

LOCATELLI EUROCONTAINERS

MANUALE DI ISTRUZIONE USO E MANUTENZIONE



MANUALE
MACCHINA

ISTRUZIONE – INSTALLAZIONE - USO –
MANUTENZIONE

COMPATTATORE a CASSETTO
mod. DCS Vr. Bandiera



**LOCATELLI
EUROCONTAINERS** s.p.a.

CONTAINERS SCARRABILI SU MISURA

2019

INDICE CAPITOLI

- 0 – INTRODUZIONE
- 1 – GENERALITA'
- 2 – SEGNALETICA E DEFINIZIONI
- 3 – ANTINFORTUNISTICA E SICUREZZE
- 4 – LA MACCHINA
- 5 – CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA
- 6 – MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO
- 7 – INSTALLAZIONE
- 8 – ISTRUZIONI ED INFORMAZIONI PER UN USO CORRETTO
DEL COMPATTATORE
- 9 – MANUTENZIONE
- 10 – PARTI DI RICAMBIO
- 11 – ALLEGATI

ALLEGATI

Ad implementazione del manuale di istruzione, si allegano:

- Dichiarazione di conformità CE (laddove richiesto)
- Documentazione tecnica componenti commerciali
- Schema elettrico
- Schema oleodinamico
- Componenti incorporati nel prodotto

0 - INTRODUZIONE

0.1 - DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA	4
0.2 - RICHIESTA DI NUOVA DOCUMENTAZIONE	5
0.3 - CESSIONE DELLA MACCHINA	5

0.1 - DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

DESIGNAZIONE DELLA MACCHINA	COMPATTATORE TRASPORTABILE
MODELLO	DCS 26 m ³ PORTA BANDIERA
SEZIONE COMPATTATRICE	A LASTRA
PORTELLONE POSTERIORE	ASSE VERTICALE
TETTO CHIUSURA TRAMOGGIA	SI
COSTRUTTORE	LOCATELLI EUROCONTAINERS SpA, Via Crema 72, Cologno al Serio (BG)
MARCATURA CE	PRESENTE
ANNO DI COSTRUZIONE	2019
MATRICOLA	LE014202 E LE014203
N° DI FABBRICA	C3400, C3403
POTENZA	7,5 Kw
ALIMENTAZIONE	max. 400V, max. 32 A, 50Hz
PESO A VUOTO	5500 kg
PESO MASSIMO CARICO	15000 kg
CAPACITA' UTILE	26 m ³
AVVIO CICLO DI COMPATTAZIONE	MANUALE SI AUTOMATICO NO
UTILIZZO CON SATELLITI	NO
UTILIZZO IN LUOGHI PUBBLICI	NO
STAZ. COMANDO POS. VARIABILE	SI
POSTAZIONE PRINCIPALE	ANTERIORE, FIANCO SINISTRO (LATO AUTISTA)



(*) - Posto su staffa sinistra gancio anteriore.

Ogni macchina è corredata di targhetta riportante i dati identificativi della macchina. I dati tecnici riportati sul presente manuale non sostituiscono comunque quelli riportati sulle targhette a bordo macchina.

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore o centro di assistenza **citare sempre il numero di matricola.**

La targhetta riportata a bordo macchina NON deve essere assolutamente rimossa, danneggiata, sporcata. La targhetta va pulita periodicamente e mantenuta sempre in vista.



0.2 - RICHIESTA DI NUOVA DOCUMENTAZIONE

In caso di smarrimento, di danneggiamento di tutto o di parte del presente manuale o della dichiarazione di conformità si può fare richiesta di una ulteriore copia citando:

- MODELLO
- N° DI MATRICOLA
- ANNO DI COSTRUZIONE.

0.3 - CESSIONE DELLA MACCHINA

In caso di cessione della macchina chi vende è obbligato a fornire la documentazione completa allegata alla macchina: la dichiarazione di conformità, il presente manuale e tutte le eventuali ulteriori istruzioni ricevute.

1 - GENERALITA'

1.1 - IL MANUALE.....	2
1.1.1 - SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO	2
1.1.2 - DESTINATARI DEL MANUALE	3
1.1.3 - USO DEL MANUALE.....	3
1.2 - CARATTERISTICHE DEL PERSONALE	3
1.3 - COMPORTAMENTI CHE ESONERANO DALLA.....	4
RESPONSABILITA' IL COSTRUTTORE	4
1.4 - CONDIZIONI DI GARANZIA E FORNITURA	4

1.1 - IL MANUALE

1.1.1 - SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Questo documento definito MANUALE di ISTRUZIONI ha lo scopo di costituire una valida guida che permetta di lavorare in sicurezza e di effettuare tutte quelle operazioni necessarie per l'intera vita della macchina dalla installazione, all'uso, alla manutenzione alla demolizione in modo conforme a quanto stabilito dalla normativa europea all'atto della immissione sul mercato. Consente inoltre un buon funzionamento della macchina per la sua intera durata.

Tutto il personale interagente con la macchina deve leggere e comprendere quanto descritto nel presente documento.

E' stato redatto al fine di utilizzare in modo sicuro macchine denominate compattatori per rifiuti o parti riciclabili nei quali i materiali si muovono orizzontalmente sospinti da dispositivi a vite, a pendolo o a lastra.

I compattatori sono alimentati meccanicamente e/o a mano.

Essi comprendono i compattatori statici o trasportabili.

Sono esclusi da questo manuale i sistemi traslanti (sistemi a traversa).

Esso si compone di due parti: una di carattere generale che comprende i capitoli 1,2,3 e una, dal capitolo 4 in poi, dove ogni considerazione fa riferimento alla macchina specifica in oggetto.

Il manuale deve essere considerato come parte integrante della macchina, e deve essere sempre a disposizione delle persone interagenti con la macchina stessa; il manuale deve sempre accompagnare la macchina, anche in caso di cessione ad altro utente.

La presente pubblicazione deve sempre essere tenuta in prossimità della macchina, in perfetto stato di mantenimento e a disposizione di personale interagente con la macchina, o di personale di ente pubblico addetto alla sorveglianza degli ambienti di lavoro.

Gli operatori hanno l'obbligo di leggere questo manuale e di seguire scrupolosamente le indicazioni ivi riportate, poiché la **LOCATELLI EUROCONTAINERS** non risponde di danni arrecati a persone e/o cose, oppure subiti dalla macchina stessa, qualora non vengano rispettate le condizioni di seguito descritte.

Il Cliente ha l'obbligo di rispettare il segreto industriale, per cui la seguente documentazione e i suoi allegati non possono essere manomessi o modificati, riprodotti o ceduti a terzi, senza l'autorizzazione della **LOCATELLI EUROCONTAINERS**

Le informazioni e le illustrazioni contenute in questo manuale sono indicative il costruttore si riserva il diritto di modificare la macchina senza preavviso.

In caso di smarrimento o danneggiamento della pubblicazione, l'utilizzatore può richiederne una nuova copia al costruttore indicando i dati richiesti al capitolo 0, paragrafo 2.

E' vietata la riproduzione o la traduzione non autorizzata di tutto o in parte di questa pubblicazione.

Per quanto si riferisce alla traduzione, l'utilizzatore si assume la responsabilità della stessa per eventuali errori o per informazioni che inducano a comportamenti non conformi da quanto previsto dal testo in lingua originale,

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a si riserva la facoltà di apportare modifiche alla macchine e ai manuali, senza l'obbligo di aggiornamento delle edizioni precedenti.

Il cliente può chiedere informazioni e aggiornamenti che, quando rilasciati, diventano parte integrante del manuale d'uso.



1.1.2 - DESTINATARI DEL MANUALE

La macchina oggetto di questo manuale, è destinata ad uso professionale. Il presente documento è destinato alle persone che per esperienza o qualifica sanno operare in conformità alle più comuni norme di sicurezza:

- Movimentatori
- Trasportatori
- Installatori
- Utilizzatori
- Attrezzisti
- Manutentori
- Riparatori
- Demolitori

Il Cliente deve accertarsi che l'operatore abbia la capacità e l'addestramento necessari alla sua mansione.

Il Cliente è responsabile per tutti i danni causati o subiti dal personale che egli stesso ha autorizzato all'uso della macchina.

La lettura del presente manuale è obbligatoria per tutte le figure professionali interagenti con la macchina; essi inoltre devono essere informati sugli eventuali rischi residui derivanti dall'uso della macchina o dei prodotti che tratta. Il manuale NON può sopperire alle carenze culturali o intellettive delle varie figure professionali interagenti con la macchina.

Il personale addetto al funzionamento, manutenzione e/o ad altre operazioni relative alla macchina deve possedere un'esperienza specifica su questo tipo di macchina o macchine similari.



1.1.3 - USO DEL MANUALE

Gli operatori devono attenersi solo a quanto trattato nel presente manuale. Per quegli argomenti non trattati come, ad esempio operazioni di manutenzione straordinaria, queste operazioni devono essere eseguite esclusivamente da officine autorizzate, oppure dopo previa autorizzazione della ditta costruttrice.



Le istruzioni presenti in questo manuale sono quelle previste per la marcatura CE e costituiscono un uso sicuro della macchina. Tuttavia l'utilizzatore ha l'obbligo di rispettare la legislazione vigente in materia di sicurezza e antinfortunistica nei luoghi dove viene installata la macchina.

1.2 - CARATTERISTICHE DEL PERSONALE

La macchina deve essere utilizzata da un operatore preparato e senza limitazioni della vista e dell'udito. E' responsabilità del proprietario verificare, anche tramite test o indagini attitudinali, che l'operatore:

- Sia una persona fisicamente integra, nel pieno possesso delle proprie facoltà mentali, consapevole e responsabile dei pericoli che si possono generare utilizzando la macchina e che sappia controllarsi anche in caso di stress elevato;
- Addetto al funzionamento e/o alla manutenzione della macchina abbia un buon stato di salute e che non soffra di patologie che potrebbero presentarsi improvvisamente;
- Abbia una buona vista (anche se conseguita con l'uso di occhiali o lenti a contatto) buon udito, riflessi pronti, ottima coordinazione dei movimenti;



- Non assuma sostanze che possano alterare le proprie capacità fisiche e mentali (farmaci, alcolici, sostanze stupefacenti ecc.);
- Sia consapevole che le non perfette condizioni psicofisiche possono essere la causa di seri danni, oltre che a se stesso, anche a persone, animali o beni materiali presenti nell'area di lavoro della macchina;
- Sia in grado di leggere e comprendere i documenti, i simboli, le etichette e i pittogrammi applicati alla macchina;
- Sia a conoscenza che non è concesso a persone estranee di utilizzare la macchina, in quanto non informate sui rischi e i pericoli che possono generare;
- Sia dotato delle specifiche conoscenze ed avere partecipato al corso di formazione;
- Abbia compiuto 18 anni di età;
- Abbia letto e compreso il manuale di istruzioni.

La persona che si occupa del funzionamento della macchina, deve avere ricevuto un training professionale specifico (studio del manuale e conoscenza della macchina) oppure possedere un'adeguata esperienza maturata su macchine di questo tipo.

Al fine di prevenire danni a persone o cose, accertarsi che sussistano tutte le condizioni descritte nel presente documento. Consigliamo al Cliente di informare adeguatamente gli operatori sugli eventuali rischi residui derivanti dall'uso della macchina.

Il personale preposto all'uso o alla manutenzione della macchina deve essere esperto, consapevole e maturo per i compiti descritti. Deve possedere l'affidabilità per interpretare correttamente quanto descritto nel presente manuale e per garantire sicurezza e scrupolosità nei controlli. Il Cliente si assume ogni responsabilità sulla qualifica delle figure professionali addette.

Il personale che interagisce con la macchina deve utilizzare sempre i mezzi personali di protezione previsti dalle leggi del paese di destinazione e quanto altro messo a disposizione dal proprio datore di lavoro.

1.3 - COMPORAMENTI CHE ESONERANO DALLA RESPONSABILITA' IL COSTRUTTORE

Il costruttore si ritiene esonerato dalla responsabilità quando si verifica:

- Utilizzo della macchina da parte di personale non addestrato e non autorizzato;
- Interventi di modifica non autorizzati;
- Uso improprio della macchina;
- Uso di ricambi non originali o non specifici per la macchina;
- Mancato rispetto delle norme di sicurezza in vigore nei luoghi di lavoro;
- Inosservanza delle istruzioni generali e per ogni operazione contenute nel presente manuale;
- Manutenzione non eseguita;
- Interventi compiuti da personale non adeguato;
- Mancati controlli previsti;
- Manomissioni dei dispositivi di sicurezza;
- Uso non corretto dei dispositivi di sicurezza.

1.4 - CONDIZIONI DI GARANZIA E FORNITURA

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a dichiara che la macchina è conforme alle disposizioni di legge vigenti nei Paesi della Comunità Europea e rilascia la relativa DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a è responsabile esclusivamente dei difetti derivanti dal normale impiego della macchina.
Sono esclusi dalla garanzia, i pezzi per i quali è prevista usura e consumo.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a non risponde dei difetti o mal funzionamenti derivanti:

- Dall'uso improprio della macchina;
- Da alterazioni dovute al trasporto o a particolari condizioni ambientali;
- Da mancata o impropria manutenzione;
- Da manomissioni o riparazioni precarie;
- Da persone non qualificate o prodotti accessori non attinenti alla macchina.

Il Cliente è pienamente responsabile di eventuali modifiche apportate alla macchina e nulla deve al costruttore in caso di danni diretti o indiretti (al Cliente o a terzi) determinati da dette modifiche.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a declina ogni responsabilità nel caso non vengano rispettate le norme per una corretta installazione.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a non risponde di danni arrecati a persone e/o cose, oppure subiti dalla macchina stessa, in seguito ad un utilizzo difforme da quello descritto nella documentazione o qualora le sicurezze della macchina non vengano utilizzate (escluse) o manomesse.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a declina ogni responsabilità per danni di qualunque tipo che dovessero derivare da operazioni non appropriate o imprudenti, effettuate da personale inesperto o esperto che ha svolto operazioni sulla macchina non in accordo con quanto descritto nel presente manuale e nelle documentazioni allegate.

Il Cliente è tenuto ad utilizzare esclusivamente ricambi originali e ad installarli secondo l'uso previsto.

Le responsabilità derivanti dai componenti commerciali sono delegate ai rispettivi costruttori.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a non risponde dello smaltimento dei prodotti necessari all'utilizzo della macchina o alla produzione.

2 - SEGNALETICA E DEFINIZIONI

2.1 - SEGNALETICA DI SICUREZZA.....	2
2.2 - TERMINI E DEFINIZIONI	2

2.1 - SEGNALETICA DI SICUREZZA

	PERICOLO Non rispettare le istruzioni in corrispondenza di questo segnale può causare danni molto gravi alle persone
	AVVERTENZA Non rispettare le istruzioni in corrispondenza di questo segnale può causare danni molto gravi alla macchina
	DIVIETO E' fatto assoluto divieto di compiere l'azione descritta in corrispondenza di questo segnale
	NOTE Indicazioni aggiuntive in corrispondenza di questo segnale per una completa conoscenza della macchina



2.2 - TERMINI E DEFINIZIONI

Le seguenti definizioni sono state estratte dalle norme UNI EN 16486 e UNI EN 1501-1.

- **COMPATTATORE:**
Macchina costituita da un'unità di compattazione e da un container che compatta materiale sfuso e dentro il container stesso;
- **COMPATTATORE STATICO:**
Compattatore nel quale l'unità di compattazione è fissa ed il container non è parte integrante del compactatore stesso;
- **COMPATTATORE SCARRABILE:**
Unità di compattazione e container integrato che possono essere trasportati come una singola unità;
- **UNITÀ DI COMPATTAZIONE:**
Parte del compactatore contenente le attrezzature per la compattazione;
- **SEZIONE COMPATTATRICE:**
Dispositivo per il processo/movimento di compattazione, può essere una lastra, una vite o un pendolo;
- **CONTAINER:**
Contenitore per la ricezione del materiale e dentro il quale il materiale sfuso viene compattato dall'unità di compattazione;
- **SISTEMA TRASLANTE:**
Installazione composta da:
O diversi container posti su un sistema trasportatore che trasla (per esempio su rotaie) di fronte a un compactatore statico;

O diversi container posti di fronte a un compattatore che trasla (per esempio su rotaie);

- **TRAMOGGIA DI ALIMENTAZIONE:**
Scivolo tramite il quale il materiale che deve alimentare il compattatore è guidato nella camera di compattazione
- **CAMERA DI COMPATTAZIONE:**
Camera nella quale il materiale viene alimentato ed una o più sezioni compattatrici si muovono per pressare e compattare il materiale dentro il container ricevente;
- **STAZIONE DI CONTROLLO:**
Postazione dalla quale il compattatore viene avviato, fermato e controllato da un operatore;
- **STAZIONE DI LAVORO:**
Una posizione in prossimità della macchina adibita all'operatore;
- **VEICOLO SATELLITE:**
Veicolo raccolta rifiuti designato che può scaricare i rifiuti raccolti direttamente nel compattatore;
- **PERSONALE QUALIFICATO:**
Chi possiede le specifiche capacità e competenze professionali richieste per svolgere una determinata attività lavorativa;
- **PERSONALE SPECIALIZZATO:**
Chi è dotato di una particolare competenza e abilità in un determinato settore professionale;
- **TECNICO:**
Chi è dotato di esperienza in una determinata tecnologia con competenze sia tecniche che teoriche;
- **PERSONALE IDONEO:**
Personale adeguatamente formato e autorizzato a posizionare, a fare funzionare e a pulire l'area di lavoro e la macchina senza accedervi all'interno;
- **MONITORAGGIO:**
Attività, eseguita manualmente o automaticamente, prevista per misurare a intervalli prestabiliti le caratteristiche e i parametri dello stato attuale di una entità;
- **CONTROLLO:**
Attività volta ad assicurare la conformità dell'entità alle condizioni di funzionalità;
- **ISPEZIONE:**
Esame della conformità mediante misurazione, osservazione o prova delle caratteristiche pertinenti di un'entità;
- **MANUTENZIONE PREVENTIVA:**
Manutenzione eseguita a intervalli predeterminati o secondo criteri prescritti e prevista per ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento di un'entità;
- **MANUTENZIONE CICLICA:**
Manutenzione preventiva effettuata secondo intervalli di tempo stabiliti o un numero di unità di misura di utilizzo, ma senza una precedente indagine sulle condizioni dell'entità;
- **MANUTENZIONE SECONDO CONDIZIONE:**
Manutenzione preventiva che include una combinazione di monitoraggio delle condizioni e/o ispezione e/o prove, analisi e le azioni di manutenzione che ne conseguono;
- **MANUTENZIONE PROGRAMMATA:**
Manutenzione eseguita secondo un programma temporale stabilito o un numero di unità di misura di utilizzo stabilito;
- **MANUTENZIONE CORRETTIVA, MANUTENZIONE A GUASTO:**
Manutenzione eseguita a seguito della rilevazione di un'avaria e volta a riportare l'entità in uno stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta;
- **MANUTENZIONE CORRETTIVA DIFFERITA:**
Manutenzione correttiva che non è effettuata subito dopo di un'avaria, ma che è differita in conformità a determinate regole;

- **MANUTENZIONE CORRETTIVA D'URGENZA:**
Manutenzione che è eseguita senza indugio dopo la rilevazione di un guasto in modo da evitare conseguenze inaccettabili;
- **PROGRAMMA DI MANUTENZIONE:**
Piano creato in anticipo che dettaglia quando dovrebbe essere eseguita una specifica attività di manutenzione.
- **MANUTENZIONE AUTONOMA:**
Azioni di manutenzione eseguite dal personale di esercizio;
- **LIVELLO DI MANUTENZIONE:**
Categorizzazione delle attività di manutenzione in base alla complessità. Le attività sono suddivise in livelli di crescente complessità:

Il livello 1 è caratterizzato da azioni semplici eseguite con un minimo di addestramento.

Il livello 2 è caratterizzato da azioni di base che devono essere eseguite da personale qualificato utilizzando procedure dettagliate.

Il livello 3 è caratterizzato da azioni complesse eseguite da personale tecnico qualificato utilizzando procedure dettagliate.

Il livello 4 è caratterizzato da azioni che implicano competenza in una tecnica o in una tecnologia e che sono eseguite da personale tecnico specializzato.

Il livello 5 è caratterizzato da azioni che implicano il possesso di una conoscenza da parte del fabbricante o di una azienda specializzata con attrezzature di supporto logistico industriale.

Il livello di manutenzione è associato al livello di intervento.

3 - ANTINFORTUNISTICA E SICUREZZE

3.1 - CONDIZIONI GENERALI.....	2
3.2 - CONDIZIONI E RISCHI AMBIENTALI	2
3.3 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA E SEGNALETICA	3
3.4 - ABBIGLIAMENTO DEL PERSONALE	3
3.5 - PRESCRIZIONI MANUTENTIVE	3
3.5.1 - MACCHINA IN MOVIMENTO	4
3.5.2 - MACCHINA FERMA O SPENTA.....	4
3.6 - ILLUMINAZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO	5
3.7 - RUMOROSITÀ.....	5
3.7.1 - RISCHI LEGATI AL RUMORE	5
3.8 - RISCHI RESIDUI	6

3.1 - CONDIZIONI GENERALI

La macchina è costruita secondo le più severe norme antinfortunistiche e corredata dei dispositivi di sicurezza idonei alla protezioni di componenti ed operatori.

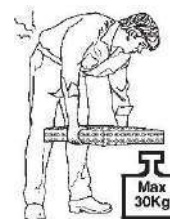
E' necessario che il Cliente informi adeguatamente l'utilizzatore/operatore per l'installazione e uso della macchina.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a declina ogni responsabilità nel caso non vengano rispettate le norme per una corretta installazione e non risponde degli impianti a monte o a valle della macchina da essa fornita.

