AUTOMEZZO (VEDI "MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO" DEL PRESENTE MANUALE):

1. Collegare l'impianto oleodinamico della motrice al circuito di comando del portellone del compacttatore, tramite gli appositi innesti rapidi.

L'UTILIZZATORE E' TENUTO AD ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO IDRAULICO UTILIZZANDO INNESTI RAPIDI DELLA STESSA MARCA E DELLO STESSO TIPO DI QUELLI IN DOTAZIONE AL COMPATTATORE, AVENDO CURA DI RIPETTARE L'ABBINAMENTO MASCHIO FEMMINA.

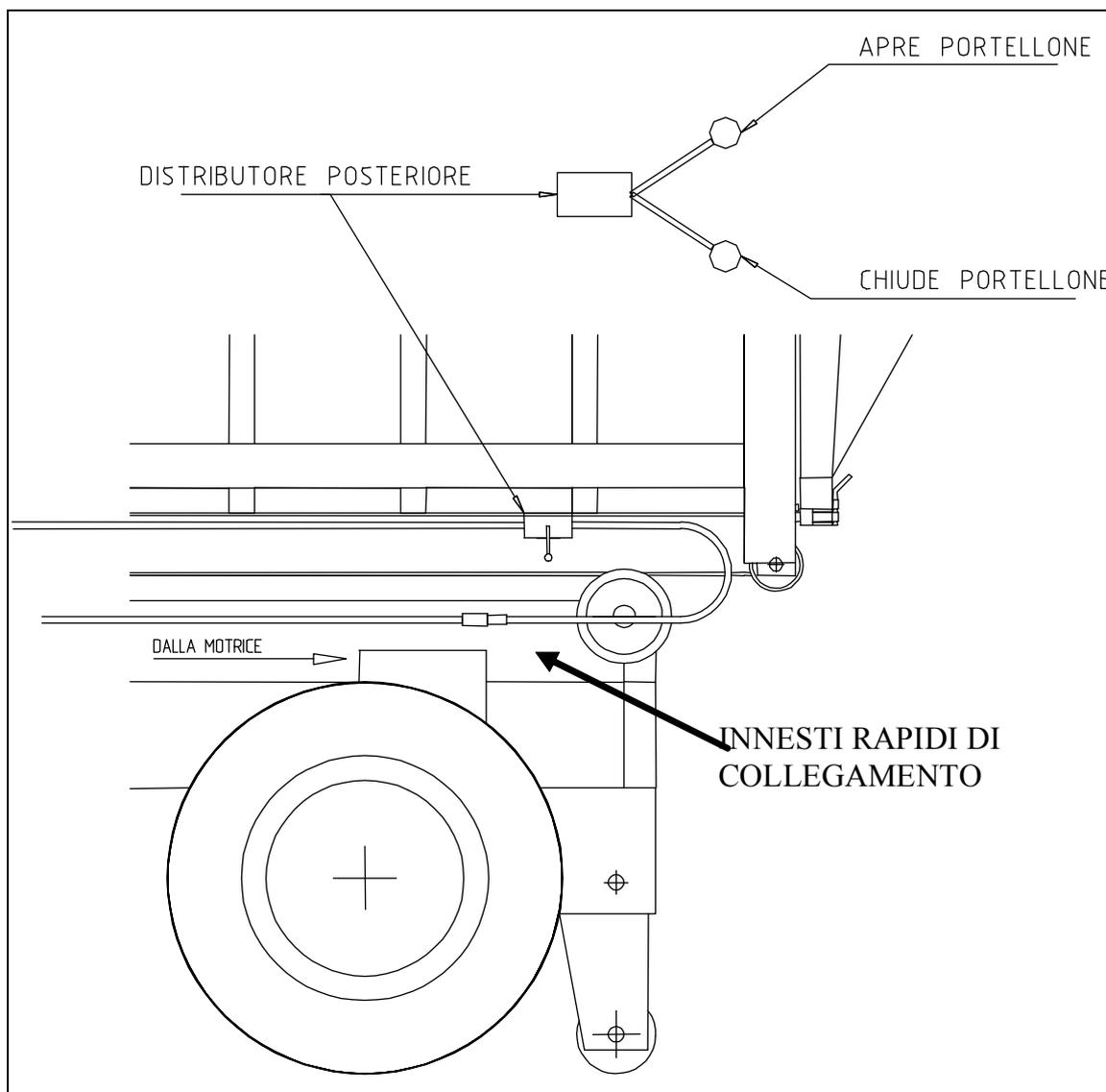
2. L'apertura del portellone e ribaltamento del cassone avviene grazie alla forza motrice derogata dal circuito idraulico dell'autocarro. Il comando avviene con gli stessi attuatori presenti in cabina del mezzo di trasporto.
3. Attendere la fuoriuscita del carico.
4. Abbassare il compacttatore.
5. Chiudere il portellone.
6. Bloccare il portellone tramite gli appositi ganci.



È DI ASSOLUTA IMPORTANZA VERIFICARE SEMPRE LA CORRETTA POSIZIONE DEI BLOCCHI MECCANICI DEL PORTELLONE IN FUNZIONE DELL'OPERAZIONE CHE CI SI APPRESTA A COMPIERE. PER MOTIVI DI SICUREZZA E DI BUONA CONSERVAZIONE DELLA MACCHINA BISOGNA EVITARE DI COMANDARE LA CHIUSURA E L'APERTURA DEL PORTELLONE CON I BLOCCHI MECCANICI IN POSIZIONE DI CHIUSURA.

12.2. 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 (figura sotto).



12.2.1. OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.

La leva di comando è del tipo con ritorno automatico al centro; consentono il comando della funzione correlata solo per il tempo in cui l'operatore agisce su di esse (tipo a "uomo presente"). Il rilascio delle leve da parte dell'operatore determina l'arresto istantaneo del movimento comandato.