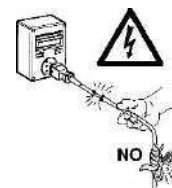
Le indicazioni riportate nel presente manuale non sostituiscono le disposizioni di sicurezza dei componenti commerciali installati sulla macchina, né tantomeno le norme di sicurezza vigenti nel paese di installazione e dai comportamenti dettati dalla regola d'arte.



- ✓ E' indispensabile fornire una corretta informazione agli operatori. E' quindi obbligatorio che essi leggano e rispettino le informazioni tecniche riportate nel manuale e nell'allegata documentazione.
- ✓ Il costruttore è disponibile ad effettuare il training di addestramento del personale addetto, sia in sede che in loco.
- ✓ La movimentazione e/o il sollevamento di pezzi o attrezzature di peso elevato (superiore a 25 Kg) deve essere effettuato servendosi degli appositi mezzi di sollevamento.



- ✓ Astenersi dall'utilizzare la macchina se si riscontra qualsiasi anomalia di funzionamento
- ✓ Evitare qualunque riparazione precaria, le riparazioni vanno effettuate con ricambi originali, che vanno installati secondo l'uso previsto.
- ✓ Le responsabilità derivanti dai componenti commerciali sono delegate ai rispettivi costruttori.



3.2 - CONDIZIONI E RISCHI AMBIENTALI



Accertarsi dell'assenza di eventuali interferenze elettromagnetiche che potrebbero alterare i dati alle apparecchiature elettroniche.



La macchina di serie non è equipaggiata per l'impiego in aree a rischio di esplosione e/o deflagrazione. Dispositivi ed equipaggiamenti specifici vengono forniti su richiesta.



La LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a non risponde dello smaltimento dei materiali necessari all'utilizzo della macchina.



La macchina è stata progettata rispettando le buone norme relative alla conservazione dell'energia, evitando sprechi e inutili dispersioni. Questo significa che il costruttore ha tenuto in debita considerazione le norme vigenti nel nostro paese sul risparmio energetico.

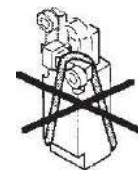


3.3 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA E SEGNALETICA

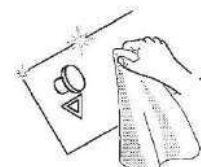
I carter, portelli o cancelli se aperti o rimossi fanno intervenire appositi microinterruttori collegati ai sistemi di protezione e sicurezza della macchina.

E' assolutamente vietato manomettere e/o escludere tali sicurezze.

Il costruttore NON risponde dei danni causati a persone o cose qualora le sicurezze della macchina vengano escluse o manomesse.



Il Cliente deve istruire adeguatamente gli operatori evidenziando, se necessario con cartelli o altri mezzi, le zone o le operazioni a rischio, ad esempio: tensione pericolosa, pericolo generico.

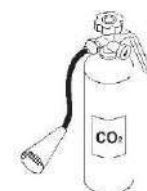


La segnaletica deve essere tenuta ben leggibile e pulita, lo stesso dicasi per la strumentazione ed in particolare per tutti i dispositivi di sicurezza.



La macchina spenta può presentare, a causa di surriscaldamenti delle superfici in temperatura (es.: motori, resistenze, lampade, bobine, olio idraulico) per cui prestare attenzione dove si tocca.

In caso di incendio utilizzare estintori a schiuma CO₂ ed utilizzare impianti auto aspiranti per combattere il fuoco in ambienti chiusi.

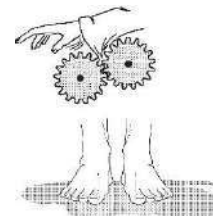


3.4 - ABBIGLIAMENTO DEL PERSONALE

Il personale non deve indossare abbigliamento con maniche lunghe, lacci o cinture che possano precludere la sicurezza personale.



Il personale NON deve accedere alla macchina o alle apparecchiature con piedi scalzi o mani bagnate.



Il personale deve indossare l'abbigliamento e o mezzi personali di protezione idonei.

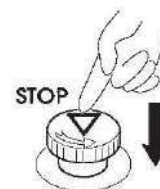
3.5 - PRESCRIZIONI MANUTENTIVE

Le operazioni di manutenzione vanno assolutamente eseguite a macchina ferma, rispettando le frequenze indicate e le condizioni generali di manutenzione.



E' assolutamente vietato rimuovere in modo permanente i dispositivi di protezione o parti di essi.

La rimozione permanente dei dispositivi di protezione o parti di essi fa decadere ogni responsabilità ed ogni garanzia.



Prima di qualsiasi intervento di riparazione, manutenzione o pulizia effettuare le seguenti manovre:

- ✓ Spegnere il compattatore ed isolarlo dalla rete elettrica
- ✓ Bloccare con un lucchetto l'interruttore generale sulla posizione "0"
- ✓ Estrarre la chiave e consegnarla al responsabile della manutenzione

Mantenere in condizioni di perfetta efficienza i dispositivi di sicurezza e i dispositivi di segnalazione acustica

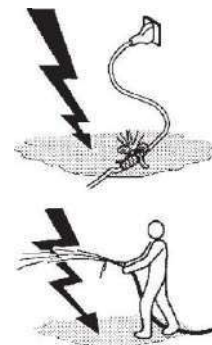
Il compattatore può essere utilizzato esclusivamente da personale idoneo che dovrà essere istruito per conoscere i limiti d'uso della macchina e le norme di sicurezza relative al suo utilizzo. L'operatore dovrà custodire la chiave per l'abilitazione dei comandi e sarà responsabile dell'utilizzo del compattatore.



*La rimozione dei dispositivi di protezione o parte di essi è consentita solo per interventi di manutenzione da parte di **personale specializzato** ed a macchina ferma. Terminato l'intervento il responsabile deve accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano rimontanti e funzionanti.*

I manutentori devono segnalare qualsiasi anomalia o deterioramento dovuti a usura o invecchiamento, in modo da ripristinare tempestivamente le corrette condizioni operative e di sicurezza.

La pulizia della macchina va effettuata con mezzi e detergenti adeguati che non intacchino in nessun modo i componenti e i materiali della macchina.

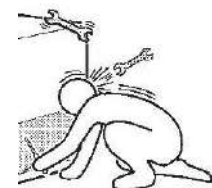


3.5.1 - MACCHINA IN MOVIMENTO

La macchina in movimento rappresenta un potenziale pericolo, per cui è assolutamente VIETATO fare manutenzione, asportare pezzi o sfridi, oppure effettuare pulizie con la macchina in funzione.

Ogni corpo estraneo posto su parti in movimento e non facente parte della macchina, nella fattispecie chiavi, cacciaviti, bulloni, deve essere rimosso prima dell'avviamento.

La macchina è protetta da sistemi che bloccano l'accesso nelle zone potenzialmente pericolose, per cui teoricamente non è possibile subire danni. Questi sistemi, cancelli, micro, fotocellule NON devono essere rimossi, in caso contrario esiste il rischio di infortunio.



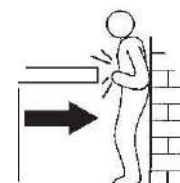
3.5.2 - MACCHINA FERMA O SPENTA

Anche la macchina spenta può rappresentare un pericolo: traverse, carter, spigoli sono inevitabilmente a vista, per cui si consiglia prudenza nell'accedere alla zona di lavoro e nel maneggiare parti di macchina.

Evitare pericolosi equilibrismi per caricare o scaricare pezzi o materiali e per fare operazioni di manutenzione.

Una corretta pulizia dell'ambiente di lavoro può evitare incidenti o rischi superflui.

Anche una piccola perdita d'olio può rilevarsi pericolosa.



E' assolutamente vietato:

- ✓ Arrampicarsi sulle sponde del compattatore
- ✓ Entrare all'interno del compattatore per operazioni diverse dalla revisione
- ✓ Effettuare qualsiasi tipo di operazione sul materiale da compattare quando la macchina è in funzione
- ✓ Utilizzare il compattatore prima di avere impedito l'accesso all'area di lavoro a persone estranee all'utilizzo della macchina: per raggiungere tale scopo è



necessario delimitare l'area adiacente alla macchina ed adottare qualsiasi provvedimento si ritenga opportuno per rendere più sicure tutte le fasi di lavoro

- ✓ Delegare l'uso del compattatore a persone che non siano a conoscenza delle istruzioni ed informazioni contenute in questo manuale, ed adeguatamente formate

3.6 - ILLUMINAZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

L'ambiente in cui la macchina è installata può presentare rischi per caduta e collisioni.

- ✓ Il cliente deve provvedere a ridurre i rischi con transenne, cartelli.
- ✓ L'ambiente di lavoro deve essere correttamente illuminato per consentire le operazioni di lavoro e manutenzione, in sicurezza.
- ✓ L'illuminazione deve evitare effetti stroboscopici, di abbagliamento, di stress o zone d'ombra.



3.7 - RUMOROSITÀ

La macchina a pieno regime, valutata singolarmente e con una corretta manutenzione, genera un livello di pressione acustica (Rumorosità) pari a 80 dB(A), valutato secondo la EN ISO 11204:2010 e la EN ISO 4871:2009. Il suddetto valore si riferisce ai materiali previsti nell'uso consentito della macchina.

Trattare materiali differenti da quanto previsto può portare ad un aumento del valore di rumorosità.



Qualora, per le svariate e non prevedibili possibilità di installazione, venga superata la soglia di rumorosità consentita dalle leggi del paese in cui la macchina è destinata, il Cliente deve provvedere a rimuovere le cause o a proteggere gli operatori con adeguati mezzi personali (cuffie), nonché ad una informazione preventiva per sensibilizzarne l'uso e ad una periodica verifica dell'udito, nel caso questo non sia sufficiente si consiglia di installare delle barriere fonoassorbenti attorno al compattatore.



3.7.1 - RISCHI LEGATI AL RUMORE

La rumorosità può causare danneggiamenti tipo: perdita dell'udito, ronzio, disturbi fisiologici, perdita dell'equilibrio e di conoscenza, stanchezza, infortuni dovuti al rumore generati dal movimento dell'attrezzatura di compattazione, dall'attrezzatura integrale di pretrattamento, di controllo del flusso del materiale e di alimentazione.

3.8 - RISCHI RESIDUI

Nonostante le avvertenze e i sistemi di sicurezza che LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a ha adottato, restano sempre alcuni rischi residui non eliminabili. Questi rischi vengono elencati nella tabella seguente con alcuni suggerimenti per prevenirli.

ANALISI DEL RISCHIO E DESCRIZIONE	RIMEDIO SUGGERITO
Perdite o trafilamenti con pericolo di scivolamento.	Pulire accuratamente l'ambiente di lavoro.
Inquinamento ambientale dovuto a perdite o trafilamenti	Pulire accuratamente l'ambiente di lavoro.
Inquinamento acustico dovuto al tipo di lavorazione	Insonorizzare ulteriormente o cambiare velocità di lavoro.
Aggressività e tossicità di: polveri, olio idraulico possono intaccare la pelle o le mucose.	Utilizzare i mezzi di protezione o lavare immediatamente le parti esposte al contatto.
L'impianto pneumatico può provocare gravi lesioni se utilizzato per gonfiare oggetti o parti del corpo.	NON utilizzare per scopi diversi da quelli prescritti dal manuale.
Presenza ostacoli, spigoli.	Prestare molta attenzione.
Superfici in temperatura: resistenze, motori, bobine, trasformatori, olio idraulico.	Utilizzare mezzi di protezione e maneggiare con cura.
Scarsa pulizia: non consente lettura dei comandi e delle targhette di sicurezza; genera situazioni di pericolo.	Pulire accuratamente la strumentazione, le targhette e l'ambiente di lavoro.
Agenti atmosferici esterni quali infiltrazioni d'acqua, basse temperature, elevata umidità.	Provvedere a mantenere condizioni ambientali adeguate alla macchina.
Accumulo di energia: - all'interno della cabina elettrica -sugli accumulatori idraulici	Garantirsi con molta attenzione che i dispositivi abbiano scaricato la loro energia prima di intervenire.
La macchina è comandata a distanza e/o da dispositivi non evidenti creando pericoli di schiacciamento o collisione.	Prestare massima attenzione.
Illuminazione scarsa o mancante.	Illuminare correttamente.
Scarso addestramento del personale addetto	Richiedere corso integrativo a LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a

4 - LA MACCHINA

4.1 - GENERALITA'	2
4.2 - ISTRUZIONI PER L'USO	2
4.2.1 - INTRODUZIONE	2
4.2.2 - USO CONSENTITO	2
4.2.3 - USO NON CONSENTITO.....	2

4.1 - GENERALITA'

L'utente, alla consegna della macchina, deve verificare:

- La conformità della macchina all'ordine di acquisto e che i dati di identificazione siano come riportato nel documento di trasporto;
- L'integrità dei dispositivi di sicurezza elencati al cap. 5 e l'integrità della macchina eventualmente danneggiati durante il trasporto;
- L'assemblaggio e il montaggio, seguendo le istruzioni ricevute, di parti della macchina forniti smontati per poterli trasportare;
- La presenza di danni deve essere comunicata per iscritto alla Locatelli Eurocontainers S.p.a.

4.2 - ISTRUZIONI PER L'USO

4.2.1 - INTRODUZIONE

L'operatività del compattatore richiede un solo operatore che svolge tutte le funzioni necessarie per il buon funzionamento della macchina.

Il compattatore deve sempre essere accompagnato dal manuale di istruzioni che contiene tutte le informazioni necessarie per il suo utilizzo in sicurezza. È fatto obbligo agli operatori di leggere attentamente il presente manuale prima di intraprendere qualsiasi azione inerente la macchina.

Il compattatore è stato progettato e finalizzato esclusivamente alla compattazione di materiali solidi comprimibili e compattabili. Attraverso il sistema di compattazione di cui è dotato, pressa il materiale che è stato introdotto nella bocca di carico dentro il container appositamente attrezzato che è stato abbinato.

4.2.2 - USO CONSENTITO

Il compattatore scarrabile può operare sia all'aperto che all'interno in quanto nel range delle temperature di funzionamento stabilite le prestazioni non sono influenzabili dalle condizioni ambientali, fatto salvo particolari condizioni sfavorevoli che non rendano possibili un normale lavoro di compattazione del materiale o all'operatore di lavorare in sicurezza.

Il compattatore può operare in un intervallo di temperatura compreso tra -25°C e +50°C;

Il compattatore scarrabile e ribaltabile è idoneo per la compattazione di:

- Residui di imballaggi (cellophane, carta, cartone, polistirolo, legno, ecc.);
- Imballaggi metallici quali latte, scatolette, fustini ecc. comunque appartenenti alla raccolta multi-materiale leggero, comprensivo di imballaggi in plastica e metalli raccolti congiuntamente;
- Residui o materiali facilmente riducibili in rifiuti solidi urbani (RSU) ed assimilabili (RSAU);
- Materiali facilmente riducibili di volume (Bottiglie, scatole ed imballaggi di plastica, scarti di lavorazioni industriali).

NB. La tipologia del rifiuto deve essere compatibile con la capacità operativa della macchina.

Sono esclusi materiali con caratteristiche merceologiche diverse da quelle dei materiali predetti.

4.2.3 - USO NON CONSENTITO

Non è consentito usare il compattatore al di fuori di quanto stabilito nel punto precedente.

In particolare è vietato introdurre nel compattatore:

- Materiale già compattato e/o imballato;
- Rifiuti "speciali" tossico-nocivi;
- Sostanze pericolose;
- 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;
- Prodotti esplosivi / infiammabili;
- Materiali contenenti sostanze che possono intaccare le parti della macchina;
- Leghe metalliche o scarti di demolizione;
- Materiale che potrebbe essere espulso dal compattatore;
- Qualsiasi materiale non smaltibile in discariche per RSU e RSAU.

E' inoltre vietato l'utilizzo del compattatore in accoppiamento con sistemi traslanti.



Per un uso diverso da quello sopra citato, interpellare la LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a. che vagliate le condizioni d'uso rilascerà la necessaria autorizzazione.

5 - CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA

5.1 - DESCRIZIONE GENERALE	2
5.2 - CARATTERISTICHE TECNICHE	3
5.3 - DESCRIZIONE GRUPPI PRINCIPALI	4
5.4 - TIPOLOGIE DI PORTE POSTERIORI DI SCARICO	6
5.4.1 - ASSE VERTICALE, BANDIERA	6
5.4.2 - ASSE ORIZZONTALE, BASCULANTE	8
5.4.3 - ASSE ORIZZONTALE, BASCULANTE NON STRISCIANTE	10
5.5 - TIPOLOGIE DI COPERTURA TRAMOGGIA	12
5.5.1 - COPERTURA SCORREVOLE MANUALE	12
5.5.2 - COPERTURA BASCULANTE IDRAULICA	13
5.6 - QUADRI E ATTUATORI DI COMANDO	14
5.6.1 - LOCAZIONE DISPOSITIVI DI COMANDO	14
5.6.2 - QUADRO ELETTRICO	15
5.6.3 - PULSANTIERA FRONTALE	16
5.6.4 - COMANDO A DISTANZA (optional)	17
5.7 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA E PROTEZIONE	17
5.8 - TARGHE DI ISTRUZIONE D'USO	19

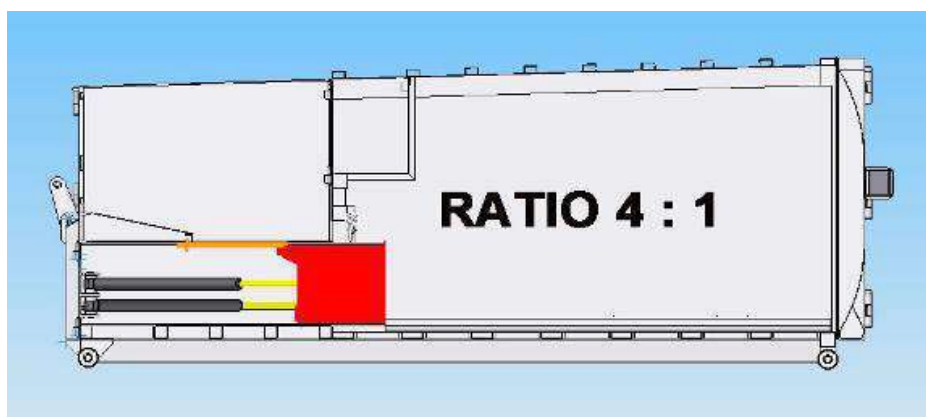
5.1 - DESCRIZIONE GENERALE

Il compattatore scarrabile a cassetto DCS "Drawer Compacting System", nella configurazione MOBILE è un sistema particolarmente efficace per la riduzione e compattazione volumetrica del rifiuto a frazione secca.

Il processo di Pressatura – Compattazione, avviene con il movimento alternato dello spintore, la cui dinamica di corsa rettilinea è assicurata da robuste slitte in Poliammide autolubrificante.

Il particolare design permette una facile regolazione ed una semplice sostituzione delle guide, senza l'estrazione della sezione compattatrice.

L'azione alternata della sezione compattatrice consente di convogliare e pressare il materiale all'interno del container e la penetrazione del cursore oltre la camera di compattazione, favorisce una maggiore compressione del materiale.



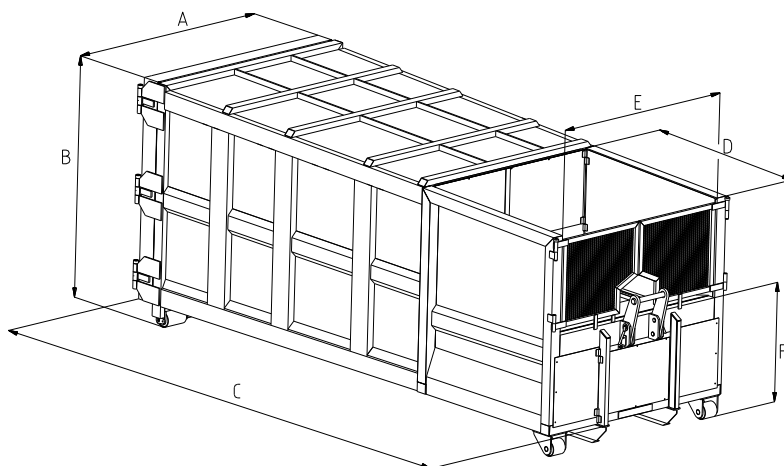
Il funzionamento Elettro-Oleodinamico del sistema con i range e tipologia di Potenze installabili (anche motori Endotermici), consente di risolvere in modo economico la maggior parte delle problematiche legate alla gestione del rifiuto secco.

I compattatori della LOCATELLI EUROCONTAINERS sono caratterizzati da una conduzione semplice e funzionale, con una attività di manutenzione minima.

I comandi sono semplici e ben localizzati, la gestione del processo con PLC, realizza cicli macchina impostabili in modalità; MANUALE (avanti - indietro) o AUTOMATICO Pre-impostato (ciclo singolo o temporizzato), AUTOMATICO (con sensori).

L'agevole apertura con comando idraulico del portello posteriore e la possibilità di comandare la sezione compattatrice utilizzando il circuito oleodinamico dell'automezzo, consentono uno svuotamento del container in modo rapido ed in completa sicurezza.

5.2 - CARATTERISTICHE TECNICHE



• Volume nominale		m ³	20	22	24
• Larghezza	"A"	mm	2550		
• Altezza (*)	"B"	mm	2490		
• Lunghezza senza ganci	"C"	mm	6070	6470	6870
• Lunghezza con ganci	"C"	mm	6500	6900	7300
• Bocca di carico	"D"	mm	1950		
• Bocca di carico	"E"	mm	2120		
• Altezza bocca di carico(**)	"F"	mm	1250		
• Larghezza utile bocca di carico		mm	2000		
• Lunghezza utile bocca di carico		mm	1070		
• Massa a vuoto		kg	5100	5300	5500
• Volume compattabile per ciclo		m ³ /c	1.6		
• Tempo ciclo macchina		Sec	30"		
• Corsa nominale sez. compattatrice		mm	1460		
• Penetrazione spintore		mm	410		
• Spinta di compattazione		kN	400 (40 t)		
• Rapporto di compressione		R	4:1		
• Potenza motore elettrico		kW	5.5 oppure 7.5		
• Alimentazione		ELE	400V-50Hz 3P+T		
• Presa esterna		ELE	CEE 4 PIN x32A IP67		
• Pompe idrauliche		lt	34+20		
• Pressione d'esercizio		MPa	20 (200 bar)		
• Pressione massima		MPa	22 (220 bar)		
• Serbatoio olio idraulico		lt	100		
• Pressione acustica		Db(A)	74		

(*) da sotto trave incarramento

(**) mm 1250 con cancelletti di sicurezza
mm 1400 senza cancelletti di sicurezza

5.3 - DESCRIZIONE GRUPPI PRINCIPALI

La macchina è composta da:

- PIANALE
- CONTAINER
- PORTA POSTERIORE DI SCARICO
- TRAMOGGIA DI CARICO
- SEZIONE COMPATTATRICE (PRESSORE)
- IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA (optional)
- IMPIANTO OLEODINAMICO
- IMPIANTO ELETTRICO – QUADRO GENERALE E DI COMANDO

PIANALE

Robusto telaio realizzato con profili in acciaio al carbonio elettro-saldato e verniciato.

Provvisto di adeguati dispositivi per la movimentazione e per l'incarramento con l'autocarro.

CONTAINER

Di forma tronco - piramidale per facilitare l'evacuazione del materiale nella fase di scarico.

Costruito con lamiera e tubolari in acciaio al carbonio, opportunamente rinforzato nelle zone maggiormente sollecitate.

Nella parte posteriore è dotato di una porta a tenuta stagna.

Un gancio posizionato sulla porta posteriore semplifica le operazioni di movimentazione a terra della macchina.

PORTA POSTERIORE DI SCARICO

Struttura composta da lamiera e profili in acciaio al carbonio disponibile nelle versioni Basculante non strisciante, Basculante strisciante o Bandiera.

Versione a Bandiera ad apertura manuale e possibilità di bloccaggio idraulico, massa approssimativa 325 kg.

Versione Basculante con movimentazione idraulica a comando manuale, massa approssimativa 370 kg.

TRAMOGGIA DI ALIMENTAZIONE

Tramoggia realizzata con lamiera e tubolari in acciaio al carbonio.

Dotata di protezioni apribili, realizzate con profilati e rete elettrosaldata che impediscono l'accesso alla zona di carico durante il ciclo di compattazione, provviste di interruttori di sicurezza che provocano l'arresto immediato della macchina se aperte.

SEZIONE COMPATTATRICE (PRESSORE)

Robusto sistema in acciaio al carbonio comandato da cilindri oleodinamici.

Il movimento rettilineo è assicurato da guide laterali; il movimento alternato della sezione compattatrice assicura il trasferimento e la compattazione del rifiuto all'interno del container.

Massa approssimativa 510 kg.

IMPIANTO OLEODINAMICO

Centrale dotata di serbatoio e dispositivi per il controllo del livello e temperatura olio. L'impianto è dotato di pompe ad ingranaggi con tecnologia Hi – Lo che con il package di elettrodistributori e valvole di regolazione-massima consente il movimento dei cilindri.

Su richiesta una coppia di distributori a comando manuale, posizionati nella parte posteriore della macchina, permette la movimentazione del portellone e della sezione compattatrice durante la fase di scarico del rifiuto.

IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATO (Optional)

L'impianto si compone di una centrale di pompaggio ad azionamento elettrico montata direttamente sulla macchina e dotata di serbatoio.

Un sistema di ripartizione opportunamente dimensionato, consente di raggiungere in maniera efficace tutti i punti di lubrificazione previsti.

Il gruppo di lubrificazione centralizzato è gestito direttamente dal PLC installato sulla macchina, questo permette di variare gli intervalli di lubrificazione in modo automatico e ottimale in funzione delle condizioni di esercizio, garantendo così una elevata efficienza di funzionamento.

IMPIANTO ELETTRICO – QUADRO GENERALE E DI COMANDO

L'impianto elettrico dei compattatori prodotti dalla LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a è realizzato con materiali di qualità e con componentistica di primarie marche internazionali.

E' progettato secondo le norme di buona tecnica, soddisfa le norme vigenti ed è conforme alle norme comunitarie.

E' composto da:

- Quadro generale
- Pannello di comando
- Dispositivi di sicurezza / controllo

Quadro generale

Robusto armadio in metallo IP65, dove sono collocati i componenti necessari al funzionamento della macchina compreso il PLC di ultima generazione.

Sul frontale sono ben visibili pulsanti e spie di comando e controllo macchina.

Pannello di comando (Pulsantiera frontale)

Semplice ed intuitivo dispositivo di interfaccia utente, incastonato nella struttura della macchina, posizionato nella zona di carico e dotato di pulsanti e spie di controllo macchina.

Dispositivi di sicurezza – Bordo macchina

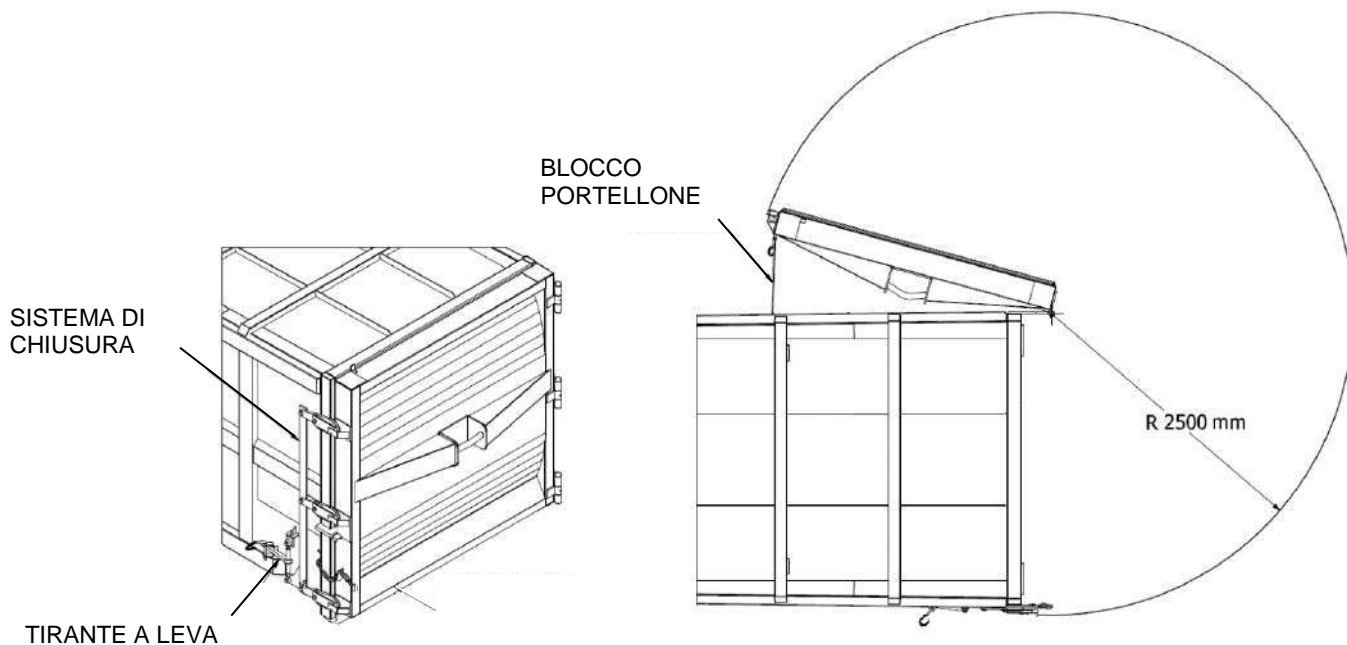
Il cablaggio dei dispositivi del bordo macchina è tale da tener conto dell'esercizio gravoso al quale è sottoposto il compattatore.

I sistemi di controllo e automazione sono installati con adeguate protezioni ed i pulsanti di emergenza coprono tutta l'area destinata al carico macchina.

5.4 - TIPOLOGIE DI PORTE POSTERIORI DI SCARICO

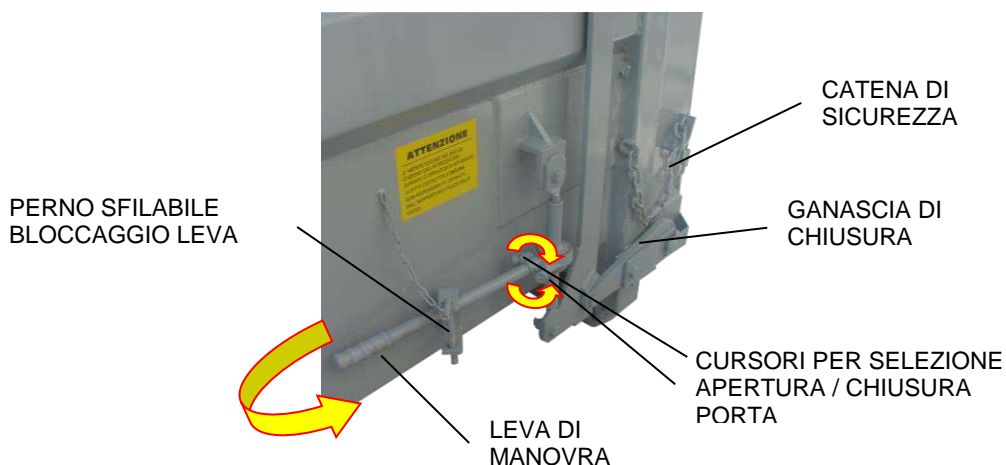
5.4.1 - ASSE VERTICALE, BANDIERA

Presenta una sagomatura interna arrotondata per favorire il ricircolo del rifiuto, è collegato alla struttura per mezzo di tre cerniere ad asse verticale, la chiusura è garantita dalla presenza di 3 ganasce azionate manualmente tramite un tirante a leva o da un pistone idraulico comandato dall'apposito distributore.



Sequenza operativa per lo scarico di materiale dal container:

- Sbloccare la porta posteriore azionando il tirante a leva, fino al completo svincolo della porta dalle ganasce di chiusura.



- Rimuovere dall'apposito aggancio la catena di sicurezza;
- Aprire manualmente la porta, e bloccarla in posizione aperta per mezzo dell'apposito dispositivo (blocco portellone), posto sulla parete laterale del container;
- Terminata la fase di scarico del container, richiudere manualmente la porta e bloccarla azionando il tirante a leva. I cursori devono essere posizionati nel verso opposto a quello di apertura;

- Riposizionare la leva del tirante mandandola in appoggio con la parete del compattatore, fissando la stessa con lo specifico perno di bloccaggio.
- Riposizionare la catena di sicurezza.

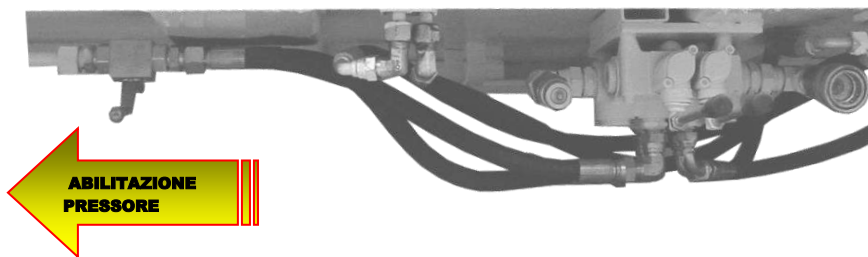
Per facilitare lo scarico del materiale su richiesta è disponibile il comando oleodinamico per l'azionamento del pressore, la sequenza operativa per il corretto utilizzo è quella di seguito descritta:

- Collegare l'impianto oleodinamico dell'automezzo a quello del compattatore per mezzo degli innesti rapidi situati sulla parte inferiore del compattatore lato conducente (se non specificatamente richiesto su lato opposto) nei pressi del portellone.

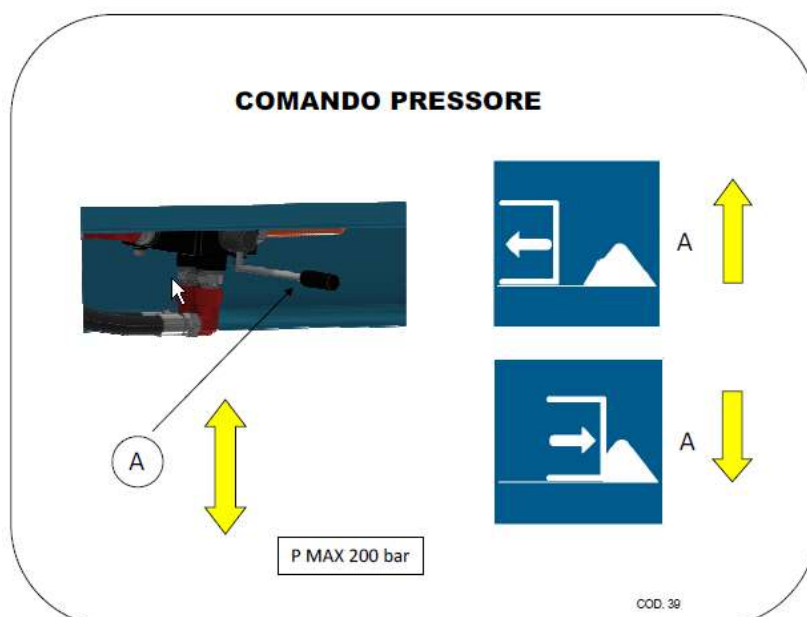
Accertarsi di aver collegato correttamente la linee di mandata e ritorno dell'olio dell'automezzo, a quelle della macchina.



- Per abilitare l'utilizzo del pressore (espulsore) aprire il rubinetto posto alla sinistra del comando, situato poco distante dagli innesti rapidi;



- Mettere in moto la presa di forza (pompa) dell'automezzo;
- Movimentare il gruppo pressore agendo sulla apposita leva del distributore come riportato nella figura sottostante;
- A fine utilizzo richiudere il rubinetto.

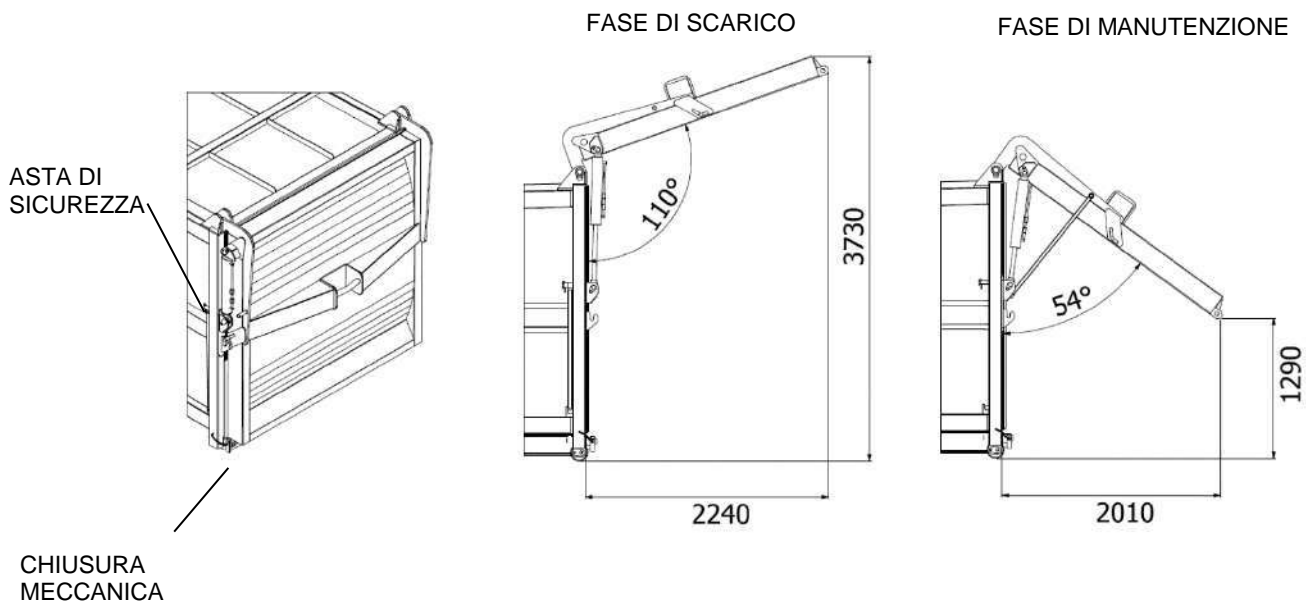




- ✓ *Accertarsi sempre che il raggio d'azione della porta (m 2.5) sia libero da persone, cose o animali.*
- ✓ *Eseguire le operazioni di apertura del portellone posteriore con attenzione, non stando nel raggio d'azione, pericolo apertura repentina*
- ✓ *Eseguire lo scarico del materiale contenuto nel container della macchina accertandosi che la zona di scarico sia sgombra da persone, cose e animali.*
- ✓ *A porta chiusa posizionare sempre la catena di sicurezza nell'apposita sede*
- ✓ *Qualora la macchina rilevi la non corretta chiusura della porta, il ciclo di compattazione si arresta e la macchina entra in allarme.*

5.4.2 - ASSE ORIZZONTALE, BASCULANTE

Presenta una sagomatura interna arrotondata per favorire il ricircolo del rifiuto, è collegato alla struttura per mezzo di due cerniere ad asse orizzontale, l'apertura è consentita da due cilindri oleodinamici posizionati ai lati dello stesso azionati tramite il collegamento con l'impianto oleodinamico del mezzo su cui è incarrato oppure con una centralina dedicata. La chiusura è garantita da 2 ritenute poste sui fianchi e da 4 poste sul fondo solidali alla struttura.



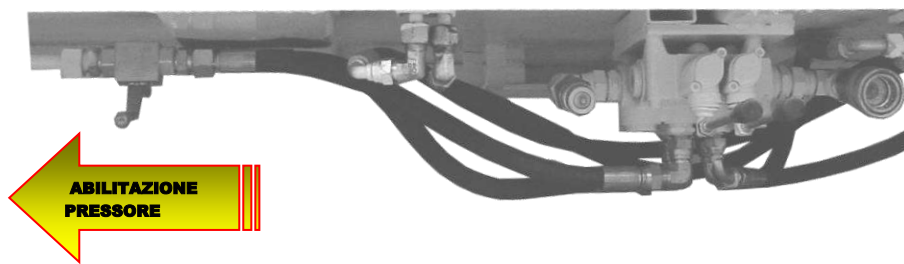
Sequenza operativa per lo scarico di materiale dal container:

- Collegare l'impianto oleodinamico dell'automezzo a quello del compattatore per mezzo degli innesti rapidi situati sulla parte inferiore del compattatore lato conducente (se non specificatamente richiesto su lato opposto) nei pressi del portellone.

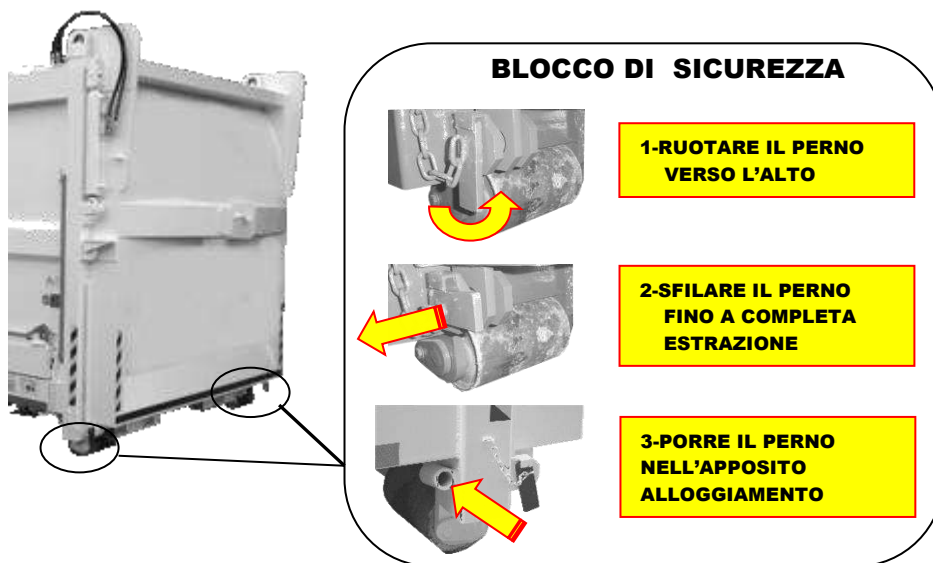
Accertarsi di aver collegato correttamente la linee di mandata e ritorno dell'olio dell'automezzo, a quelle della macchina.