La sequenza operativa è la seguente:

1. Collegare l'impianto oleodinamico della motrice al circuito di comando del portellone del compactatore, tramite gli appositi innesti rapidi (fig. 15).

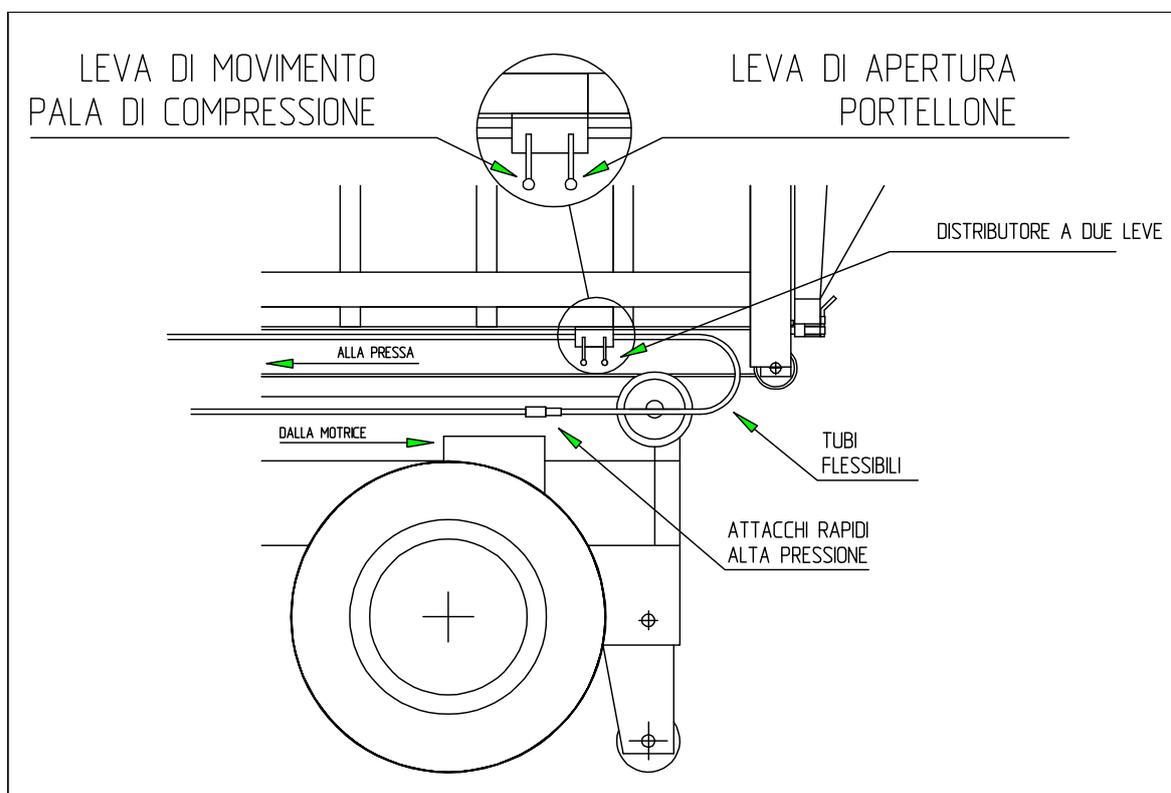
L'UTILIZZATORE E' TENUTO AD ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO IDRAULICO UTILIZZANDO INNESTI RAPIDI DELLA STESSA MARCA E DELLO STESSO TIPO DI QUELLI IN DOTAZIONE AL COMPATTATORE, AVENDO CURA DI RISPETTARE L'ABBINAMENTO MASCHIO FEMMINA.

2. L'apertura del portellone e ribaltamento del cassone avviene grazie alla forza motrice derogata dal circuito idraulico dell'autocarro. Il comando avviene con gli stessi attuatori presenti in cabina del mezzo di trasporto.
3. Disinserire i blocchi meccanici che garantiscono la chiusura del portellone.
4. Agire sulla leva mantenendola nella posizione "apre" fino a completa apertura del portellone.
5. Ribaltare completamente il cassone agendo sui comandi presenti nella cabina dell'automezzo.
6. Attendere la fuoriuscita del carico.
7. Abbassare completamente il cassone con i comandi presenti nella cabina dell'automezzo.
8. Controllare visivamente che all'interno del cassone non sia rimasto parte del materiale. (Nel caso si riscontri la situazione di carico bloccato si consulti il paragrafo 11.5 del presente capitolo).
9. Agire sulla leva "PORTELLONE" mantenendola nella posizione "chiude" fino a completa chiusura del portellone.
10. Inserire correttamente i blocchi meccanici;.

È DI ASSOLUTA IMPORTANZA VERIFICARE SEMPRE LA CORRETTA POSIZIONE DEI BLOCCHI MECCANICI DEL PORTELLONE IN FUNZIONE DELL'OPERAZIONE CHE CI SI APPRESTA A COMPIERE. PER MOTIVI DI SICUREZZA E DI BUONA CONSERVAZIONE DELLA MACCHINA BISOGNA EVITARE DI COMANDARE LA CHIUSURA E L'APERTURA DEL PORTELLONE CON I BLOCCHI MECCANICI IN POSIZIONE DI CHIUSURA.

12.3. 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 (figura sottostante).



12.3.1. OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.

Le due leve di comando sono del tipo con ritorno automatico al centro; consentono il comando della funzione correlata solo per il tempo in cui l'operatore agisce su di esse (tipo a "uomo presente"). Il rilascio delle leve da parte dell'operatore determina l'arresto istantaneo del movimento comandato.

La sequenza operativa è la seguente:

1. Collegare l'impianto oleodinamico della motrice al circuito di comando del portellone del compattatore, tramite gli appositi innesti rapidi (fig. 15)..

L'UTILIZZATORE E' TENUTO AD ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO IDRAULICO UTILIZZANDO INNESTI RAPIDI DELLA STESSA MARCA E DELLO STESSO TIPO DI QUELLI IN DOTAZIONE AL COMPATTATORE, AVENDO CURA DI RISPETTARE L'ABBINAMENTO MASCHIO FEMMINA.

2. L'apertura del portellone e ribaltamento del cassone avviene grazie alla forza motrice erogata dal circuito idraulico dell'autocarro.
3. Disinserire i blocchi meccanici che garantiscono la chiusura del portellone

CONTROLLARE LA POSIZIONE DELLA PALA DI COMPRESSIONE NELLA BOCCA DI CARICO. AL TERMINE DELLE OPERAZIONI DI SCARICO LA PALA DOVRÀ ESSERE RICOLLOCATA NELLA STESSA POSIZIONE ORIGINARIA. CIÒ È INDISPENSABILE PER EVITARE UN TRAVASO DI OLIO DAL CIRCUITO AUSILIARIO DELL'AUTOMEZZO AL CIRCUITO DEL COMPATTATORE (O VICEVERSA).

In tale evenienza si determinerebbe un eccesso di olio nel serbatoio del circuito del compattatore con conseguente fuoriuscita del fluido dal relativo foro di sfiato.

Nel caso opposto invece si produrrebbe un calo di olio nel serbatoio del compattatore.

4. Agire sulla leva "PORTELLONE" mantenendola nella posizione "apre" fino a completa apertura del portellone.
5. Ribaltare completamente il cassone agendo sui comandi presenti nella cabina dell'automezzo.
6. Agire sulla leva "PALA" mantenendola nella posizione "spinge" fino ad ottenere una spinta completa sul materiale da parte della pala di compressione. Questo singolo colpo agevola lo sblocco del materiale nel cassone.
7. Riportare la pala nella posizione originaria agendo sulla leva "PALA" nella posizione "rientra".
8. Abbassare completamente il cassone con i comandi presenti nella cabina dell'auto mezzo.
9. Controllare visivamente che all'interno del cassone non sia rimasto parte del materiale. (Nel caso si riscontri la situazione di carico bloccato si consulti il paragrafo 12.5 del presente capitolo).
10. Agire sulla leva "PORTELLONE" mantenendola nella posizione "chiude" fino a completa chiusura del portellone.

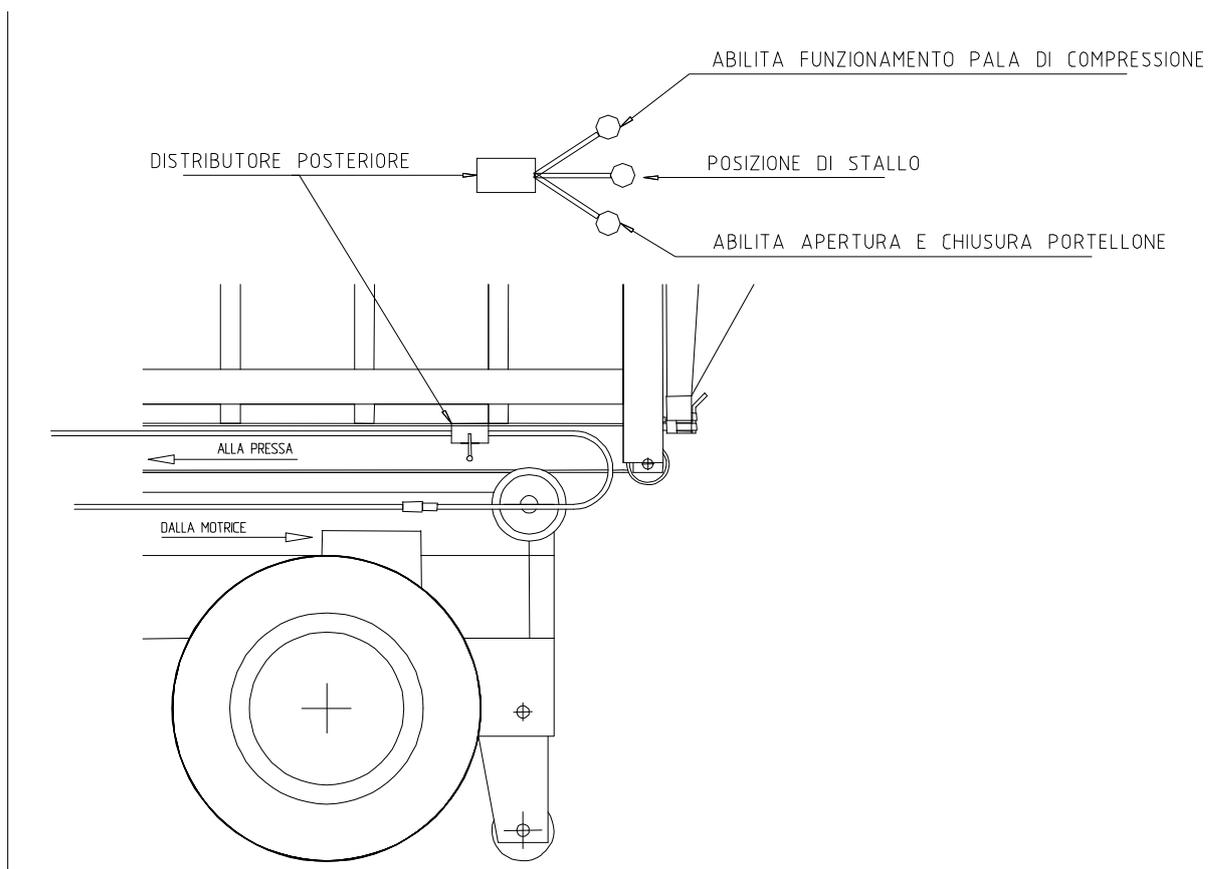
Inserire correttamente i blocchi meccanici;

12.4. 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).