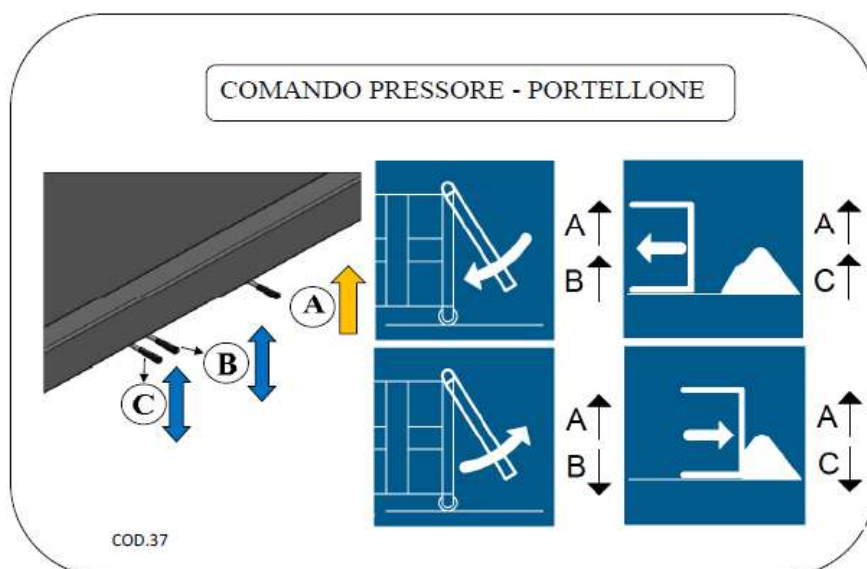
- Per abilitare l'utilizzo del portellone e del pressore aprire il rubinetto posto alla sinistra del comando, situato poco distante dagli innesti rapidi;



- Mettere in moto la presa di forza (pompa) dell'automezzo;
- Prima di procedere alla movimentazione del portellone, disimpegnare i perni dei n. 2 blocchi di sicurezza posti nella parte inferiore del portellone come di seguito indicato:



- Movimentare il gruppo portellone o il pressore agendo sulle apposite leve del distributore come indicato nella figura sottostante;
- A fine utilizzo reinserire i perni e richiudere il rubinetto

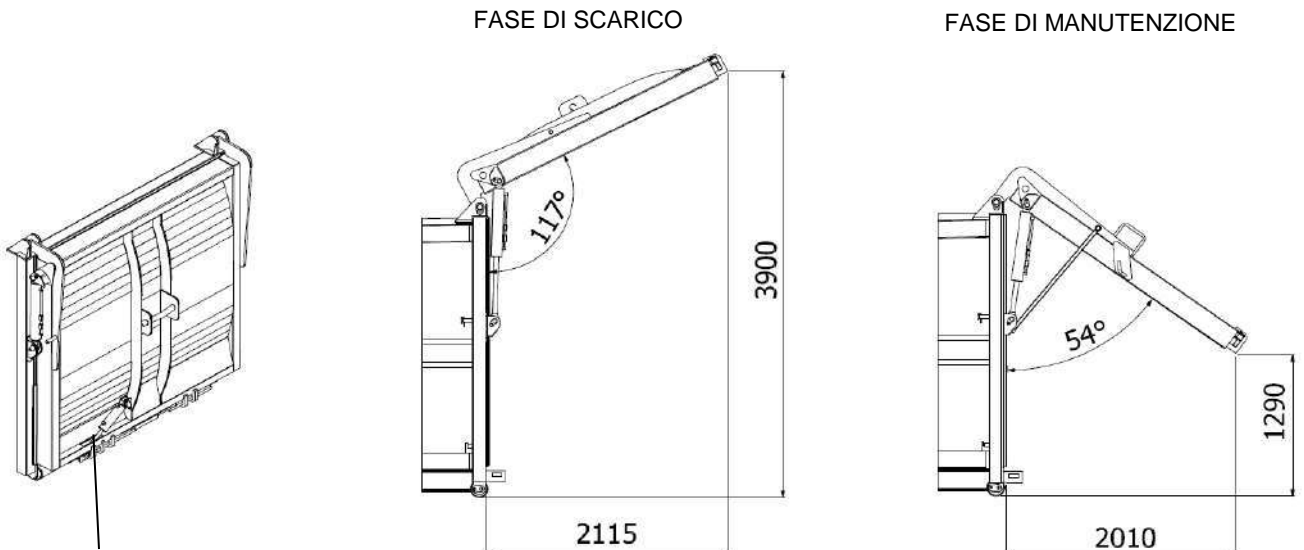




- ✓ *Accertarsi sempre che il raggio d'azione della porta sia libero da persone, cose o animali.*
- ✓ *Eseguire le operazioni di apertura del portellone posteriore con attenzione, non stando nel raggio d'azione, pericolo apertura repentina*
- ✓ *Eseguire lo scarico del materiale contenuto nel container della macchina accertandosi che la zona di scarico sia sgombra da persone, cose e animali.*
- ✓ *A porta chiusa posizionare sempre la catena di sicurezza nell'apposita sede*
- ✓ *Qualora la macchina rilevi la non corretta chiusura della porta, il ciclo di compattazione si arresta e la macchina entra in allarme.*

5.4.3 - ASSE ORIZZONTALE, BASCULANTE NON STRISCIANTE

Presenta una sagomatura interna arrotondata per favorire il ricircolo del rifiuto, è collegato alla struttura per mezzo di due cerniere ad asse orizzontale, l'apertura è consentita da due cilindri oleodinamici posizionati ai lati dello stesso azionati tramite il collegamento con l'impianto oleodinamico del mezzo su cui è incarrato oppure con una centralina dedicata. La chiusura è garantita da un terzo cilindro oleodinamico che innesca un sistema di blocco.



CHIUSURA IDRAULICA

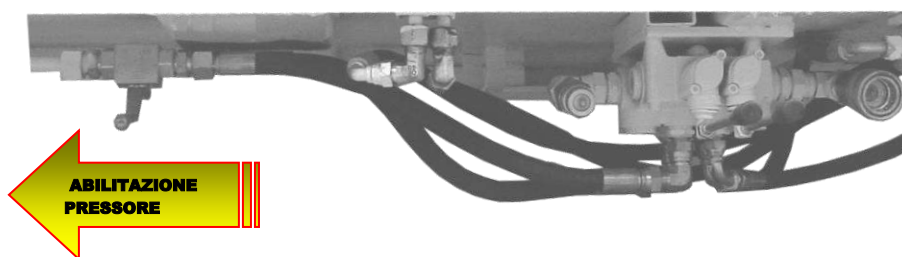
attiva per lo scarico di materiale dal container:

- Collegare l'impianto oleodinamico dell'automezzo a quello del compattatore per mezzo degli innesti rapidi situati sulla parte inferiore del compattatore lato conducente (se non specificatamente richiesto su lato opposto) nei pressi del portellone.

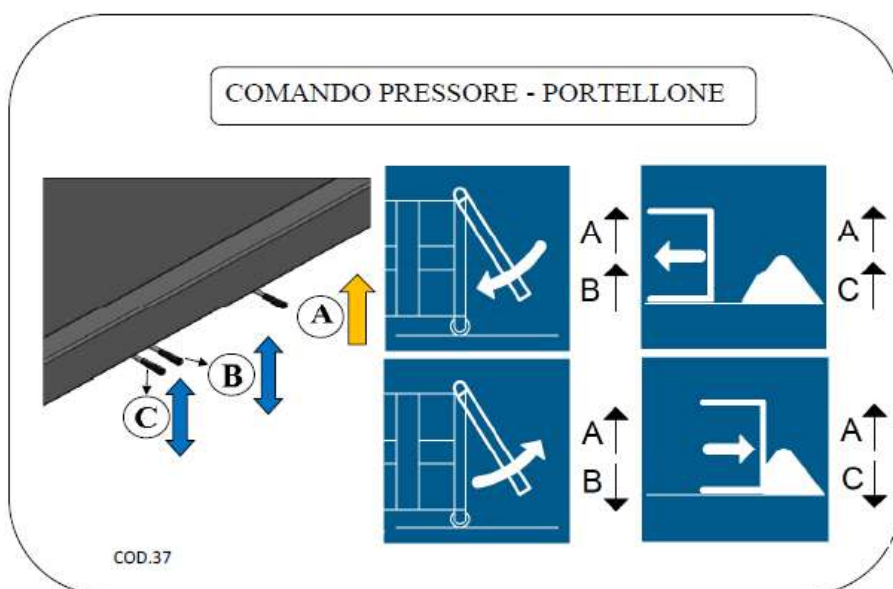
Accertarsi di aver collegato correttamente la linee di mandata e ritorno dell'olio dell'automezzo, a quelle della macchina.



- Per abilitare l'utilizzo del portellone e del pressore aprire il rubinetto posto alla sinistra del comando, situato poco distante dagli innesti rapidi;



- Mettere in moto la presa di forza (pompa) dell'automezzo;
- Movimentare il gruppo portellone o il pressore agendo sulle apposite leve del distributore, come indicato nella figura sottostante;
- A fine utilizzo reinserire i perni e richiudere il rubinetto



- ✓ Accertarsi sempre che il raggio d'azione della porta sia libero da persone, cose o animali.
- ✓ Eseguire le operazioni di apertura del portellone posteriore con attenzione, non stando nel raggio d'azione, pericolo apertura repentina
- ✓ Eseguire lo scarico del materiale contenuto nel container della macchina accertandosi che la zona di scarico sia sgombra da persone, cose e animali.
- ✓ A porta chiusa posizionare sempre la catena di sicurezza nell'apposita sede
- ✓ Qualora la macchina rilevi la non corretta chiusura della porta, il ciclo di compattazione si arresta e la macchina entra in allarme.

5.5 - TIPOLOGIE DI COPERTURA TRAMOGGIA

5.5.1 - COPERTURA SCORREVOLE MANUALE

La copertura della parte superiore della tramoggia di carico è realizzata da un telaio costituito di profili in acciaio chiuso tramite rete elettrosaldata o lamiera. Questa copertura di tipo scorrevole viene movimentata manualmente agendo su di una leva posta di fianco alla tramoggia e solidale alla copertura stessa.



Terminata la movimentazione, l'asta della copertura superiore deve essere sempre fissata al relativo supporto di blocco.

5.5.2 - COPERTURA BASCULANTE IDRAULICA

La copertura della parte superiore della tramoggia di carico è realizzata da un telaio costituito di profili in acciaio chiuso tramite rete elettrosaldata o lamiera. Questa copertura di tipo basculante viene movimentata idraulicamente agendo su di una pompa manuale posta di fianco alla tramoggia di carico.



Prima di azionare la pompa procedere allo sgancio del gallettone di chiusura. Una volta terminata la movimentazione e richiusa la copertura fissarla al relativo gallettone.

5.6 - QUADRI E ATTUATORI DI COMANDO

5.6.1 - LOCAZIONE DISPOSITIVI DI COMANDO



Fig.1

- 1 – **Quadro elettrico** con dispositivi di comando e controllo
- 2 – **Spina/Pres**a alimentazione macchina
- 3 – **Pannello di comando**
- 4 – **Sensore ottico** presenza materiale tramoggia di carico (Optional)
- 5 – **Rubinetto** abilitazione sezione compattatrice con impianto oleodinamico automezzo
- 6 – **Comando a due leve** per movimentazione sezione compattatrice e portellone con impianto oleodinamico automezzo

5.6.2 - QUADRO ELETTRICO

Posizionato sul fianco sinistro del compattatore è così costituito:



1 - Interruttore - commutatore generale (0-1)

Attiva il quadro elettrico, ricerca e seleziona in automatico la corretta fase di corrente, l'attivazione viene segnalata dall'accensione della lampada verde pos.4 ed indica che vi è tensione nel quadro.

2 - PLC con display retroilluminato

Controlla e gestisce ogni fase del ciclo macchina.
Consente la configurazione dei parametri macchina.
Per maggiori informazioni consultare il capitolo specifico.

3 - Serratura porta quadro

Apertura del quadro elettrico. E' consentita solo al personale abilitato e comunque dopo aver portato l'interruttore pos.1 in posizione "0".

4 - Lampada colore verde "Tensione quadro"

Segnala che il quadro è alimentato

5 - Selettore a chiave estraibile "Abilitazione comandi"

L'attivazione del comando permette l'alimentazione del PLC, attivando anche i comandi della macchina.

6 - Pulsante giallo "Ritorno Spintore"

Dopo uno "stop macchina", l'attuazione di questo comando, ad azione mantenuta, determina l'immediato ritorno dello spintore verso la posizione di partenza iniziale, permettendo la rimozione di materiali incastrati nella zona di pressatura.

Al rilascio del pulsante la sezione compattatrice si ferma nella posizione voluta.

7- Pulsante luminoso blu "Reset delle Emergenze"

Ogni volta che il pulsante di emergenza (fungo rosso) viene premuto, per riprendere il ciclo di compattazione, è necessario riarmare i pulsanti di emergenza seguendo il senso delle frecce. Successivamente premere il pulsante di "Reset Emergenze" e selezionare il comando desiderato.

8 - Pulsante luminoso bianco "Inizio Ciclo"

Per l'avvio del ciclo di compattazione è necessario premere questo pulsante. Contemporaneamente un segnale acustico (cicalino) avvisa che il compattatore è prossimo all'avvio. Terminata la segnalazione acustica il ciclo di compattazione ha inizio.

9 – Selettore a chiave estraibile scelta quadro

L'attivazione del comando abilita l'utilizzo del quadro posto sul fianco o della pulsantiera frontale in base alle esigenze.

10 – Selettore a chiave estraibile abilitazione fotocellula OFF ON (Optional)

L'attivazione del comando abilita l'utilizzo dei sensori ottici (fotocellula) e quindi il funzionamento della macchina in modalità Continuo AUTOMATICO.

11 – Selettore a chiave estraibile esclusione tetto OFF ON (Optional)

L'attivazione del comando abilita l'utilizzo del compattatore con il tetto aperto.

12 – Selettore a chiave estraibile esclusione cancelletti OFF ON (Optional)

Impostato su ON, abilita l'utilizzo della macchina con le protezioni anteriori aperte, utilizzabile solo in accoppiamento con mezzi di caricamento meccanici.

13 - Pulsante di emergenza “fungo rosso”

Premendo questo pulsante si interrompe immediatamente il funzionamento della macchina, disabilitando qualsiasi comando.

Per sbloccarlo è sufficiente ruotarlo nel senso delle frecce.

5.6.3 - PULSANTIERA FRONTALE

Posizionato sul montante frontale del compattatore è così costituito:



1 - Lampada colore giallo “Segnalazione Riempimento Container”

Il lampeggio della lampada gialla indica che il container del compattatore è stato riempito per ~80% del suo volume. Il 100% è segnalato con la stessa lampada gialla accesa in modalità fissa.

Quando si raggiunge il 100% della capienza, lo spintore ritorna nella posizione di inizio ciclo per liberare il vano di carico da eventuali eccessi di materiale.

A questo punto il ciclo di compattazione e riempimento è concluso.

2 - Pulsante di emergenza “fungo rosso”

Premendo questo pulsante si interrompe immediatamente il funzionamento della macchina, disabilitando qualsiasi comando.

Per sbloccarlo è sufficiente ruotarlo nel senso delle frecce.

3- Pulsante luminoso bianco “Inizio Ciclo”

Per l'avvio del ciclo di compattazione è necessario premere questo pulsante.

Contemporaneamente un segnale acustico (cicalino) avvisa che il compattatore è prossimo all'avvio.

Terminata la segnalazione acustica inizia il ciclo di compattazione.

4- Pulsante luminoso blu “Reset delle Emergenze”

Ogni volta che il pulsante di emergenza (fungo rosso) viene premuto, per riprendere il ciclo di compattazione, è necessario riarmare i pulsanti di emergenza seguendo il senso delle frecce. Successivamente premere il pulsante di “Reset Emergenze” e selezionare il comando desiderato.

Torretta di segnalazione colore arancio

La lampada di colore arancio segnala che la macchina è in funzione.

5.6.4 - COMANDO A DISTANZA (optional)



Fig.4

1 - Pulsante di emergenza “fungo rosso”

Premendo questo pulsante si interrompe immediatamente il funzionamento della macchina, disabilitando qualsiasi comando.

Per sbloccarlo è sufficiente ruotarlo nel senso delle frecce.

2- Lampada di Reset

Se la lampada è spenta, premere il pulsante di reset.

3- Pulsante “Reset delle Emergenze”

Ogni volta che il pulsante di emergenza (fungo rosso) viene premuto, per riprendere il ciclo di compattazione, è necessario riarmare i pulsanti di emergenza seguendo il senso delle frecce. Successivamente premere il pulsante di “Reset Emergenze” e selezionare il comando desiderato.

4- Pulsante “Inizio Ciclo”

Per l'avvio del ciclo di compattazione è necessario premere questo pulsante.

Contemporaneamente un segnale acustico (cicalino) avvisa che il compattatore è prossimo all'avvio.

Terminata la segnalazione acustica inizia il ciclo di compattazione.

5.7 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA E PROTEZIONE

Le zone pericolose della macchina sono evidenziate con opportuni segnali di pericolo e divieto.

La segnaletica deve essere tenuta pulita in modo tale che possa risultare leggibile agli utilizzatori.



E' fatto divieto manomettere o escludere i dispositivi di sicurezza, la LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a non risponde in caso di danni causati a cose o persone.



Il materiale compattato può dare origine a polvere, dannosa per la salute, utilizzare maschera di protezione e occhiali



La macchina è dotata di N° 3 arresti di emergenza, posizionati sul quadro laterale, sulla pulsantiera frontale e sul lato destro della bocca di carico come riportato nella figura sottostante.

Vr. Apertura Basculante



Interruttore di posizione chiusura portellone

Valvola di blocco cilindro

Asta di sicurezza



Blocco sicurezza portellone

Vr. Apertura a Bandiera

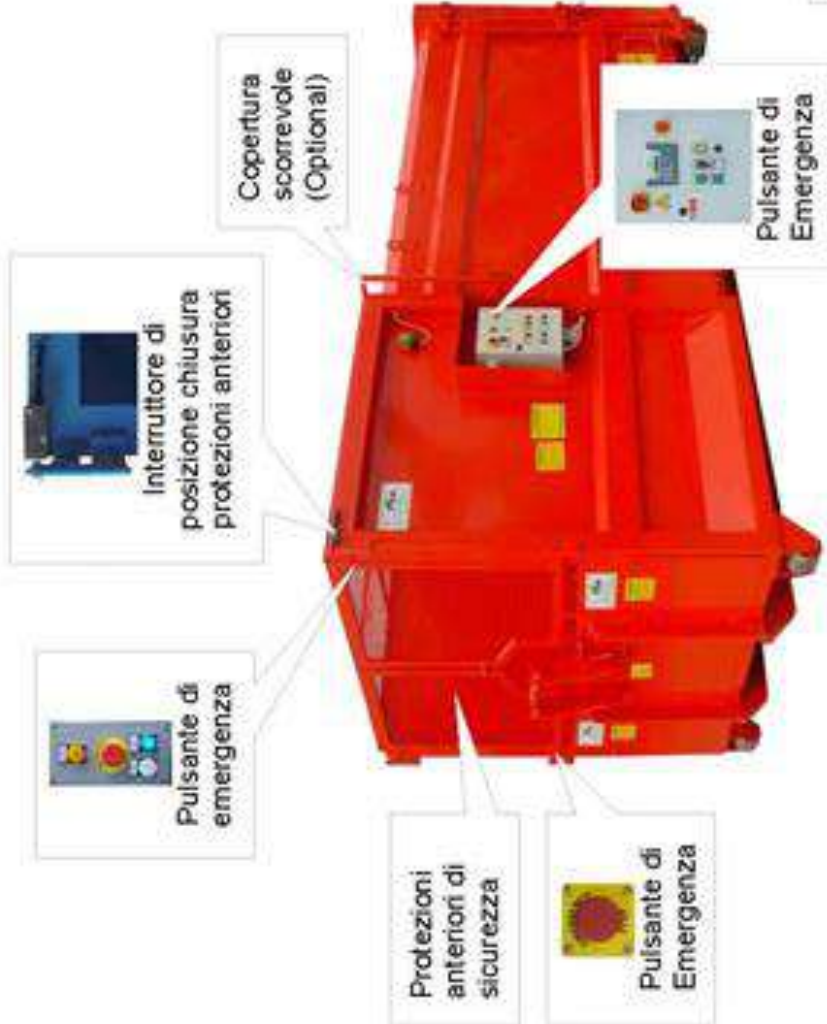


Dispositivo aggancio portellone



Interruttore di posizione chiusura portellone

Catena di sicurezza



Interruttore di posizione chiusura protezioni anteriori



Pulsante di emergenza

Copertura scorrevole (Optional)

Protezioni anteriori di sicurezza



Pulsante di Emergenza



Pulsante di Emergenza

5.8 - TARGHE DI ISTRUZIONE D'USO

Sul lato sinistro della tramoggia di carico sono riportate le principali prescrizioni ed istruzioni per l'uso in sicurezza del compattatore. La loro locazione è riportata nella figura seguente.



6 - MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

6.1 - PREMESSA.....	2
6.2 - ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO	2
6.2.1 - TRASPORTO CON “ROLL ON/OFF.	5

6.1 - PREMESSA

In linea generale le masse da considerare per trasporto e movimentazione sono le seguenti:

- Peso netto compattatore a vuoto ~ 55 kN (5.5 t);
- Capacità di carico teorica ~ 90 kN (9 t);
- Massa totale consentita (peso lordo) ~ 145 kN (14.5 t).

Comunemente la macchina viene trasportata e consegnata con un autocarro equipaggiato con specifica attrezzatura "ROLL ON/OFF".

Al ricevimento della macchina controllare che:

- Il bene sia conforme all'ordine e che i dati di identificazione siano come riportato nel documento di trasporto;
- Verificare l'integrità della macchina e l'assenza di danni dovuti al trasporto. In presenza di danni comunicare per scritto alla LOCATELLI EUROCONTAINERS s.p.a.

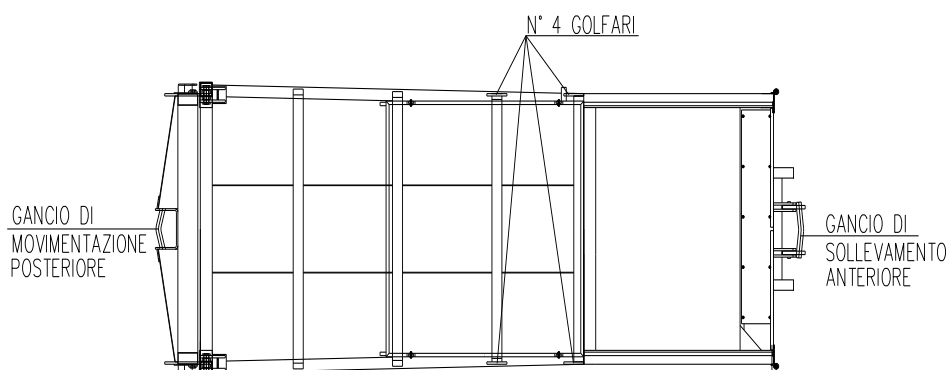
6.2 - ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO

Lo spostamento della macchina deve essere effettuato con autocarro con portata e capacità di sollevamento adeguata e compatibile alla forma e dimensioni del compattatore.