12.4.1. OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.

La sequenza operativa è la seguente:

1. Collegare l'impianto oleodinamico della motrice al circuito di comando del portellone del compattatore, tramite gli appositi innesti rapidi (fig. 15).

L'UTILIZZATORE E' TENUTO AD ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO IDRAULICO UTILIZZANDO INNESTI RAPIDI DELLA STESSA MARCA E DELLO STESSO TIPO DI QUELLI IN DOTAZIONE AL COMPATTATORE, AVENDO CURA DI RISPETTARE L'ABBINAMENTO MASCHIO FEMMINA.

2. L'apertura del portellone e ribaltamento del cassone avviene grazie alla forza motrice derogata dal circuito idraulico dell'autocarro. Il comando avviene con gli stessi attuatori presenti in cabina del mezzo di trasporto.

3. Abilitare tramite il selettore a leva stabile la funzione MOVIMENTAZIONE PORTELLONE.
4. Disinserire i blocchi meccanici che garantiscono la chiusura del portellone.
5. Il comando di apertura del portellone avviene con gli stessi attuatori presenti in cabina del mezzo di trasporto.
6. Ribaltare completamente il cassone agendo sui comandi presenti nella cabina dell'automezzo.
7. Abilitare tramite il selettore a leva stabile la funzione MOVIMENTAZIONE PALA.
8. Agire sulla leva "PALA" mantenendola nella posizione "spinge" fino ad ottenere una spinta completa su! materiale da parte della pala di compressione. Questo singolo colpo agevola lo sblocco del materiale nel cassone.
9. Riportare la pala nella posizione originaria agendo sulla leva "PALA" nella posizione "rientra".
10. Abbassare completamente il cassone con i comandi presenti nella cabina dell'auto mezzo.
11. Controllare visivamente che all'interno del cassone non sia rimasto parte del materiale. (Nel caso si riscontri la situazione di carico bloccato si consulti il paragrafo 11.5 del presente capitolo).
12. Abilitare tramite il selettore a leva stabile la funzione MOVIMENTAZIONE PORTELLONE.
13. Con i comandi presenti in cabina del mezzo di trasporto procedere alla completa chiusura del portellone.
14. Inserire correttamente i blocchi meccanici;.

12.5. MATERIALE BLOCCATO ALL'INTERNO DEL CASSONE

Qualora, dopo aver eseguito tutte le operazioni necessarie per lo svuotamento del cassone, quest'ultimo risultasse contenere parte di materiale bloccato, ripetere nuovamente la sequenza operativa appropriata avendo cura di eseguirla in modo assolutamente corretto.

Se anche dopo questo secondo tentativo rimanesse del materiale bloccato all'interno del cassone, è necessario condurre automezzo e compattatore in un luogo adatto per poter scarrare la macchina e collegarla ad un idoneo impianto elettrico di alimentazione. Quindi introdurre nella bocca di carico materiale ingombrante (es: bancali in legno) ed eseguire una operazione di pressatura. Ciò consente di sbloccare il materiale residuo. Terminata questa procedura straordinaria il compattatore può essere nuovamente caricato sull'autocarro e condotto presso il luogo di scarico.

Se il materiale dovesse risultare ancora bloccato significa che il compattatore necessita di un intervento di manutenzione straordinaria;

IN NESSUN CASO DEVE ESSERE CONSENTITO ALL'OPERATORE DI ENTRARE ALL'INTERNO DEL CASSONE QUANDO QUESTO È IN FASE DI SCARICO O, COMUNQUE, COLLOCATO SU AUTOCARRO.

Oli consigliati per l'impianto oleodinamico

AGIP	OSO46 OSO68
BP	ENERGOL HLP 46 ENERGOL HLP 68
CASTROL	HYSPIN ASW 46 HYSPIN ASW 68
ESSO	NUTO H 46 NUTO H 68
FINA	HYDRAN 46 HYDRAN 68
IP	HYDRUS OIL 46 HYDRAN OIL 68
MOBIL	DTE 25 DTE 26

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 TARATURA 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.

13. MANUTENZIONE

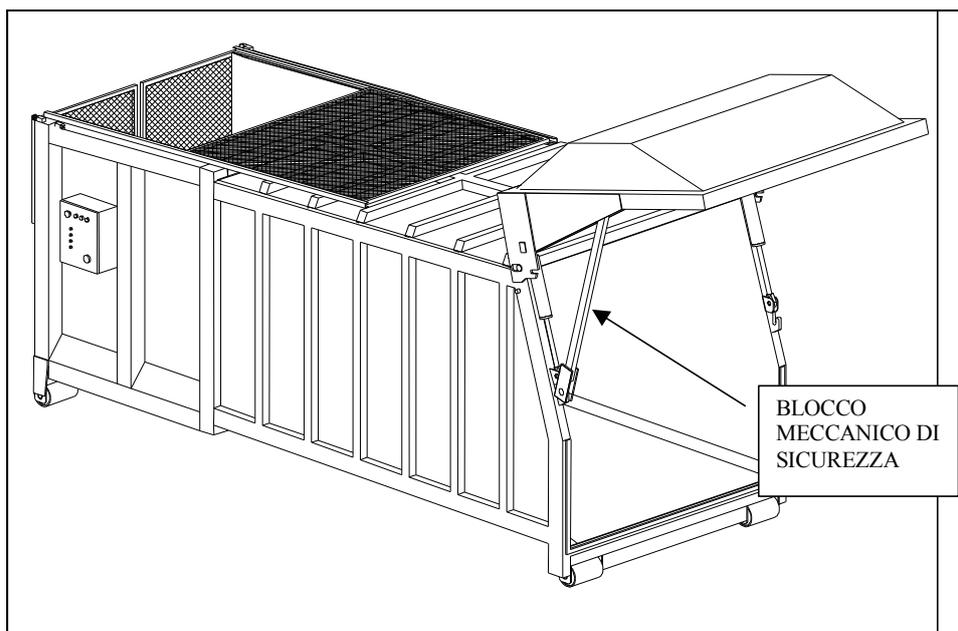
- 
- 
- 1 Tutti gli interventi di manutenzione, di ispezione e di pulizia della macchina dovranno essere eseguiti a macchina ferma e resa inattiva mediante l'estrazione della chiave di sicurezza del pulsante marcia ausiliari da parte dell'operatore addetto, togliendo tensione al circuito elettrico tramite l'interruttore posto sul quadro elettrico principale e togliendo tensione al quadro elettrico principale tramite l'interruttore di rete. Mettere un cartello di avviso sul quadro elettrico con la scritta: "non toccare: macchina in manutenzione"
 - 2 Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite secondo le normative vigenti in materia di sicurezza;
 - 3 Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato che deve avere letto il presente manuale, deve essere addestrato al corretto uso della macchina, e deve possedere la necessaria preparazione in materia di manutenzioni.
 - 4 Durante tutte le fasi di manutenzione occorre utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali.
 - 5 Al termine dei lavori di manutenzione, i dispositivi di sicurezza devono essere ripristinati nelle corrette configurazioni d'uso.