L'attrezzatura "ROLL ON/OFF" di incarramento nella forma base, sarà provvista di braccio telescopico con apposito gancio, dispositivi di aggancio-bloccaggio container, guide laterali complete di rulli e stabilizzatore posteriore.

La macchina è dotata di tre dispositivi di aggancio per il sollevamento e la movimentazione:

- Gancio di sollevamento anteriore posto dalla parte della bocca di carico.
- Gancio di sollevamento posteriore posto sul portellone di scarico
- N° 4 punti di attacco per ganci di sollevamento situati sul del tetto



a) - Gancio di sollevamento anteriore.

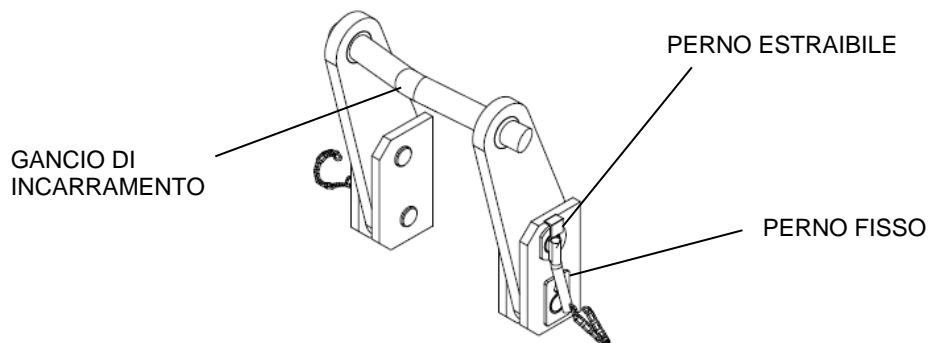
E' l'unico gancio idoneo al sollevamento per l'incarramento del compattatore.
Massa approssimativa 40 kg.



Essendo questo perno del gancio un organo soggetto ad una notevole usura è necessario, prima di iniziare la sessione di lavoro, controllare che la misura minima in corrispondenza della zona usurata non sia inferiore al **10%** della sua misura nominale
Nel caso provvedere alla sostituzione rivolgendosi al costruttore o richiedendo le istruzioni per la sostituzione da far eseguire a una ditta specializzata.

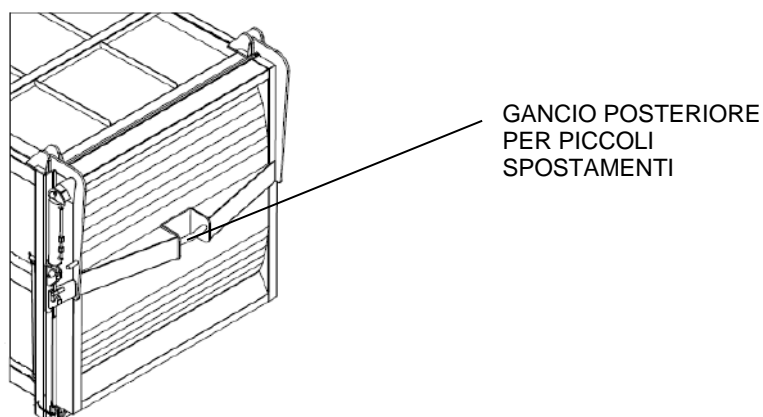


Prima di eseguire l'operazione con l'attrezzatura scarrabile verificare il corretto posizionamento dei perni del gancio e che siano tutti inseriti e bloccati come nella figura sottostante.



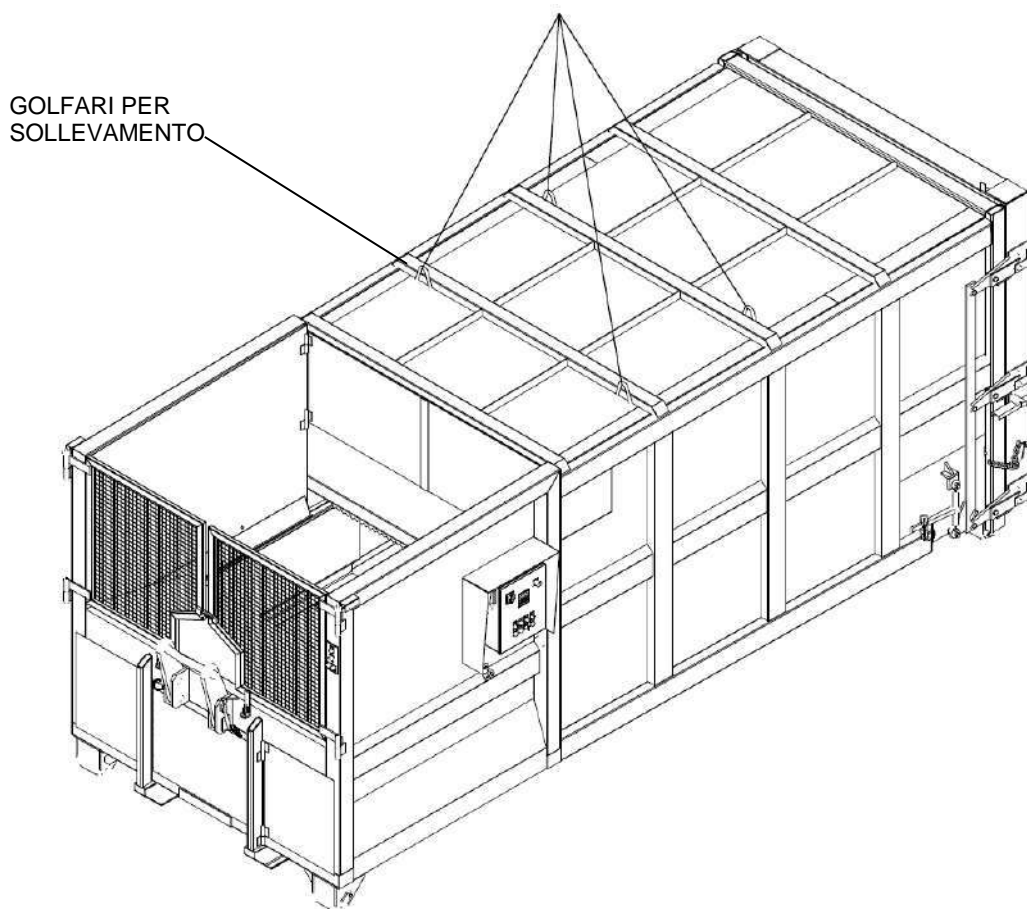
b) - Gancio di movimentazione posteriore

La porta posteriore della macchina è dotata di un gancio (nella versione standard) idoneo per la movimentazione a terra a vuoto e per facilitare il posizionamento della macchina nel sito di installazione.



c) - Staffe di sollevamento

La macchina è dotata di N°4 staffe di sollevamento poste nella parte superiore, dove inserire i ganci per eseguire il sollevamento a vuoto. Utilizzare dispositivi di sollevamento con capacità di carico adeguata al peso della macchina e all'angolo di tiro degli organi di trazione.



L'utilizzo delle staffe di sollevamento e del gancio posteriore è consentito solo a macchina vuota. Qualora si intenda usare il gancio posteriore e/o le staffe per azioni di sollevamento a macchina carica si deve farne esplicita richiesta alla EUROCONTAINERS al momento dell'ordine della macchina.



Non sollevare o movimentare la macchina qualora si riscontrassero difetti visivi, deformazioni o eccessiva usura dei dispositivi per la movimentazione.

E' assolutamente vietato caricare la macchina sull'automezzo utilizzando il gancio posteriore se non diversamente specificato. La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a declina ogni responsabilità.

E' assolutamente vietato movimentare la macchina in presenza di persone e/o animali nelle vicinanze.

6.2.1 - TRASPORTO CON “ROLL ON/OFF.”

La macchina è stata progettata per essere trasportata con un veicolo dotato di un impianto scarrabile che deve avere una capacità di sollevamento uguale alla massa massima consentita per il compattatore.

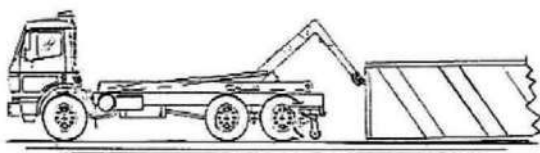


Per l'incarramento della macchina, non a vuoto, si deve utilizzare solo il gancio di sollevamento anteriore posto dal lato della bocca di carico;
Prima di effettuare l'operazione di scarico/carico dal veicolo:

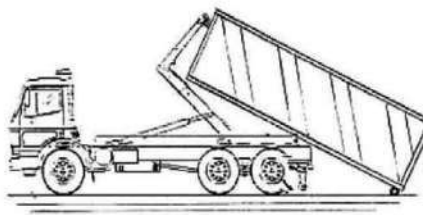
- Accertarsi che l'apparecchio di sollevamento abbia una portata adeguata al carico da sollevare;
- Accertarsi che il portellone e le protezioni mobili siano chiusi e bloccati;
- Accertarsi che la sezione compattatrice sia nella posizione di riposo prevista;
- Accertarsi che l'area di lavoro sia sufficientemente ampia ed illuminata, se necessario predisporre relativa illuminazione per compiere le manovre desiderate.
- L'operatore deve avere la completa visibilità dell'area di lavoro e deve accertarsi che non vi siano persone estranee presenti ma solo quelle autorizzate come coadiuvanti alle manovre; se non si ha la completa visibilità o non si riesce a vietare il passaggio di persone estranee occorre transennare l'area di lavoro;
- Accertarsi che l'area destinata alla macchina non sia in discesa, sia idonea e sufficientemente estesa per poter garantire lo svolgimento completo di tutte le operazioni di scarico del compattatore stesso;
- Verificare che l'area destinata alla macchina sia sgombra da persone e cose;
- Controllare l'idoneità della pavimentazione a sopportare il peso (a pieno carico) del compattatore.

La sequenza di incarramento/scarramento è rappresentata nella figura sottostante.

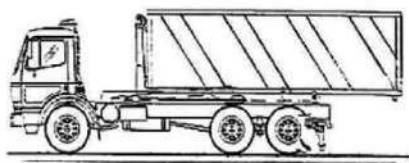
1° AGGANCIAMENTO COMPATTATORE CON STABILIZZATORE ABBASSATO



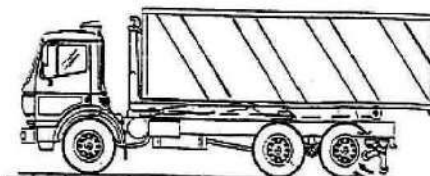
2° SOLLEVAMENTO COMPATTATORE CON STABILIZZATORE ABBASSATO



3° POSIZIONAMENTO COMPATTATORE SU AUTOMEZZO CON STABILIZZATORE ABBASSATO



4° BLOCCAGGIO COMPATTATORE CON GLI APPOSITI DISPOSITIVI E SOLLEVAMENTO STABILIZZATORE



In nessun caso è consentito all'operatore di entrare all'interno della macchina in fase di carico, scarico, o comunque con la macchina collocata sull'autocarro.

7 - INSTALLAZIONE

7.1 - CONDIZIONI GENERALI.....	2
7.2 - VERIFICHE STRUTTURALI E LOGISTICHE	2
7.3 - VERIFICHE ALLACCIAMENTI.....	3
7.4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	3
7.5 - VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO	3
7.6 - VERSIONE CON ALIMENTAZIONE DA CENTRALINA MEZZO	4
7.7 - COLLEGAMENTO DIRETTO AL DISTRIBUTORE DEL MEZZO.....	4
7.8 - MOVIMENTAZIONE GANCIO ANTERIORE	4

7.1 - CONDIZIONI GENERALI

L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato, competente su macchine similari e in grado di interpretare schemi e disegni.



Il compattatore non è idoneo per l'installazione in luogo pubblico e frequentato da personale non autorizzato; se questo dovesse accadere è obbligo del responsabile incaricato transennare adeguatamente la zona attorno al compattatore per evitare la presenza di personale non autorizzato nel campo di azione della macchina.

7.2 - VERIFICHE STRUTTURALI E LOGISTICHE



Verificare che l'area destinata alla macchina non sia in discesa e la pavimentazione sia solida e in grado di sopportare il carico della macchina piena.

Pendenza massima consentita del piano 2%

In linea generale le masse da considerare sono:

- Peso netto compattatore a "vuoto" ~ 55 kN (5,5 t)
- Capacità di carico teorica ~ 90kN (9 t)
- Massa totale consentita (peso lordo) ~ 145 kN (14.5 t)
- Massa agente a pieno carico su singolo rullo anteriore ~ 2.9 t
- Massa agente a pieno carico su singolo rullo posteriore ~ 4.35 t

Verificare che l'area sia idonea e sufficientemente estesa per garantire il corretto svolgimento delle operazioni di scarico/carico.

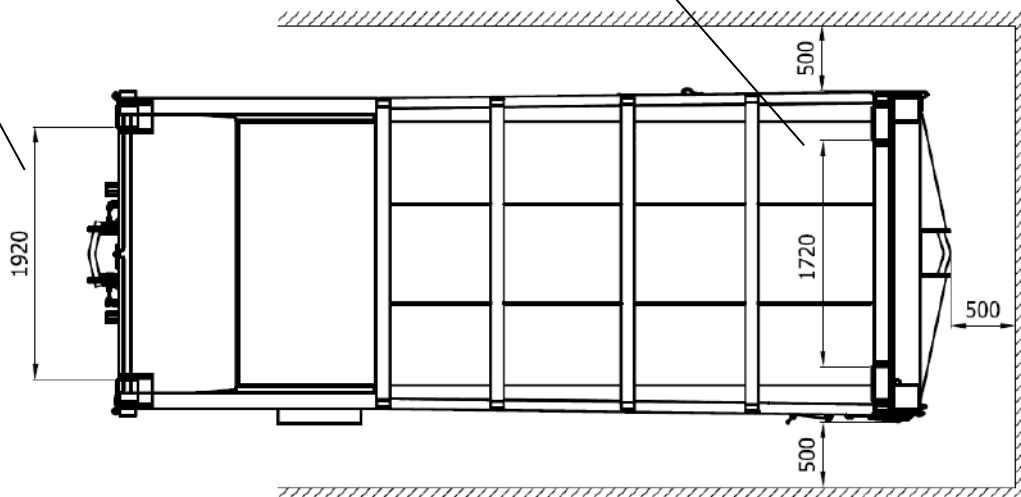
Considerare un perimetro minimo attorno alla macchina di 500 mm.

Accertarsi che non si possano verificare collisioni con altre macchine o attrezzature.

Qualora la portanza del terreno non fosse sufficiente a supportare i carichi radiali risultanti, è possibile appoggiare i n°4 punti (rulli compattatore) su piastre in acciaio.

DISTANZA INTERNA
RULLI ANTERIORI

DISTANZA INTERNA
RULLI POSTERIORI





Nel caso di compattatori alimentati da voltacassonetti deve essere marcata sul terreno la zona di pericolo generata dal movimento del voltacassonetti stesso.



Verificare che l'area destinata all'installazione del compattatore sia provvista di una adeguata illuminazione, se così non fosse è necessario predisporre un sistema apposito, adottare inoltre tutte le misure necessarie, a norma di legge, per facilitare l'accesso per la pulizia e la manutenzione.

7.3 - VERIFICHE ALLACCIAMENTI

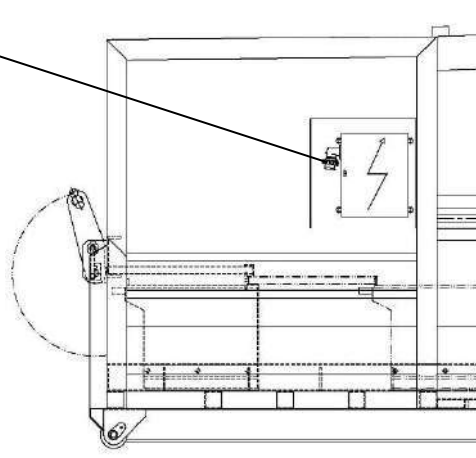
- ✓ Accertarsi che la tensione di alimentazione coincida con la tensione indicata sulla targhetta a bordo macchina.
- ✓ Controllare che la linea di alimentazione sia priva di sovratensioni che possano danneggiare le strumentazioni della macchina.
- ✓ Verificare che il quadro elettrico dell'utilizzatore sia idoneo ad alimentare la macchina.
- ✓ Verificare che la presa elettrica sia compatibile con quella della macchina.

7.4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO

La macchina deve essere alimentata attraverso la presa posta a bordo macchina:

- ✓ Presa attacco maschio 380V – 400V CEE-4PIN 3FASI+TERRA 32A IP67

PRESA ATTACCO MASCHIO



A protezione della linea DEDICATA area di compattazione, è necessario prevedere nel quadro dell'utilizzatore finale un magnetotermico da 32A 380-400V 3 fasi curva C (Riferito a una potenza installata di ~7.5kW)

7.5 - VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO

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.

Per tutto quello che riguarda il motore fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione dello stesso.

Per ciò che attiene all'uso sicuro del compattatore vale quanto stabilito nel presente manuale.

7.6 - VERSIONE CON ALIMENTAZIONE DA CENTRALINA MEZZO

La centralina di potenza è la stessa che si utilizza per le attrezzature del veicolo.

Il collegamento tra la macchina e la centralina del veicolo si effettua per mezzo di attacchi rapidi.



L'utilizzatore è tenuto ad eseguire con attenzione il collegamento idraulico utilizzando innesti rapidi compatibili con quelli in dotazione al compattatore.

Questo collegamento viene utilizzato prevalentemente in fase di svuotamento della macchina ed essenzialmente per:

- Lo sblocco (se idraulico) e l'apertura (se idraulica) del portellone di scarico;
- L'azionamento del pressore come aiuto in fase di svuotamento della macchina.

Questo collegamento può eccezionalmente essere utilizzato in caso di necessità anche nelle operazioni di carico a terra in sito di lavoro privo di energia elettrica.

Le leve di comando, tutte della tipologia monostabile, sono ubicate esternamente alla macchina di norma in posizione posteriore sul fianco sinistro rispetto al senso di marcia del veicolo su cui è incarrato.



In corrispondenza di questa postazione sono affissi dei pittogrammi indicanti le azioni da compiere per la funzione da effettuare.

Per l'utilizzo di questi comandi consultare il capitolo 8 alla sezione dedicata inerente la tipologia di macchina acquistata.

7.7 - COLLEGAMENTO DIRETTO AL DISTRIBUTORE DEL MEZZO

Il portellone di scarico o la sezione compattatrice vengono movimentati agendo sulle relative leve di comando del distributore posto sulla motrice.

Il collegamento all'impianto del compattatore avviene per mezzo di attacchi rapidi.

I martinetti del portellone sono dotati di valvole di blocco e l'impianto è dotato di un regolatore di portata per limitare la velocità del portellone al tempo di apertura e di chiusura previsto dalle norme.

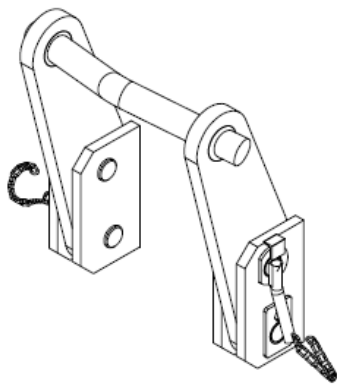
7.8 - MOVIMENTAZIONE GANCIO ANTERIORE

In caso di necessità durante la fase di installazione/posizionamento della macchina o durante le normali fasi di utilizzo il gancio anteriore di incarramento può essere abbattuto tramite la seguente procedura:

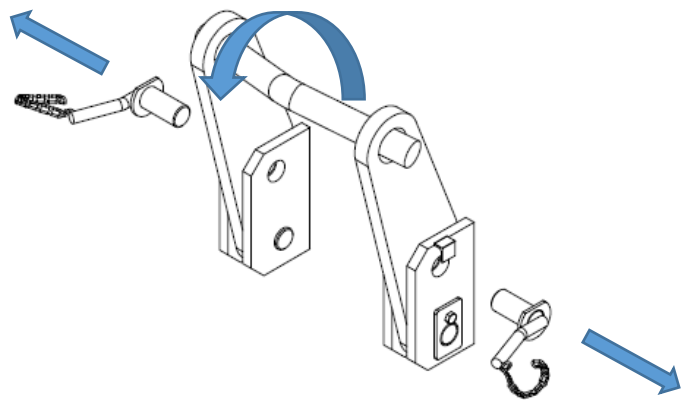
Fase 1) Dalla normale posizione di utilizzo ruotare i perni superiori fino a disimpegnare il blocco, estrarre i perni uno per volta mantenendo sempre una mano sulla barra del gancio centrale, ruotare il gancio centrale;

Fase 2) Posto il gancio in posizione come da figura sottostante (fase 2) reinserire i perni superiori e ruotarli fino a che questi non impegnino nuovamente il dispositivo di blocco.