La mancata osservanza delle norme di manutenzione sia ordinaria che straordinaria fa decadere completamente la garanzia.

13.1. PULIZIA DEL COMPATTATORE

Quando l'operatore deve intervenire all'interno del compattatore per eseguire lavori di pulizia, controlli e manutenzione, si devono eseguire alcune operazioni che garantiscono la massima sicurezza:

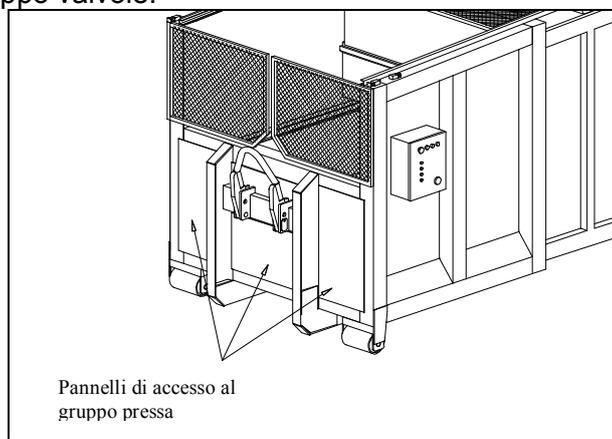
- **POSIZIONARE IL SELEZIONATORE DI CICLO SUL COMANDO DI CICLO SINGOLO; PREMERE IL PULSANTE START CICLO E QUANDO IL GRUPPO È TUTTO AVANTI, PREMERE IL PULSANTE EMERGENZA: IL GRUPPO PRESSANTE SI FERMA IN POSIZIONE TUTTO AVANTI.**
- **RUOTARE L'INTERRUTTORE GENERALE IN POSIZIONE "0".**
- **TOGLIERE LA PRESA DI CORRENTE CHE PORTA TENSIONE AL QUADRO ELETTRICO.**
- **L'OPERATORE DEVE TOGLIERE LA CHIAVE DI SICUREZZA INSERITA SUL PULSANTE EM E LETTERALMENTE METTERSELA IN TASCA.**
- **METTERE UN CARTELLO DI AVVISO SUL QUADRO ELETTRICO CON LA SCRITTA: "NON TOCCARE : MACCHINA IN MANUTENZIONE"**
- **APRIRE LO SPORTELLINO ANTERIORE CHE PREME IL FINECORSA DI SICUREZZA FCP: LIBERANDO QUESTO FINECORSA VIENE INTERDETTO TUTTO IL CIRCUITO ELETTRICO.**
- **APRIRE IL PORTELLONE POSTERIORE MEDIANTE L'AUSILIO DI UNA CENTRALINA OLEODINAMICA ESTERNA. QUESTA OPERAZIONE VA FATTA CON LA MASSIMA CAUTELA DA DUE OPERATORI OPPORTUNAMENTE ISTRUITI. COLLEGATA LA CENTRALINA AL CIRCUITO IDRAULICO DEL PORTELLONE TRAMITE GLI APPOSITI INNESTI RAPIDI, TENENDOSI A DEBITA DISTANZA, SI INIZIA LA FASE DI APERTURA. RAGGIUNTA LA DOVUTA APERTURA, IL SECONDO OPERATORE DEVE POSIZIONARE IL BLOCCO MECCANICO, SITUATO SULLA FIANCATA DEL COMPATTATORE, TRA IL BLOCCO DI CHIUSURA DEL PORTELLONE E IL RELATIVO PERNO.**
- **A QUESTO PUNTO IL PRIMO OPERATORE CALA DOLCEMENTE IL PORTELLONE FINO A FARLO APPOGGIARE SUL FERMO MECCANICO. FIGURA SEGUENTE**



PER NESSUN MOTIVO SI DEVONO ESEGUIRE MANUTENZIONI, PULIZIE, O ALTRE OPERAZIONI NELLE IMMEDIATE VICINANZE DEL PORTELLONE APERTO SENZA PRIMA AVER FISSATO IL BLOCCO MECCANICO.

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

- Pulire mensilmente con pulivapor o similare, 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 con panni asciutti, 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 pannelli d'accesso al gruppo pressa. (Vedi paragrafo parti principali della macchina e figura sotto).
- pulire mensilmente con panni asciutti, la centralina oleodinamica. Questa operazione consente anche un controllo del livello olio nel serbatoio ed eventuali trafilamenti nelle pompe e nel gruppo valvole.