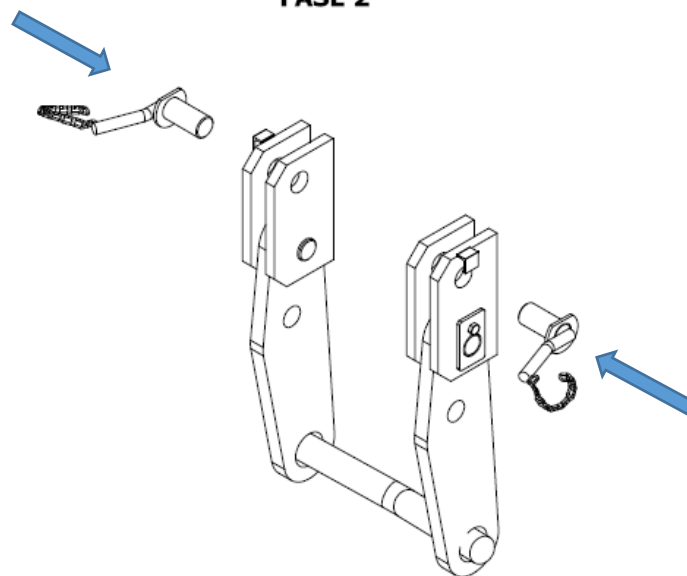
**GANCIO IN POSIZIONE
DI UTILIZZO**



FASE 1



FASE 2



8 – ISTRUZIONI ED INFORMAZIONI PER UN USO CORRETTO DEL COMPATTATORE

8.1 - PRESCRIZIONI GENERALI	2
8.2 - POSTAZIONI DI CONTROLLO	2
8.3 - AVVIO DELLA MACCHINA.....	3
8.3.1 - GENERALITA'	3
8.3.2 - ACCENSIONE	3
8.3.3 - GUIDA ALL'USO DEL PLC "LE-PLC31"	5
8.4 - ALIMENTAZIONE DELLA MACCHINA.....	8
8.4.1 - GENERALITA'	8
8.4.2 - ALIMENTAZIONE MANUALE DALL'APERTURA FRONTALE	9
8.4.3 - ALIMENTAZIONE MANUALE DA PIATTAFORMA IN QUOTA	9
8.4.4 - ALIMENTAZIONE MANUALE: CASISTICA.....	10
8.4.4.1 - ALIMENTAZIONE MANUALE DAL PIANO DI APPOGGIO DEL COMPATTATORE E AVVIO MANUALE DEI CICLI	10
8.4.4.2 - ALIMENTAZIONE MANUALE DA PIATTAFORMA E AVVIO MANUALE DEI CICLI.....	10
8.4.4.3 - ALIMENTAZIONE MANUALE DAL PIANO DI APPOGGIO DEL COMPATTATORE E AVVIO AUTOMATICO DEI CICLI.	10
8.4.4.4 - ALIMENTAZIONE MANUALE DA PIATTAFORMA CON AVVIO AUTOMATICO DEI CICLI.....	10
8.4.5 - ALIMENTAZIONE MECCANICA: CASISTICA.....	11
8.4.5.1 - ALIMENTAZIONE DA COSTIPATORI/VEICOLI DI RACCOLTA	11
8.4.5.2 - ALIMENTAZIONE DA NASTRI TRASPORTATORI.....	12
8.4.5.3 - ALIMENTAZIONE DA VOLTACASSONETTI INTEGRATI	12
8.4.5.4 - ALIMENTAZIONE DA VOLTACASSONETTI CARRELLATI	13
8.5 - COMPATTATORE PIENO	13
8.6 - SVUOTAMENTO DELLA MACCHINA	13
8.7- INFORMAZIONI PER LA RIMOZIONE DI OSTRUZIONI.....	14
8.7.1 - RIMOZIONE DI OSTRUZIONI NELLA TRAMOGGIA	14
8.7.2 - RIMOZIONE DI OSTRUZIONI NEL CONTAINER.....	15
8.8 - PROCEDURA PER LIBERARE UNA PERSONA INTRAPPOLATA .	15

8.1 - PRESCRIZIONI GENERALI

- La macchina deve essere affidata a personale adeguatamente istruito;
- Prima dell'avvio della macchina deve essere verificato il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza;
- Quando si presenta una anomalia o un malfunzionamento, la macchina deve essere messa fuori servizio, in qualsiasi condizione operativa si trovi, ed i guasti devono essere segnalati immediatamente al responsabile incaricato;
- Qualora il compattatore venga messo fuori servizio deve essere reso sicuro bloccando con l'apposita chiave l'interruttore generale, la chiave deve essere consegnata al responsabile incaricato;
- È vietato disabilitare o usare impropriamente i dispositivi di protezione;
- La rimozione delle coperture e dei parapetti fissi deve essere eseguita da personale autorizzato, a macchina isolata e con l'interruttore principale bloccato nella posizione OFF per mezzo di un lucchetto, la chiave di questo deve essere estratta e consegnata al responsabile incaricato;
- Non riempire mai il compattatore oltre il limite massimo consentito;
- Non compattare materiali che possono creare situazioni pericolose o danni alla macchina;
- È vietato salire sopra la macchina o raggiungere la tramoggia di carico mentre la macchina è in funzione;
- Il compattatore può operare in un intervallo di temperatura tra -25°C e +50°C; per operare al di fuori di questo intervallo contattare la LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a;
- Indossare sempre i dispositivi di protezione personali;
- Per una corretta installazione vedere capitolo 7.

8.2 - POSTAZIONI DI CONTROLLO

La macchina è dotata di due postazioni di controllo, una in posizione laterale in corrispondenza del quadro comandi generale ed una frontale in corrispondenza della pulsantiera; su richiesta viene fornita una seconda pulsantiera per comando a distanza.

La postazione di controllo principale è la sola che permette il riavvio della macchina dopo un arresto di emergenza; questa postazione può essere scelta tra le 3 di controllo sopra elencate tramite un selettore a chiave estraibile posto sul quadro comandi generale, questa deve essere selezionata prima dell'avvio del ciclo di compattazione e può essere modificata solo al termine di questo. In prossimità del quadro comandi generale è inoltre posta una targa riportante le istruzioni principali per un uso sicuro della macchina.

PULSANTIERA
FRONTALE



QUADRO COMANDI
GENERALE

8.3 - AVVIO DELLA MACCHINA

8.3.1 - GENERALITA'

La macchina è configurata e collaudata dalla ditta costruttrice e non prevede dunque nessun accorgimento particolare al primo avvio. Qualora si intenda modificare la configurazione iniziale è necessario chiedere la relativa autorizzazione scritta alla ditta costruttrice.

Durante i successivi avvii prima di iniziare una nuova sessione di lavoro occorre procedere a una serie di verifiche di funzionamento dei dispositivi interbloccati di protezione (cancelli, tetto, etc) e a controlli visivi per verificare:

- Il corretto fissaggio dei ganci di sollevamento e la loro integrità.
- La corretta chiusura del portellone di scarico.
- L'assenza nella macchina di anomale deformazioni, allentamenti delle viti o di inneschi di rotture.

Sono valide inoltre le seguenti prescrizioni:

E' a carico dell'utilizzatore finale verificare la conformità della macchina alle direttive applicabili, a seguito di modifiche e/o integrazione in impianti esistenti.

E' a carico dell'utilizzatore finale garantire la conformità dell'ambiente di lavoro in cui opera la macchina in accordo alle direttive e norme vigenti.

Il personale adibito all'uso del compattatore è responsabile del suo corretto utilizzo e deve rispettare le prescrizioni di sicurezza.

L'operazione di avvio deve essere eseguita da un solo operatore, egli si deve accertare che non vi siano persone nelle vicinanze della macchina

In caso di Arresto - Stop macchina a causa di un problema tecnico, premere il pulsante d' Emergenza e togliere la chiave dal selettore abilitazione comandi, per evitare un avvio accidentale della macchina da parte di altri soggetti.

Accertarsi che le condizioni generali della macchina siano tali da non causare danni a cose o a persone.

A fine lavoro arrestare la macchina, togliere la chiave dal selettore abilitazione comandi e togliere tensione dal quadro elettrico ruotando l'interruttore generale.

8.3.2 - ACCENSIONE

Eseguiti i controlli e le verifiche di rito, si può procedere all'utilizzo della macchina, dal quadro comandi generale seguendo la procedura sotto indicata:

- Ruotare "l'interruttore generale" sulla pos.1, con questa operazione si dà tensione al quadro e di fatto si "accende" la macchina. Contemporaneamente si illumina la lampada di colore verde che indica la presenza di "tensione" nel quadro.
- Premere il pulsante "reset", contemporaneamente la lampada di colore blu del pulsante si illumina.
- Ruotare la chiave del selettore "abilitazione comandi" sulla posizione ON

Il ciclo di compattazione inizia sempre dalla posizione tutta arretrata della sezione compattatrice verso la posizione di fine corsa in avanti, per tornare alla posizione di fine ciclo tutta arretrata.

Il fine corsa in avanti è regolata o da un sensore di posizione o dal raggiungimento della pressione di ritorno.

Se per un arresto improvviso (emergenza o apertura di protezioni interbloccate) la sezione compattatrice si trova in una posizione intermedia, al riavvio del ciclo il movimento è sempre all'indietro.

Il compattatore mod. "DCS" prevede il ciclo macchina, in modalità:

Manuale SINGOLO
Manuale MULTIPLIO
Automatico

Per ciclo completo si intende la corsa di andata del gruppo pressore più la corsa di ritorno in posizione arretrata.

La selezione del ciclo avviene con la tastiera del PLC.

I pulsanti pos.1 e pos.2 consentono la selezione del tipo di ciclo desiderato.



- ✓ Premere il tasto pos.1 per ciclo "singolo".
- ✓ Premere il tasto pos.2 per ciclo "multiplo".

NB Ciclo macchina

Generalmente le configurazioni del "ciclo macchina" sono standard e pre-impostate dalla LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a durante i test di collaudo in fabbrica.

I valori pre-impostati sono di N° 6 cicli in modalità multiplo.

Qualora vi fosse la necessità di variare i parametri macchina, si rimanda al capitolo dedicato alla configurazione dati del PLC.

Premere il pulsante luminoso bianco "inizio ciclo" e attendere la fine del segnale acustico.

NOTA BENE

Se la macchina è equipaggiata con "sensore ottico rilievo materiale tramoggia di carico" lo start ciclo è in automatico. L'intervallo di tempo che intercorre dall'oscuramento del sensore allo start del ciclo è impostabile dal PLC.



Prima dell'utilizzo della macchina:
Controllare il corretto funzionamento della macchina e verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza.
Controllare che il portellone posteriore sia chiuso e bloccato correttamente.

NB Allarmi-Avvisi

L'inizio dello start ciclo è preceduto da una segnalazione acustica della durata di 5 secondi.

L'avviso di macchina in funzione è segnalato dal lampeggiante di colore arancio in modalità lampada intermittente.

Il lampeggio della lampada gialla posta sulla pulsantiera frontale indica che il container del compattatore è stato riempito per circa ~ 80% del suo volume.

Il 100% è segnalato con la stessa lampada gialla accesa in modalità fissa.

Ulteriori avvisi o allarmi sono visibili direttamente dal display del PLC.

8.3.3 - GUIDA ALL'USO DEL PLC "LE-PLC31"



Selezione modalità ciclo compattazione

- All'accensione della macchina sul Display compare la scritta "LOCATELLI EUROCONTAINERS" per alcuni secondi.

LOCATELLI
EUROCONTAINERS

- Il PLC, verifica l'inserimento della chiave comandi, in caso di posizionamento su "OFF" appare sul display il seguente messaggio:

Inserire chiave™
comandi su "ON"

Per abilitare i comandi ruotare il selettore a chiave "abilitazione comandi" su "ON".

- Sul display viene visualizzato il menu di scelta della modalità di ciclo. Selezionare la modalità di ciclo desiderata, premendo i tasti direzionali "1" o "3".



Ciclo continuo

In modalità ciclo continuo è possibile visualizzare sette pagine differenti. Premere i tasti direzionali "1" o "3" per scorrere le pagine.

Pagina A) Visualizza le ore totali di funzionamento della macchina.

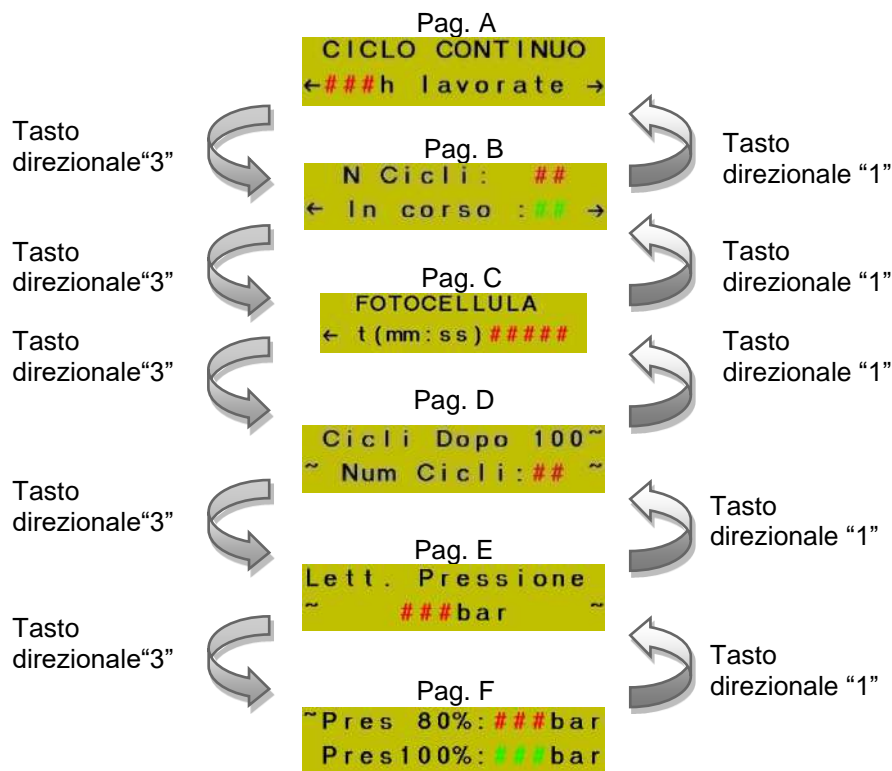
Pagina B) Visualizza il numero di cicli preimpostati che la macchina esegue in modalità continuo e il ciclo di lavoro in corso.

Il numero di cicli macchina preimpostati, è modificabile direttamente da questa pagina

Pagina C) Visualizza l'intervallo di tempo che intercorre, dall'attivazione del sensore ottico "presenza materiale", all'avvio del ciclo di compattazione.

L'intervallo di tempo è modificabile direttamente da questa pagina.

- Pagina D) Visualizza il numero di cicli che la macchina compie, dopo l'avviso di macchina riempita per il 100%.
Il numero di cicli dopo il 100% è modificabile direttamente da questa Pagina.
- Pagina E) Visualizza la pressione istantanea presente nell'impianto oleodinamico.
- Pagina F) Visualizza i valori di pressione associati ai livelli riempimento macchina 100%-80%. I valori di pressione sono modificabili direttamente da questa pagina.

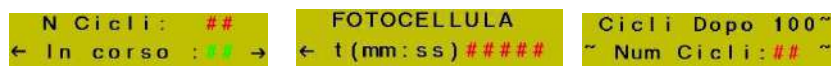


Impostazione numero di cicli e intervallo di tempo sensori ottici (fotocellula)

La funzione permette di impostare/ variare:

- Il numero di cicli sequenziali che la macchina esegue in modalità continuo manuale/automatico.
- Il numero di cicli che la macchina compie dopo aver raggiunto il 100% della capienza di carico
- Gli intervalli di tempo dei sensori ottici per funzionamento continuo automatico.

In modalità continuo accedere alla pagina del parametro da modificare



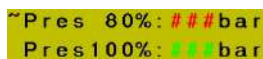
- Tenere premuto il tasto direzionale "4" fino a quando il valore del parametro da modificare inizia a lampeggiare.
- Impostare il numero di cicli attraverso il tastierino numerico.
- Premere il tasto Enter "6" per confermare il valore.

Impostazione soglie riempimento container

La funzione permette di impostare i valori di pressione, associati ai livelli riempimento macchina 100% - 80%.

Il parametro modificabile è il valore di pressione riferito al 100%, il valore riferito all'80% viene calcolato automaticamente dalla macchina.

- In modalità continuo accedere alla pagina F



Pres 80%: ### bar
Pres 100%: ### bar

- IL software macchina, prevede tre coppie di valori di pressione preimpostati

- 1- 160bar 100% - 128bar 80%
- 2- 180bar 100% - 144bar 80%
- 3- 200bar 100% - 160bar 80%

Per impostare una delle tre coppie di valori, tenere premuto per 3 secondi i tasti numerici #1 o #2 o #3.

E' possibile inserire un valore di pressione associato al 100%, diverso da uno dei tre preimpostati:

- Tenere premuto il tasto direzionale "4" fino a quando, il valore del parametro da modificare, inizia a lampeggiare
- Impostare il valore attraverso il tastierino numerico
- Premere il tast Enter "6" per confermare il valore

Il range di valori di pressione impostabili è di 0 ÷ 220bar

Avvisi

Livello di riempimento container

Questo avviso segnala che il container del compattatore ha raggiunto un livello di riempimento pari all'80% o 100% del suo volume.



RIEMPIMENTO
80%



MACCHINA PIENA
100%

Dopo aver scaricato il container, a seguito dell'avviso "macchina piena 100%", resettare la macchina premendo e riarmando il pulsante di emergenza.

Esclusione cancelli di sicurezza anteriori (Optional)

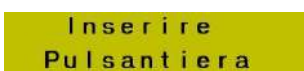
Se la macchina è dotata di selettore esclusione cancelli di sicurezza anteriori , all'esclusione dei cancelli sul display viene visualizzato il seguente messaggio.



CANCELLI
ESCLUSI

Comandi remoti

Sul display compare il messaggio "Inserire Pulsantiera" quando con il selettore "Abilitazione comandi remoti" su "ON", non viene rilevata nessuna pulsantiera. Collegare al quadro tramite l'apposito connettore la pulsantiera o in caso contrario riportare il selettore "abilitazione comandi remoti" su OFF.



Inserire
Pulsantiera

Allarmi

Emergenze

Allarme che si ha quando i sistemi di sicurezza della macchina vengono attivati (Pulsanti di emergenza o bordo sensibile) o le protezioni della macchina non garantiscono il funzionamento in sicurezza della macchina (Cancelli aperti o portellone posteriore chiuso non correttamente nella Vr.Bandiera).

Risolta la situazione di pericolo, riportare i dispositivi di sicurezza nelle condizioni di normale funzionamento della macchina.

~ EMERGENZE ~
PREMERE RESET

Blocco Carro (Pressore)

Questo allarme insorge qualora la corsa del pressore durante un ciclo di compattazione si arresti per un tempo superiore a 90s. In genere è dovuto a materiale incastrato nella bocca di carico o a un malfunzionamento dei componenti dell'impianto oleodinamico.

Per resettare l'allarme premere il pulsante di emergenza.

BLOCCO CARRO
Premere Emergenz

Mancanza o Temperatura olio

Allarme che si ha qualora il livello dell'olio nel serbatoio della centralina, è inferiore al livello minimo o la temperatura dell'olio supera la soglia predefinita (~85°C). Rabboccare il serbatoio o attendere il raffreddamento dell'olio.

MANCANZA OLIO
O TEMPERATURA

Termico Motore

Questo allarme segnala l'intervento del dispositivo di protezione del motore a seguito del surriscaldamento di quest'ultimo. Dopo le verifiche del caso e ad allarme cessato, prima di avviare un ciclo di compattazione riposizionare il magnetotermico sulla posizione 1.

TERMICO
MOTORE

8.4 - ALIMENTAZIONE DELLA MACCHINA

8.4.1 - GENERALITA'

La macchina può essere alimentata dall' apertura di alimentazione, in modo manuale o con mezzi meccanici.

L'alimentazione manuale, consiste nel caricare direttamente il materiale nella tramoggia dall'apertura di alimentazione a mano.

L'alimentazione meccanica, consiste nel caricare il materiale nella tramoggia dall'apertura di alimentazione tramite mezzi meccanici, nastri trasportatori, voltacassonetti, apparecchi di sollevamento con benna, direttamente da mezzi di raccolta, etc.

L'aperura di alimentazione può consentire un caricamento frontale, oppure dall'alto.



Non riempire mai il container oltre il limite consentito.
Al raggiungimento dell'80% della capacità di carico del compattatore si accenderà sulla pulsantiera frontale una spia intermittente di colore arancio.
Al raggiungimento del 100% la stessa spia rimarrà accesa in modalità fissa.



Nel caso di installazione di attrezzature aggiuntive di parti terze richiedere l'apposita autorizzazione alla LOCATELLI EUROCONTAINERS, e le modalità di accoppiamento ed installazione alla casa produttrice dell'attrezzatura stessa.

8.4.2 - ALIMENTAZIONE MANUALE DALL'APERTURA FRONTALE

L'alimentazione avviene con l'operatore posto con i piedi sullo stesso piano di appoggio del compattatore.



E' vietato l'uso di piattaforme o pedane non regolari che consentono di elevarsi dal piano di appoggio del compattatore.

8.4.3 - ALIMENTAZIONE MANUALE DA PIATTAFORMA IN QUOTA

L'alimentazione avviene con l'operatore posto sopraelevato dal piano di appoggio del compattatore.



La piattaforma di accesso in quota deve essere provvista di protezioni contro la caduta delle persone e di tutte le prescrizioni previste dalla normativa relativa al luogo in cui si opera.

8.4.4 - ALIMENTAZIONE MANUALE: CASISTICA

8.4.4.1 - ALIMENTAZIONE MANUALE DAL PIANO DI APPOGGIO DEL COMPATTATORE E AVVIO MANUALE DEI CICLI

L'alimentazione è consentita da aperture di alimentazione frontali o laterali con l'operatore posto con i piedi sullo stesso piano di appoggio del compacttatore. Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

- Aprire le protezioni mobili (sportelli o barre di chiusura), se presenti: la macchina si arresta interrompendo qualsiasi ciclo in atto;
- Inserire il materiale nella tramoggia di alimentazione;
- Chiudere le protezioni mobili (se presenti);
- Premere il pulsante bianco di avvio ciclo.

La macchina si mette in funzione e compirà il numero di cicli che sono stati programmati in precedenza.

8.4.4.2 - ALIMENTAZIONE MANUALE DA PIATTAFORMA E AVVIO MANUALE DEI CICLI

Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

- Aprire, se presente, il tetto scorrevole del compacttatore che non inibisce il funzionamento della macchina e accertarsi che gli sportelli anteriori siano chiusi;
- Introdurre nella apertura di alimentazione il materiale da piattaforma;
- Premere il pulsante bianco di avvio ciclo.