13.2. MANUTENZIONE ORDINARIA E INGRASSAGGIO DELLA MACCHINA

13.2.1. CONTROLLI PERIODICI DA EFFETTUARE SULLA MACCHINA

- **Impianto oleodinamico.**
Dopo le prime 50 ore di funzionamento, effettuare un controllo visivo che non si verifichino perdite di olio nel circuito oleodinamico, in particolare:
 - 1) controllare il serraggio dei raccordi e dei tubi flessibili;
 - 2) controllare lo stelo dei cilindri che non si verifichino perdite o trafiletti di olio;successivamente, eseguire il controllo ogni 500 ore di funzionamento.

- **Dispositivo di aggancio scarrabile**
Controllare ogni 200 ore di funzionamento che non si verifichino inneschi di cricche nel materiale o fenomeni di corrosione nei due ganci, nei perni di ancoraggio, e nelle piastre di fissaggio.

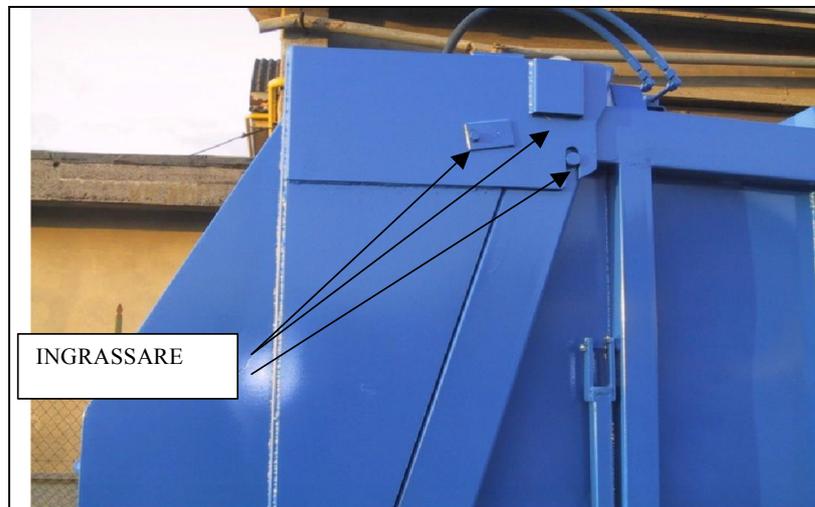
- **Livello olio**
La centralina oleodinamica è provvista di due dispositivi di controllo del livello dell'olio:
 - 1) Il livello dell'olio si effettua visivamente tramite due segnalatori posti sul serbatoio. Con la pala di compressione tutta indietro, il livello deve raggiungere il segnalatore superiore.
 - 2) Sonda con impulso d'allarme elettrico visibile sul frontale del quadro elettrico tramite spia rossa lampeggiante. In questo caso la macchina si arresta fino al ripristino del corretto livello.

- **Portellone posteriore.**
Controllare ogni 50 ore di funzionamento, il dispositivo di apertura del portellone posteriore, che non si verifichino inneschi di cricche nel materiale o fenomeni di corrosione nei due ganci, nei perni di ancoraggio, e nelle piastre di fissaggio.

- **Impianto elettrico**
Verificare quotidianamente il corretto funzionamento dei finecorsa di protezione sui cancelletti anteriori della tramoggia di carico:
 - a) con uno o entrambi i cancelletti aperti, la macchina non deve funzionare;
 - b) eventuali rotture o usure delle camme dei finecorsa va immediatamente segnalato al responsabile della sicurezza;
 - c) con i finecorsa danneggiati la macchina non va assolutamente usata;
 - d) non sono ammessi interventi di modifica sui finecorsa di sicurezza dei cancelletti;
 - e) eventuali tentativi di manomissione dei finecorsa vanno immediatamente segnalati al responsabile della sicurezza della propria area di lavoro.

13.2.2. INGRASSAGGIO DELLA MACCHINA

- Pulire ed ingrassare settimanalmente le guide fisse di scorrimento del gruppo pressore.
- La frequenza di ingrassaggio delle guide della macchina varia a seconda del tipo di materiale compattato. Nel caso di carta e cartone, ridurre la frequenza a 20 ore di funzionamento.
- Pulire mensilmente la parte interna (zona pistoni di spinta) e provvedere all'ingrassaggio degli snodi cilindri. Quest'operazione consente anche il controllo di eventuali trafilamenti di olio nell'impianto oleodinamico.
- 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.
- Ingrassare ogni 15 giorni gli snodi e le cerniere del portellone posteriore.