La macchina si mette in funzione e compirà il numero di cicli che sono stati programmati in precedenza.



È vietato introdurre materiale quando la macchina è in funzione (lampeggiante acceso).

8.4.4.3 - ALIMENTAZIONE MANUALE DAL PIANO DI APPOGGIO DEL COMPATTATORE E AVVIO AUTOMATICO DEI CICLI.

Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

- Aprire le protezioni mobili (sportelli o barre di chiusura), se presenti: la macchina si arresta interrompendo qualsiasi ciclo in atto;
- Inserire il materiale nella tramoggia di alimentazione;
- Chiudere le protezioni mobili (se presenti);
- Premere il pulsante bianco di avvio ciclo.

La macchina si mette in funzione e compirà un numero di cicli definiti dall'intervento della fotocellula, quando questa non legge più la presenza del materiale nella tramoggia la compattazione si arresta.

8.4.4.4 - ALIMENTAZIONE MANUALE DA PIATTAFORMA CON AVVIO AUTOMATICO DEI CICLI.

Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

- Aprire il tetto scorrevole del compacttatore e accertarsi che gli sportelli anteriori siano chiusi, all'apertura del tetto la macchina si arresta interrompendo qualsiasi ciclo in atto;
- Introdurre nella apertura di alimentazione il materiale da piattaforma;

- Chiudere il tetto;
- Premere il pulsante bianco di avvio ciclo.

La macchina si mette in funzione e compirà un numero di cicli definiti dall'intervento della fotocellula, quando questa non legge più la presenza del materiale nella tramoggia la compattazione si arresta.



È vietato introdurre materiale quando la macchina è in funzione (lampeggiante acceso).

8.4.5 - ALIMENTAZIONE MECCANICA: CASISTICA

L'alimentazione meccanica nelle tipologie in seguito descritte è l'unica condizione di utilizzo che autorizza l'esclusione delle sicurezze, la LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.a. è sollevata da ogni responsabilità nei casi di utilizzo difforme da quanto in seguito esposto.

8.4.5.1 - ALIMENTAZIONE DA COSTIPATORI/VEICOLI DI RACCOLTA



La macchina è dotata di due fotocellule di rilevamento; una posta all'ingresso della apertura di alimentazione (chiamata sensore presenza del veicolo), e un'altra posta all'interno della tramoggia (chiamata sensore di rilevamento materiale).

In condizioni operative la macchina è attiva quando sono impegnate entrambe le fotocellule.

Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

Con il selettore a chiave posto sul quadro elettrico, si disabilitano gli interruttori di posizione posti sulle porte di sicurezza (cancelletti) e l'interruttore di posizione (laddove previsto) della chiusura della copertura scorrevole della tramoggia di carico.

La macchina si ferma e il ciclo di compattazione si interrompe.

Aprire le protezioni anteriori (cancelletti) e se prevista, la copertura superiore della tramoggia di carico.

Iniziare la fase di scarico rifiuto dall'automezzo.

L'inizio del ciclo di compattazione in modalità AUTOMATICO, avverrà quando i sensori "presenza benna VEICOLO e presenza MATERIALE", sono nella condizione di essere impegnati contemporaneamente, ossia:

- La benna del satellite impegna il sensore "presenza mezzo";
- Il materiale in scarico dalla benna impegna il sensore "presenza Rifiuto".

Dopo un intervallo di tempo (preimpostato), la macchina inizia il ciclo di compattazione in modalità AUTOMATICO.

Tuttavia è possibile nella condizione di "presenza mezzo", azionare il comando partenza ciclo in modalità manuale MULTIPLO.

Completata la fase di scarico materiale e solo quando il sensore "presenza mezzo" non risulta essere più impegnato, il compattatore si ferma.

Alla chiusura delle protezioni di sicurezza e al riarmo del selettore abilitazione sicurezze, la macchina riprende il ciclo di compattazione in modalità AUTOMATICA.

8.4.5.2 - ALIMENTAZIONE DA NASTRI TRASPORTATORI

L'alimentazione della macchina deve avvenire dall'apertura superiore della tramoggia di carico.

Occorre settare il movimento e la velocità dei nastri trasportatori per fare in modo che la quantità di materiale che arriva nella tramoggia sia inferiore a quella che la sezione compattatrice è in grado di far affluire nel contenitore del compattatore.

È consigliato prevedere linguette e scivoli di deviazione automatica per deviare altrove il materiale in eccesso che viene gettato in modo continuo.

È obbligo del cliente predisporre sensori di rilevamento per monitorare i processi di alimentazione e di compattazione.

Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

- Disporre la macchina in modo che possa ricevere il materiale;
- Impedire l'accesso di persone alla macchina ed al campo di azione della macchina;
- Escludere le sicurezze del tetto attraverso l'apposito selettore;
- Riversare il materiale nella tramoggia.

L'area di caricamento del nastro trasportatore deve soddisfare i requisiti della norma UNI EN 16486 paragrafo 5.1.2.2.

Per le istruzioni inerenti il nastro trasportatore consultare il relativo manuale.



Nel caso sopravvenga un arresto di emergenza del compattatore assicurarsi che non arrivi altro materiale.

8.4.5.3 - ALIMENTAZIONE DA VOLTACASSONETTI INTEGRATI

Il caricamento può avvenire solo dall'apertura frontale della tramoggia di carico.

Procedura operativa per il conferimento del rifiuto:

- Retrarre le protezioni poste lateralmente alla bocca di carico;
- Allineare il cassonetto ed agganciarlo all'apposita struttura di sostegno;
- Mettere in posizione estesa le protezioni laterali della bocca di carico fino a loro completo blocco;
- Premere il pulsante ad azione mantenuta di movimentazione voltacassonetto;
- Premere il pulsante bianco di avvio ciclo;

La macchina si mette in funzione e compirà un numero di cicli definiti dall'intervento della fotocellula, quando questa non legge più la presenza del materiale nella tramoggia la compattazione si arresta.



Prima di procedere con la movimentazione accertarsi che il contenitore sia compatibile con l'attrezzatura posseduta.



Accertarsi che la quantità di materiale contenuto nel cassonetto non superi la capacità della tramoggia.

Sui compattatori alimentati da voltacassonetti dove è noto a priori che la tramoggia di alimentazione non accoglierà tutto il volume del cassonetto, è necessario assicurarsi che il voltacassonetti non possa rovesciare il contenuto dello stesso nella tramoggia fino a quando la sezione compattatrice non sarà completamente retratta.

8.4.5.4 - ALIMENTAZIONE DA VOLTACASSONETTI CARRELLATI

Consultare manuale dedicato.

8.5 - COMPATTATORE PIENO

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

8.6 - SVUOTAMENTO DELLA MACCHINA



Accertarsi sempre che l'area di lavoro sia sufficientemente ampia per compiere la manovra desiderata, che ci sia completa visibilità e che non vi siano persone estranee presenti ma solo quelle autorizzate come coadiuvanti alle manovre.

Il cassone di contenimento del materiale deve essere svuotato quando il segnalatore avverte che il cassone è pieno o quando si opera con svuotamento programmato.

Nel luogo di destinazione del materiale (discarica, azienda di recupero, ecc.) lo scarico deve avvenire con un mezzo dotato di attrezzatura scarrabile a seguito di una operazione di ribaltamento del compacttatore/cassone seguendo le istruzioni sotto elencate.

La sequenza operativa generale è la seguente:

- Incarrare il compacttatore/container a bordo del veicolo.
- Collegare, se necessario, il compacttatore con l'impianto oleodinamico del mezzo tramite gli innesti rapidi;
- Togliere i perni meccanici di sicurezza (*)
- Disinserire i bloccaggi meccanici o oleodinamici
- Togliere la catena di sicurezza del portellone (**)
- Apertura del portellone posteriore manuale o oleodinamico;
- Bloccare il portellone aperto utilizzando la catena di sicurezza(**);
- Ribaltare lo scarrabile per favorire la fuoriuscita del materiale, se necessario eseguire opportune manovre per agevolare lo scarico del materiale agendo sul comando dell'espulsore
- Terminata l'espulsione del materiale abbassare il compacttatore;
- Controllare che il cassone sia svuotato totalmente;
- Chiudere il portellone di scarico;
- Inserire i bloccaggi manuali (**) o oleodinamici
- Controllare l'inserimento dei blocchi oleodinamici.
- Rimettere i perni meccanici (*)
- Fissare la catena di sicurezza del portellone di scarico (**).
- Scarrare il compacttatore.

(*) Per portelloni di scarico ad asse verticale (a bandiera) o per quelli ad asse orizzontale scorrevoli.

(**) Solo per portelloni di scarico ad asse verticale.

Per una spiegazione dettagliata del meccanismo di apertura del portellone e per l'utilizzo del sistema di espulsione si rimanda al capitolo 5 al paragrafo inerente la corrispondente tipologia di macchina acquistata.



È di assoluta importanza verificare sempre la corretta posizione dei blocchi meccanici del portellone di scarico 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 di scarico con i blocchi meccanici in posizione di chiusura.



È di assoluta importanza verificare sempre il corretto inserimento dei perni e il fissaggio delle catene di sicurezza del portellone di scarico quando questo è chiuso.



È di assoluta importanza verificare sempre il corretto inserimento dei blocchi oleodinamici.

8.7- INFORMAZIONI PER LA RIMOZIONE DI OSTRUZIONI

La prevenzione delle ostruzioni si ottiene rispettando la tipologia e la quantità del materiale da trattare.

La quantità di materiale inserito non deve superare il volume della tramoggia di carico, i singoli pezzi non devono avere dimensioni maggiori dell'apertura della bocca di accesso alla camera di compattazione (vedere capitolo 4).

Per l'esecuzione delle seguenti operazioni la macchina deve essere disposta in funzionamento manuale dei cicli.



Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi che non arrivi nuovo materiale alla tramoggia di carico.



In nessun caso è consentito all'operatore di entrare all'interno del container o della tramoggia di carico.

8.7.1 - RIMOZIONE DI OSTRUZIONI NELLA TRAMOGGIA

Le ostruzioni della tramoggia possono essere rimosse dalla bocca di carico frontale o dall'alto.

Le modalità possibili di esecuzione sono le seguenti:

- Abbassare il gancio abbattibile lato bocca di carico e, senza aprire le protezioni frontali, introdurre una leva di dimensioni adeguate al caso nell'apertura presente tentando di smuovere il materiale liberando l'ostruzione fino a farlo cadere nella camera di compattazione;
- Aprire le protezioni frontali, il ciclo di compattazione si arresta, introdurre una leva di dimensioni adeguate al caso e smuovere e/o rimuovere il materiale, richiudere le protezioni e riavviare il ciclo;



Procedere con cautela all'apertura delle protezioni anteriori per evitare di essere colpiti dal materiale.

- Raggiungere tramite una piattaforma di accesso adeguatamente configurata secondo normative vigenti l'apertura superiore della tramoggia

di carico ed utilizzando una leva dalle dimensioni appropriate al caso smuovere il materiale incastrato.

Può essere necessario ripetere le suddette operazioni o una combinazione di queste fino al completo ripristino dello stato di servizio del compattatore.

8.7.2 - RIMOZIONE DI OSTRUZIONI NEL CONTAINER

Se dopo avere eseguito e ripetuto più volte, ed in modo corretto, tutte le operazioni necessarie per lo svuotamento del compattatore rimanesse ancora del materiale bloccato è necessario rimuoverlo introducendo nella bocca materiale del consistente (es. bancali in legno) ed eseguire una operazione di pressatura. Questa operazione è consentita solo con compattatore a terra. Qualora il problema non si risolvesse è necessario un intervento di manutenzione straordinaria.



In nessun caso è consentito all'operatore di entrare all'interno del container in fase di scarico o comunque con macchina caricata sull'automezzo.

8.8 - PROCEDURA PER LIBERARE UNA PERSONA INTRAPPOLATA


Nel caso in cui una persona si trovi intrappolata nella tramoggia di carico è necessario eseguire la seguente procedura:

- Premere il pulsante a fungo rosso ARRESTO DI EMERGENZA, la macchina interromperà qualsiasi funzione in atto;
- Premere il pulsante giallo ad azione mantenuta RIENTRO SPINTORE fino alla posizione di completo arretramento.

9 - MANUTENZIONE

9.1 - CONDIZIONI GENERALI.....	2
9.2 - POSTAZIONI PER LA MANUTENZIONE	3
9.3 - PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.....	4
9.3.1- MANUTENZIONE PREVENTIVA	4
9.3.2 - VERIFICHE - CONTROLLI – SOSTITUZIONI	5
9.3.3 - INGRASSAGGIO - LUBRIFICAZIONE - LIVELLI FLUIDI	7
9.3.4 - MANUTENZIONE CORRETTIVA	8
9.3.5 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA.....	8
9.3.6 - REGISTRO CONTROLLI RIPARAZIONI REVISIONI.....	9
9.4 - LUBRIFICANTI E SIMBOLOGIA	11
9.5 - MALFUNZIONAMENTO - RICERCA GUASTO	12
9.6 - STOCCAGGIO.....	13
9.7 - COMPONENTI SOGGETTI A FATICA ED USURA	14
9.8 - DISMISSIONE E/O SMANTELLAMENTO	14

9.1 - CONDIZIONI GENERALI

	<p>Tutte le operazioni da compiere devono essere eseguite a macchina ferma e resa inattiva mediante l'estrazione della chiave abilitazione comandi e togliendo tensione al circuito elettrico, l'interruttore generale di alimentazione deve essere posto in posizione OFF e bloccato con un lucchetto personale; nessuna altra fonte di energia esterna deve essere collegata alla macchina.</p> <p>Prima di effettuare misure di manutenzione o risoluzione dei problemi nella tramoggia e/o nella camera di compattazione assicurarsi di aver preso le precauzioni necessarie affinché non vengano caricati altri rifiuti nel compattatore.</p> <p>La macchina deve essere tenuta pulita; olio, grasso e sporcizia costituiscono punti di innesco per scivolamenti e inciampi.</p>
---	---

È obbligatorio effettuare sempre la manutenzione, le revisioni periodiche e/o le ispezioni previste nel presente manuale.

Le operazioni di manutenzione, lubrificazione e pulizia devono essere eseguite da personale qualificato che abbia conoscenza della macchina e delle operazioni da compiere.

Le operazioni di sostituzione componenti e riparazione devono essere eseguite da personale specializzato che abbia conoscenza della macchina e delle operazioni da compiere.

Deve essere stabilito un responsabile per le operazioni di manutenzione che, durante l'attuazione di queste, conservi le chiavi di abilitazione comandi per tutta la durata dell'intervento.

Qualora per determinate operazioni necessitino più persone, queste sono poste sotto il diretto controllo del responsabile incaricato.

È obbligatorio porre un cartello di AVVISO “**MACCHINA in MANUTENZIONE**” sul quadro elettrico.

Gli interventi sulla macchina, devono essere eseguiti secondo le normative esistenti e soddisfare le norme di sicurezza.

È obbligo dell'utilizzatore adottare misure per facilitare l'accesso per la pulizia e la manutenzione attenendosi a quanto prescritto dalle vigenti norme in materia di sicurezza.

Al termine dei lavori – Intervento ripristinare i dispositivi di sicurezza, nelle corrette configurazioni d'uso.



Durante le operazioni utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali

SI RICORDA di:

- ✓ Spegnere la macchina e isolarla dalla rete elettrica;
- ✓ Bloccare con un lucchetto l'interruttore generale sulla posizione “0”;
- ✓ Estrarre la chiave del selettore abilitazione comandi;
- ✓ Attendere il raffreddamento dei fluidi (laddove previsto);
- ✓ Controllare che le quantità e/o i tipi di lubrificante utilizzati corrispondano a quanto indicato;
- ✓ Non mescolare mai lubrificanti di diversa qualità o marca.
- ✓ Per la pulizia non utilizzare stracci filamentososi o prodotti che possano



- ✓ inquinare o alterare le caratteristiche dei fluidi;
- ✓ Evitare qualunque riparazione precaria, le riparazioni vanno effettuate esclusivamente con ricambi originali;
- ✓ Assicurarsi quando si opera nell'unità di compattazione che non arrivi altro materiale nella tramoggia;
- ✓ Prima di isolare la macchina scaricare la pressione di ritorno presente nel compattatore retrocedendo l'unità di compattazione per mezzo del pulsante giallo a pressione mantenuta "ritorno spintore";
- ✓ Verificare che tutti i componenti soggetti ad una vita limitata (vedi paragrafi seguenti) rispettino le condizioni di sicurezza previste;
- ✓ Assicurarsi che mancanze o danni siano riparati o segnalati per la riparazione;
- ✓ Bloccare il compattatore se si riscontrano evidenti pericoli per gli operatori o danni alla strumentazione e accertarsi della correzione dei difetti prima di un nuovo utilizzo;
- ✓ Eseguire gli interventi dalla posizione assegnata a tale scopo;
- ✓ Rispettare i programmi di manutenzione con particolare attenzione a quelli inerenti le porte di scarico ad asse orizzontale ed ai sistemi di apertura e chiusura.



NON consentire l'uso della macchina qualora si riscontrino problemi di qualsiasi natura e provvedere al corretto ripristino alle normali condizioni di esercizio.

Il manutentore ha l'obbligo di segnalare tempestivamente qualunque anomalia (es. gocciolamenti, abrasioni, usure, sfilacciamenti, trafileamenti).

Non sostituire alcun componente della macchina con altri meccanicamente adattabili e/o compatibili. Se questa condizione non viene osservata, **LOCATELLI EUROCONTAINERS** non risponderà di malfunzionamento o problemi derivanti, chiedere al ns ufficio tecnico per una possibile sostituzione.

Ogni intervento sul sistema o equipaggiamenti elettrici dovranno essere effettuati da un addetto elettrico qualificato.

Non mettere in funzione automaticamente la macchina con ripari, protezioni e/o carter rimossi, assolutamente non disattivare le protezioni della macchina.

Con protezioni rimosse, le operazioni d'intervento dovranno essere effettuate da una sola **PERSONA AUTORIZZATA**.

Tutti gli interventi e le operazioni di manutenzione, pulizia, lubrificazione e riparazione dovranno essere effettuate esclusivamente con equipaggiamenti della macchina elettrici scollegati dell'alimentazione.

LOCATELLI EUROCONTAINERS declina ogni responsabilità qualora non vengano rispettati correttamente i cicli di manutenzione indicati nel presente manuale e nella documentazione allegata, nonché quando la manutenzione sia affidata a personale non competente o qualora vengano utilizzate procedure o lubrificanti con caratteristiche non compatibili a quelle indicate.

Si ricorda che l'olio idraulico, grassi e lubrificanti possono generare situazioni di pericolo (vedere capitolo ANTINFORTUNISTICA).

9.2 - POSTAZIONI PER LA MANUTENZIONE

Rispettando le condizioni sopra citate è possibile accedere ai seguenti organi dalle postazioni sotto indicate:

- Cilindri pressore:

- È possibile accedere al vano cilindri dagli sportelli anteriori di ispezione;
- Centralina oleodinamica:
È possibile accedere al vano centralina dalla tramoggia di carico aprendo i relativi sportelli di ispezione

Gli elementi di fissaggio degli sportelli di ispezione, quando rimossi per l'apertura, devono essere conservati sullo sportello stesso.



9.3 - PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

In linea generale la manutenzione da eseguire può essere così suddivisa:

- Manutenzione preventiva;
- Manutenzione correttiva;
- Manutenzione programmata.

Gli intervalli di manutenzione indicati si riferiscono ad un uso della macchina in condizioni standard.

Nei casi in cui la macchina sia sottoposta ad un uso particolarmente pesante e in condizioni "gravose", è necessario eseguire alcuni lavori anticipatamente rispetto alle scadenze previste.

Ciò vale in particolare per la pulizia, la sostituzione dei filtri e dei fluidi.

In ogni caso il centro assistenza tecnica **LOCATELLI EUROCONTAINERS** è a disposizione per qualsiasi informazione.



9.3.1- MANUTENZIONE PREVENTIVA

Le azioni da intraprendere sono le seguenti:

- Effettuare giornalmente la pulizia dell'area di lavoro e della macchina, segnalare eventuali problemi e/o anomalie;
- Pulire in particolare le targhette tecniche, antinfortunistiche e i dispositivi di segnalazione installati a cura del Cliente;



- È buona norma provvedere ad una corretta pulizia dei pannelli di comando ed in generale di tutta la macchina (esempio una maniglia unta o sporca può generare una situazione di pericolo);
- Effettuare giornalmente un controllo visivo di tutti i sistemi di sicurezza;
- Effettuare settimanalmente una verifica funzionale dei sistemi di sicurezza: apertura cancelli, portellone, barriere fotoelettriche, galleggianti livelli;
- Effettuare un controllo semestrale del serraggio viti e dadi.



	Effettuare, consultando la documentazione allegata, gli interventi consigliati da parte dei costruttori di terze parti, accessori e/o attrezzature.
--	---

	Non eseguire interventi di manutenzione riparazione e lubrificazione in prossimità del portellone idraulico aperto, senza aver prima posizionato il fermo meccanico di sicurezza.
--	---

**PUNTONE SICUREZZA
PORTA POSTERIORE**

**NB. PORRE IN SICUREZZA CON
L'APPOSITA ASTA IL PORTELLONE
DURANTE LE FASI DI MANUTENZIONE**

9.3.2 - VERIFICHE - CONTROLLI – SOSTITUZIONI

GENERALITA'

I controlli e/o le ispezioni periodiche, devono essere eseguite in conformità alle regolamentazioni nazionali, da personale autorizzato e competente.

	I controlli devono essere effettuati entro un adeguato periodo di tempo, (vedere istruzioni in questo capitolo), a seconda delle condizioni operative della macchina e comunque almeno ogni 12 mesi .
--	--

I controlli e/o le ispezioni periodiche sono delle ispezioni di tipo visivo e funzionale.

Queste comprendono un controllo e/o ispezione dei componenti e degli accessori del compattatore per verificare che tutti i dispositivi sono presenti, in buono stato o riparati ed in effettivo servizio.