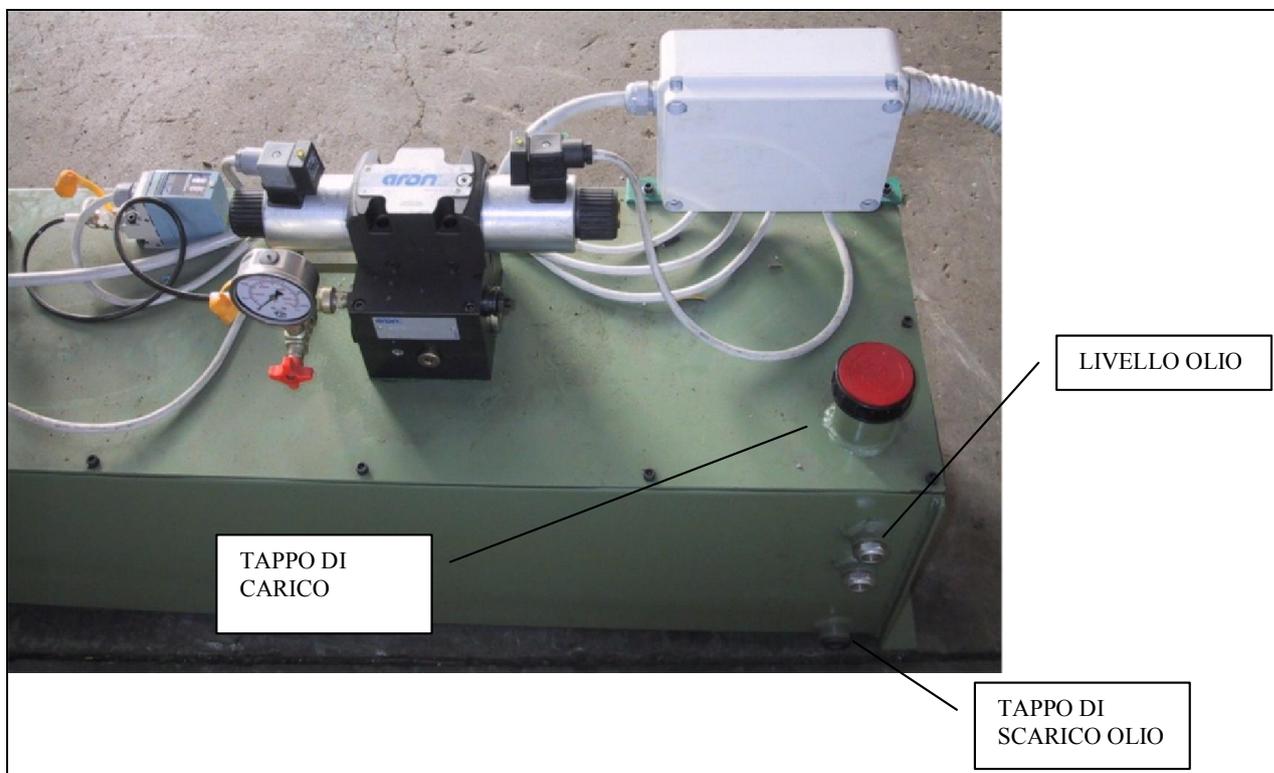
(CERNIERE PORTELLONE)



(ZONA CILINDRI DI SPINTA)

13.2.3.SOSTITUZIONE OLIO E FILTRI OLIO

La sostituzione totale dell'olio idraulico deve avvenire almeno ogni 2000 ore di funzionamento della macchina. Premunirsi di adeguato recipiente, da posizionare sotto la centralina, per contenere i 90 litri di olio del serbatoio.



Rimuovere il tappo di carico e il tappo di scarico e svuotare completamente il serbatoio. Riavvitare il tappo di scarico e immettere dal foro di carico una quantità di olio fino a raggiungere il livello visivo superiore.

Durante l'operazione di sostituzione olio è opportuno provvedere alla sostituzione anche dei due filtri di aspirazione sulle pompe centralina.

L'olio esausto va smaltito secondo la legislazione vigente.

13.3. INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Nel caso di necessità di smontaggio, sostituzione o riparazione delle seguenti parti macchina, interpellare la nostra sede al numero telefonico 0306896956.

- centralina oleodinamica o suoi componenti;
- cilindri di spinta o sostituzione delle guarnizioni interne;
- guide della pala di compressione;
- motore elettrico;
- smontaggio pala di compressione;
- quadro elettrico e suoi componenti;

14. MALFUNZIONAMENTO E AVARIE

Lo scopo del presente paragrafo è quello di poter fornire all'utente soluzioni ai problemi (malfunzionamenti) che più frequentemente si possono presentare. Non effettuare interventi di manutenzione o riparazione che alterino la sicurezza della macchina.



NOTA:
PER QUANTO RIGUARDA I MALFUNZIONAMENTI RELATIVI AL MOTORE DIESEL DEI COMPATTATORI, SI RIMANDA ALLO SPECIFICO MANUALE DI MANUTENZIONE ALLEGATO AL PRESENTE.

*I rimedi contrassegnati dalla lettera **A** richiedono l'intervento dell'assistenza BTE. I rimedi contrassegnati dalla lettera **P** richiedono l'intervento di Personale Qualificato. I rimedi contrassegnati dalla lettera **O** possono essere messi in pratica dall'operatore.*



ANOMALIA	PROBABILE CAUSA	RIMEDIO	
IL MOTORE ELETTRICO SI AVVIA MA NON SI NOTA ALCUN MOVIMENTO DELLA PRESSA	INVERTITORE DI MARCIA BLOCCO PORTA, IN POSIZIONE ERRATA: IL MOTORE GIRA AL CONTRARIO.	SPEGNERE LA MACCHINA, RUOTARE IL SELETTORE E RIAVVIARE IL CICLO. VEDI CAP. MESSA IN FUNZIONE	O
	ELETTRORVALVOLA DI MOVIMENTO PALA BLOCCATA O GUASTA	SOSTITUIRE ELETTRORVALVOLA.	A
	FINECORSO PALA BLOCCATI O GUASTI	SOSTITUIRE I FINECORSO	A
	APERTURE NELLA TUBAZIONE DI ASPIRAZIONE O DIFETTO SU GUARNIZIONI DELLA POMPA CHE PERMETTONO L'INGRESSO DELL'ARIA.	SOSTITUZIONE DELLE TUBAZIONI O DELLE GUARNIZIONI DELLA POMPA	A
	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.	VERIFICA DELLO STATO DELL'INTERO IMPIANTO OLEODINAMICO	A
IL MOTORE ELETTRICO NON SI AVVIA	ERRATO COLLEGAMENTO ALL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA	VERIFICARE IL CORRETTO ALLACCIAMENTO ALLA RETE 380V	O
	LIVELLO DI OLIO NEL SERBATOIO TROPPO BASSO, CHE IMPEDENDO UNA SUFFICIENTE IMMERSIONE DEL TUBO DI ASPIRAZIONE, FA SI CHE LA POMPA ASPIRI CONTEMPORANEAMENTE ARIA ED OLIO.	RIPRISTINARE IL CORRETTO LIVELLO.	P
	MANCANZA DI TENSIONE	VERIFICARE LA PRESENZA DI TENSIONE NEL QUADRO ELETTRICO: SPIA BIANCA ACCESA SUL FRONTALE DEL QUADRO ELETTRICO	O
	CANCELLI FRONTALI CHIUSI NON CORRETTAMENTE	VERIFICARE CORRETTA CHIUSURA DEI CANCELLI	O

15. MESSA FUORI SERVIZIO

Il compattatore è stato calcolato e verificato per una durata media di lavoro di 1.500.000 CICLI.

La messa fuori servizio con conseguente smaltimento del compattatore dovrà essere eseguito secondo quanto previsto dalla legislazione vigente.

INDICE

1.	DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA	3
2.	INTRODUZIONE	4
2.1.	CONTENUTO DEL MANUALE	4
2.2.	DESTINATARI DEL MANUALE	4
2.3.	GARANZIA	5
3.	ADESIVI DI SICUREZZA E PERICOLO	6
4.	PRECAUZIONI D'USO GENERALI	7
5.	CARATTERISTICHE TECNICHE	8
5.1.	USO PREVISTO DELLA MACCHINA	8
5.1.1.	FUNZIONAMENTO IMPIANTO OLEODINAMICO	9
5.2.	INGOMBRI E PRESTAZIONI DELLA MACCHINA	10
5.2.1.	MISURE DI INGOMBRO MODELLO APB CON RINFORZI ORIZZONTALI (fig.sotto)	10
5.2.2.	MISURE DI INGOMBRO MODELLO API CON RINFORZI ORIZZONTALI (fig.sotto)	12
5.2.3.	CARATTERISTICHE CILINDRI OLEODINAMICI	14
6.	DESCRIZIONE PARTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA	15
6.1.	ZONA ANTERIORE DI CARICO E DI COMANDO	16
6.2.	GRUPPO PRESSA	17
6.3.	CENTRALINA OLEODINAMICA COMPATTATORE ELETTRICO	18
6.4.	CENTRALINA OLEODINAMICA COMPATTATORE CON MOTORE DIESEL	19
6.5.	FIANCATA ANTERIORE	20
6.5.1.	FIANCATA MACCHINA A FUNZIONAMENTO ELETTROIDRAULICO	20
6.5.2.	FIANCATA MACCHINA COM MOTORE ENDOTERMICO	24
6.6.	COPERTURA TRAMOGGIA	25
6.6.1.	COPERTURA SCORREVOLE	25
6.6.2.	COPERTURA A BASCULA CON MOLLE A GAS	26
6.7.	ZONA CENTRALE DI RACCOLTA	28
6.7.1.	CASSONE RACCOLTA MATERIALE:	28
6.8.	ZONA POSTERIORE DI SCARICO	28
6.8.1.	PORTELLONE MOD CMPAPL	28
6.3.2.	PORTELLONE MOD CMPAPB	29
7.	LIMITAZIONI D'USO	30
8.	DISPOSITIVI DI SICUREZZA	31
8.1.	VERIFICA FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA	33
9.	CONSEGNA E SCARICO	34
9.1.	MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	34
9.2.	ATTREZZATURA PER IL CARICO E SCARICO COMPATTATORE	37
9.3.	FASE DI SCARICO A TERRA DELLA MACCHINA	38
9.4.	MOVIMENTAZIONE SUL LUOGO DI UTILIZZO	39
10.	USO	40
10.1.	POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA	40
10.2.	INSTALLAZIONE	41
10.2.1.	COMPATTATORE ELETTRICO	41
10.2.2.	COMPATTATORE CON MOTORE DIESEL	42
10.3.	MOVIMENTAZIONE GANCIO TRAINO	42
10.4.	CARICAMENTO DEL RIFIUTO	43
10.5.	MESSA IN FUNZIONE	44
10.5.1.	MESSA IN FUNZIONE COMPATTATORE ELETTRICO	44
10.5.2.	MESSA IN FUNZIONE COMPATTATORE DIESEL	46
10.6.	ARRESTO DELLA MACCHINA	47
11.	MODALITA' APERTURA/CHIUSURA PORTELLONE E SVUOTAMENTO PER MOD. CMPAPL.	48
11.1.	SISTEMA DI SICUREZZA PER PORTELLONE MANUALE	52
11.2.	SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE MOD. CMPAPL	52
12.	MODALITA' APERTURA/CHIUSURA PORTELLONE E SVUOTAMENTO MOD. CMPAPB.	53
12.1.	COLLEGAMENTO DIRETTO AL DISTRIBUTORE DELL'ATTREZZATURA AUTOCARRO	54
12.1.1.	OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.	55
12.2.	COLLEGAMENTO CON DISTRIBUTORE AD UNA LEVA	56
12.2.1.	OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.	57

12.3.	DISTRIBUTORE DUE LEVE	58
12.3.1.	OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.	58
12.4.	DISTRIBUTORE AD UNA LEVA TIPO STABILE	60
12.4.1.	OPERAZIONI DI APERTURA E SVUOTAMENTO DEL COMPATTATORE.	60
12.5.	MATERIALE BLOCCATO ALL'INTERNO DEL CASSONE	62
13.	MANUTENZIONE	63
13.1.	PULIZIA DEL COMPATTATORE	63
13.2.	MANUTENZIONE ORDINARIA E INGRASSAGGIO DELLA MACCHINA	65
13.2.1.	CONTROLLI PERIODICI DA EFFETTUARE SULLA MACCHINA	65
13.2.2.	INGRASSAGGIO DELLA MACCHINA	66
13.2.3.	SOSTITUZIONE OLIO E FILTRI OLIO	67
13.3.	INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA	67
14.	MALFUNZIONAMENTO E AVARIE	68
15.	MESSA FUORI SERVIZIO	69