Essi comprendono:

- Un controllo visivo e funzionale di tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo;
- Un controllo visivo e funzionale di tutti gli interruttori di arresto di emergenza, cavi in tensione, dispositivi ad inciampo ed interruttori di sicurezza;
- Un controllo degli elementi di trasmissione come cinghie e catene per assicurarsi che non siano allentate od usurate;
- Un controllo delle perdite sulle linee idrauliche, valvole e cilindri;
- Un controllo del danneggiamento delle tubazioni;
- Un controllo visivo delle cavità tra le parti di compattazione e le pareti laterali ed il fondo della camera di compattazione;
- Un controllo dell'attrezzatura elettrica;
- Un controllo delle condizioni meccaniche generali della macchina ed in particolare: i mezzi di ancoraggio a terra nei compattatori statici, i dispositivi di accoppiamento, eventuali parapetti, elementi di sollevamento, cerniere e chiusure delle porte di scarico.

IMPIANTO OLEODINAMICO

Dopo le prime 50h di funzionamento controllare che non siano presenti perdite di olio nel circuito oleodinamico, in particolare:

- Controllare il serraggio dei raccordi e dei tubi flessibili;
- Controllare presso lo stelo dei cilindri che non siano presenti perdite o trafileamenti d'olio;
- Controllare le perdite sulle linee oleodinamiche, sui cilindri e sulle valvole, controllare la tenuta delle valvole sui martinetti del portellone di scarico.



Per verificare la tenuta delle valvole, attenersi alla procedura di seguito riportata:

- Alimentare con una centralina esterna o quella del veicolo i cilindri del portellone di scarico attraverso l'accoppiamento con i relativi attacchi rapidi;
- Azionare la leva di comando ed aprire il portellone fino a che questo non crei un'apertura di almeno 1000mm tra la parte più bassa dello stesso e la struttura del compattatore;
- Bloccare l'alimentazione spegnendo la centralina;
- Azionare molto lentamente la leva di comando portellone nei due sensi, il portellone di scarico non si deve muovere;

Nel caso in cui il portellone tenda a richiudersi è necessario registrare le valvole di blocco.



Prima di compiere le suddette operazioni accertarsi che nessuno sia presente nell'area di pericolo generata dal movimento del portellone.

Ripetere i controlli sopracitati ogni 500h di funzionamento.

(N.B. per parti terze es. centrale oleodinamica vedere relative specifiche di manutenzione).



Le tubazioni oleodinamiche in acciaio e quelle flessibili sono soggette a fatica ed usura, allentamenti dei raccordi ed a possibili danneggiamenti durante il periodo di attività. Eseguire controlli visivi prima di ogni sessione di lavoro, eseguire controlli funzionali ogni 500h di funzionamento.



In caso si debba sostituire un tubo, rigido o flessibile, una valvola od un raccordo, occorre fare attenzione ai movimenti spontanei e alla pressione intrappolata all'interno.
Bloccare tutti i possibili movimenti della struttura collegata con l'attuatore che necessita dell'intervento; disporre un raccoglitore di olio per evitarne spargimenti che possono provocare pericolosi scivolamenti e inutili inquinamenti.
Allentare molto lentamente i raccordi fino alla fuoriuscita dei primi schizzi di olio e lasciare che la pressione si riduca spontaneamente all'interno.
Allentare ulteriormente i raccordi lasciando defluire tutto l'olio e procedere alla sostituzione delle parti.

IMPIANTO ELETTRICO

- Controllare semestralmente funzionalità e integrità di pulsanti e selettori, nonché la funzionalità, integrità e distanza di eccitazione di tutti i sensori, micro e fotocellule.
- Effettuare un controllo semestrale del serraggio delle viti dei teleruttori, che sono soggetti a numerosi cicli di intervento; verificare la temperatura di esercizio e la funzionalità di motori e trasformatori; controllare la taratura delle termiche; controllare l'integrità dei cavi di alimentazione e guaine protettive; controllare fissaggio dei capicorda, morsettiere, contattori e/o eventuali ossidazioni.
- Verificare giornalmente l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e l'efficienza del sezionatore di potenza.
- Effettuare giornalmente o, qualora si reputi necessario, una metodica pulizia della strumentazione.
- Verificare semestralmente che non ci siano intasamenti sui dispositivi di ventilazione dell'armadio elettrico e di tutti i motori. Per evitare l'intrusione di polveri nell'armadio elettrico vengono montati (laddove previsto), degli elementi filtranti che mensilmente vanno puliti con un getto di aria compressa.



DISPOSITIVI MOVIMENTAZIONE MACCHINA

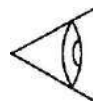
- Controllare ogni 200h di funzionamento i dispositivi atti allo scarramento e movimentazione della macchina, verificare lo stato di usura dei perni anteriori e posteriori e l'integrità delle saldature.
- Verificare ogni 200h la funzionalità dei rulli anteriori e posteriori;

PORTELLONE DI SCARICO E PARAPETTI

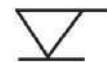
- Verificare ogni 50h di funzionamento i dispositivi di apertura, di tenuta e di sicurezza del portellone di scarico;
- Verificare l'integrità dei parapetti e la presenza delle viti di serraggio;
- Verifica delle distanze e degli spazi liberi tra le sezioni compattatrici e le pareti laterali ed il fondo della camera di compattazione.

9.3.3 - INGRASSAGGIO - LUBRIFICAZIONE - LIVELLI FLUIDI

- Verifica funzionale ed ingrassaggio rulli anteriori e posteriori.
Frequenza bimestrale (300h);
- Controllo e se necessario ripristino gioco delle guide della sezione compattatrice, eventuale ingrassaggio.
Frequenza bimestrale (300h);
- Ingrassaggio cerniere posteriori e anteriori cilindri della sezione compattatrice.
Frequenza mensile (150h);
- Verifica funzionale e ingrassaggio cerniere superiori e inferiori cilindro movimentazione portellone di scarico.



- Frequenza mensile (150h);
- Verifica funzionale e ingrassaggio cerniere destra e sinistra rotazione portellone posteriore.
Frequenza mensile (150h);
- Controllo livello olio serbatoio centrale oleodinamica.
Frequenza mensile (150h),
- Sostituzione filtro olio.
Frequenza annuale (1500h-2000h);
- Sostituzione olio Idrraulico.
Frequenza annuale (1500h – 2000h).



9.3.4 - MANUTENZIONE CORRETTIVA

Per ogni intervento straordinario per la sostituzione e/o riparazione delle parti sotto elencate, suggeriamo di interpellare direttamente la LOCATELLI EUROCONTAINERS che, valiate le condizioni prenderà tempestivamente i necessari provvedimenti.

- Cilindri di spinta e/o sostituzione delle guarnizioni interne;
- Centrale oleodinamica e/o suoi componenti;
- Guide sezione compattatrice;
- Quadro elettrico e suoi componenti;
- Sezione compattatrice;
- Interventi strutturali.



	<p>Dopo un'azione di manutenzione eseguire una verifica di funzionamento per verificare che l'entità in oggetto sia in grado di funzionare come richiesto.</p>
	<p>Controllare dopo circa 10 anni di attività tutta la macchina ed effettuare una revisione completa ed accurata. A tale scopo rivolgersi al centro di assistenza tecnica LOCATELLI EUROCONTAINERS.</p>

Dopo aver eseguito interventi di sostituzione, modifiche o riparazioni che possono incidere sulla sicurezza della macchina è obbligatorio eseguire sui componenti interessati controlli e/o ispezioni.
Eseguire inoltre un ciclo di lavoro per il controllo di funzionalità della macchina.

9.3.5 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Per ricevere un programma di manutenzione programmata e dedicata rivolgersi al centro assistenza della LOCATELLI EUROCONTAINERS.

9.4 - LUBRIFICANTI E SIMBOLOGIA

<i>Descrizione</i>	<i>Lubrificante</i>	<i>Simbolo</i>
CONTROLLO VERIFICA VISIVA GENERALE		
PULIZIA		
CONTROLLO LIVELLI		
SOSTITUZIONE LUBRIFICANTE	Gradazione ISO VG 46	
PERICOLO GENERICO		
INGRASSAGGIO	Grasso EP2	
TENSIONAMENTO		
CONTROLLO PERDITE O TRAFILAMENTI		
CONTROLLO FILTRI		
ATTENZIONE NON RIMUOVERE O DANNEGGIARE NESSUNA PARTE DEL MANUALE		
MEZZI DI PROTEZIONE O ABBIGLIAMENTO PERSONALE		         

COMPARAZIONE MARCHE OLIO IDRAULICO

Marca	Tipo
MOBIL	DTE25
AGIP	SO46
BP	ENERGOL HLP46
ESSO	NUTO H46
FIAT	HTF46
IP	HYDRUS OIL 46
Q8	HAYDN46
ROL	LI46
MOBIL	DTE46
SHELL	TELLUS 46
TAMOIL	HIDRAULIC OIL46
TEXACO	RANDO OIL HD 46
TOTAL	AZOLLA ZS 46

9.5 - MALFUNZIONAMENTO - RICERCA GUASTO

I rimedi contrassegnati con:

- **LE** richiedono l'intervento dell'assistenza tecnica LOCATELLI Eurocontainers
- **PQ** richiedono l'intervento da parte di PERSONALE QUALIFICATO
- **OP** da parte dell' OPERATORE.

ANOMALIA	PROPABILE CAUSA	RIMEDIO	CHI
Motore elettrico si avvia ma non parte il ciclo macchina	<i>Invertitore di marcia da riposizionare</i>	Spegnere la macchina, ruotare il selettore e riavviare	OP
	<i>Elettrovalvola gr. Pressore bloccata o guasta</i>	Pulire o sostituire elettrovalvola	PQ LE
	<i>Finecorsa gr. Pressore guasti o bloccati</i>	Ripristino funzionale o sostituzione sensori	PQ
	<i>Guasto componenti centralina oleodinamica</i>	Verifica Funzionalità componenti	PQ
	<i>Mancanza di pressione nel circuito oleodinamico</i>	Controllo stato tubazione verifica perdite - trafilementi	PQ LE

Motore elettrico non si avvia	<i>Livello olio idraulico troppo basso</i>	Rabboccare – ripristinare livello	PQ
	<i>Temperatura olio idraulico elevata</i>	Verifica funzionalità termostato Attendere il decrescere della temperatura	OP
	<i>Mancanza di tensione</i>	Verificare tensione al quadro elettrico bordo macchina, (lampada accesa), controllo tensione sulla linea principale	OP
	<i>Cancelli – portelle non chiuse correttamente, sistemi di sicurezza Emergenza macchina attivati</i>	Verificare chiusura cancelli e porte ripristino sistemi di sicurezza - Emergenza	OP
Calo prestazioni macchina	<i>Anomalie componenti oleodinamici</i>	Controllo – pulizia – tarature	PQ LE
	<i>Anomalie componenti elettrico – Elettronici - SW</i>	Verifica parametri, controllo SW, ripristino funzionalità componenti elettrici - elettronici	LE



Guasti ed Anomalie riferite al motore ENDOTERMICO (laddove installato) si rimanda allo specifico manuale di manutenzione

9.6 - STOCCAGGIO

STOCCAGGIO MACCHINA O SOSTA PROLUNGATA

In caso di un non immediato utilizzo della macchina, e/o dopo un lungo periodo di inattività, contattare il ns. Servizio di assistenza Tecnica.

IMPIANTO IDRAULICO

Nel caso la macchina venga posta in sosta per un periodo relativamente lungo è bene seguire alcuni accorgimenti:

- Una sosta breve, di durata inferiore a due mesi, non richiede alcuna particolare precauzione.
- Nel caso di sosta lunga può essere utile far funzionare l'impianto senza pressione per pochi istanti ad intervalli regolari, per assicurare la lubrificazione.
- Gli steli dei cilindri devono essere preferibilmente in posizione arretrata, altrimenti dovranno essere ricoperti da prodotti anticorrosivi.
- Il riavvio da una sosta lunga richiede il controllo della qualità del fluido nella centrale idraulica ed eventualmente la sua sostituzione con nuovo lubrificante.

9.7 - COMPONENTI SOGGETTI A FATICA ED USURA

LA PROGETTAZIONE

La macchina è costruita per un determinato numero di cicli, relativi alla sezione compattatrice ed alla struttura.

I cicli sono di entità variabile da inizio riempimento (spinta molto bassa) a fine riempimento (forza massima) e durante la vita della macchina, producono un degrado della stessa per fatica ed usura.

Il numero totale di cicli massimi di calcolo per l'intera vita della macchina è di 63000.

In un carico vengono effettuati circa 121 cicli massimi di lavoro.

Ipotizzando un carico alla settimana, questo numero di cicli da una durata della macchina di 10 anni.

La durata in anni della macchina viene aumentata o diminuita in funzione del numero di carichi settimanali effettuati e da quante volte si raggiunge il carico massimo consentito per ogni carico.



Queste considerazioni valgono se si esegue una corretta manutenzione e si rispettano tutti i controlli previsti dal costruttore e riportati nel presente manuale.

I PERNI DI SOLLEVAMENTO



I perni di sollevamento sono calcolati per 1500 cicli massimi di sollevamento; quando per effetto dell'usura il diametro è diminuito del 10% della sua misura nominale, il perno deve essere sostituito.

9.8 - DISMISSIONE E/O SMANTELLAMENTO

La macchina è stata progettata per una durata media di lavoro di 2.000.000 cicli. Considerando un funzionamento medio di 3-4 ore al giorno a 90 cicli/ora la durata della macchina è di circa 13-16 anni.

Dopo tale periodo la macchina è ragionevolmente da considerare a "fine ciclo di vita" e quindi considerata fuori servizio e smantellata.

Per lo smaltimento dei prodotti che la compongono, è necessario attenersi alle norme vigenti nel paese di destinazione e in ogni caso evitare di provocare qualunque tipo di inquinamento.

LOCATELLI EUROCONTAINERS declina ogni responsabilità per danni arrecati all'ambiente e per i sistemi utilizzati per lo smaltimento dei materiali.



Procedura operativa per lo smantellamento:

- Scollegare tutte le linee di alimentazione: elettrica, idrica, pneumatica;
- Svuotare serbatoi, vasche o circuiti come quello pneumatico o idraulico e lubrificanti dal prodotto contenuto, garantendosi del loro completo svuotamento;
- Scaricare eventuali recipienti in pressione, garantendosi del loro completo svuotamento o rendendoli innocui;
- Eliminare eventuali accumuli di tensione e/o cariche elettrostatiche elevate o energie residue;
- Pulire le parti della macchina sporche del prodotto lavorato e/o necessario alla sua manutenzione: lubrificanti, inchiostri, solventi, carta, cellophane;
- Smaltire i diversi tipi di materiali con cui sono composti i particolari della macchina in discariche adatte allo scopo.

COMPONENTE

Batteria tampone
Monitor PC
Telaio
Carter
Vernice
Motori
Riduttori
Pulegge Cinghie Catene
Pignoni
Bronzine
Supporti
Cuscinetti
Guarnizioni
Armadio elettrico
Cavi elettrici
Tubi flessibili
Resistenze
Circuiti stampati
Lampade
Antifrizione

MATERIALE COSTRUTTIVO

Nichel/Litio/Piombo/Acidi
Vetro/Rame/Gas in pressione
Acciaio FE
Acciaio FE
RAL
Acciaio/Ghisa/Rame
Acciaio/Ghisa
Alluminio/Ghisa/Acciaio
Alluminio/Ghisa/Acciaio
Bronzo/ottone
Ghisa/Acciaio
Ghisa/Acciaio
Gomma/teflon/Viton/Vulkolan
Acciaio FE
Rame/Gomma
Acciaio/Gomma
Rame/Acciaio/Ceramica
Rame/Stagno/Acidi/Resine
Vetro/Miscele di gas
Teflon / Silicone

10 - PARTI DI RICAMBIO

10.1 - PRESCRIZIONI GENERALI	2
10.2 - RICAMBI MECCANICI PORTA MOD. BASCULANTE.....	3
10.3 - RICAMBI MECCANICI PORTA MOD. BANDIERA.....	4
10.4 - RICAMBI ELETTRICI BORDO MACCHINA	5
10.5 - RICAMBI QUADRO GENERALE	6
10.6 - RICAMBI PANNELLO DI COMANDO	7
10.7 - GARANZIA	8

10.1 - PRESCRIZIONI GENERALI

RICAMBI ORIGINALI

I ricambi originali LOCATELLI EUROCONTAINERS sono stati costruiti appositamente per questa macchina e testati anche dal punto di vista della sicurezza.

Per usufruire delle condizioni di garanzia utilizzare solo Ricambi Originali LOCATELLI EUROCONTAINERS.

Per la richiesta delle parti di ricambio, comunicare:

- Macchina Modello
- Matricola
- Riferimento Capitolo / pagina
- Posizione del particolare
- Codice del particolare (eventuale)
- Descrizione
- Quantità desiderata



Per il materiale elettrico indicare tensione (V) e frequenza (Hz).

Esempio:

<i>Macchina:</i>	COMPATTATORE a CASSETTO
<i>Matricola:</i>	17 – 2500
<i>Rif. capitolo / pagina:</i>	cap.8 pagina 5 / 10
<i>Pos.</i>	01
<i>Codice</i>	500 00 750 (laddove presente)
<i>Descrizione</i>	Perno
<i>Q.ty</i>	3

RICAMBI IMPIANTO OLEODINAMICO

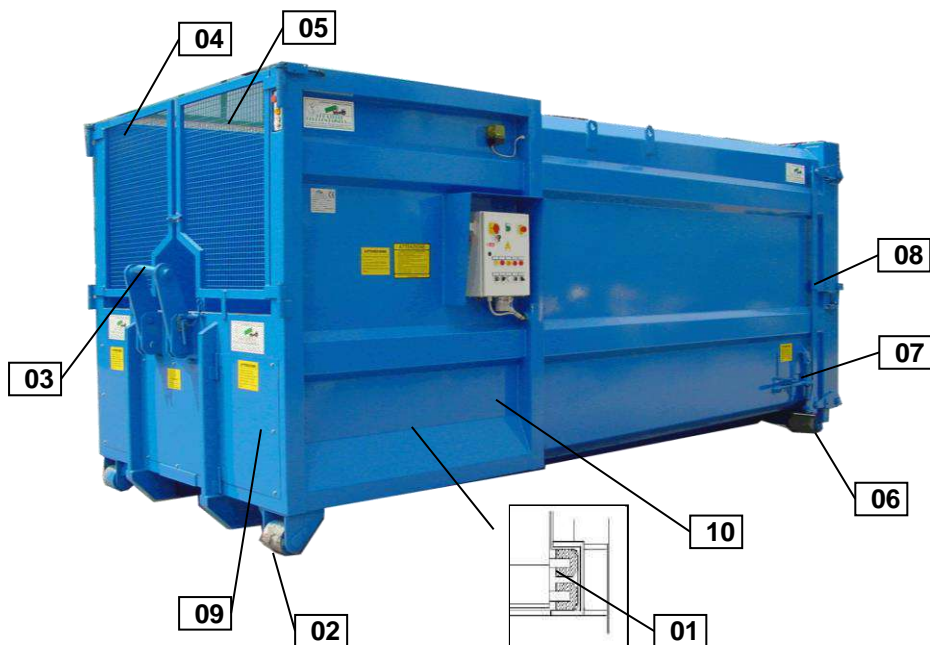
Per i ricambi inerenti l'impianto oleodinamico consultare lo schema e la legenda in allegato al capitolo 11.

10.2 - RICAMBI MECCANICI PORTA MOD. BASCULANTE



Pos.	Codice	Descrizione	Q.ty
01	***	Guide	4
02	***	Kit rullo anteriore	2
03	***	Kit gancio completo	1
04	***	Kit cancello sx completo	1
05	***	Kit cancello dx completo	1
06	***	Kit rullo posteriore	2
07	***	Kit blocco di sicurezza	2
08	***	Puntone di sicurezza	1
09	***	Perno anteriore cilindro pressore	2
10	***	Perno posteriore cilindro pressore	2
11	***	Perno inferiore cilindro portellone	2
12	***	Perno superiore cilindro portellone	2
13	***	Perno cerniera portellone	2

10.3 - RICAMBI MECCANICI PORTA MOD. BANDIERA



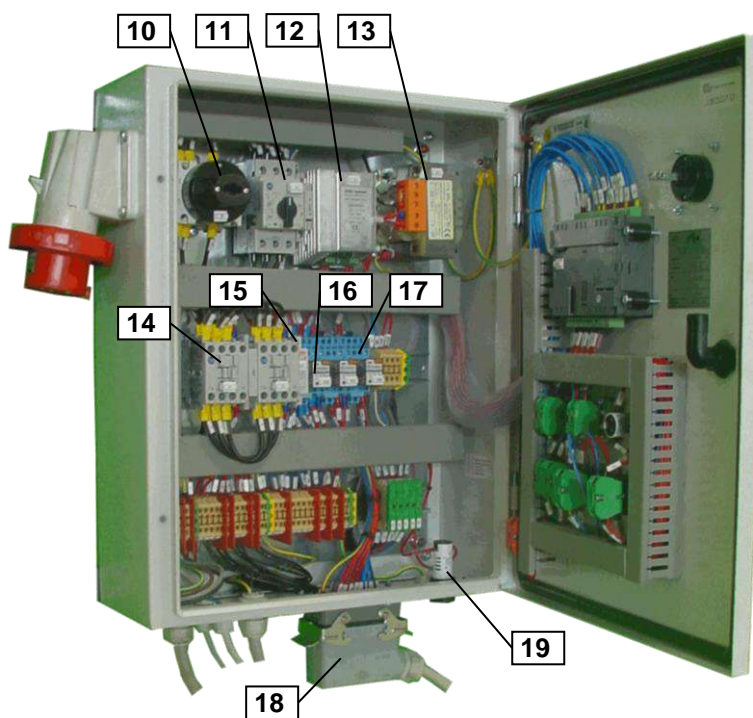
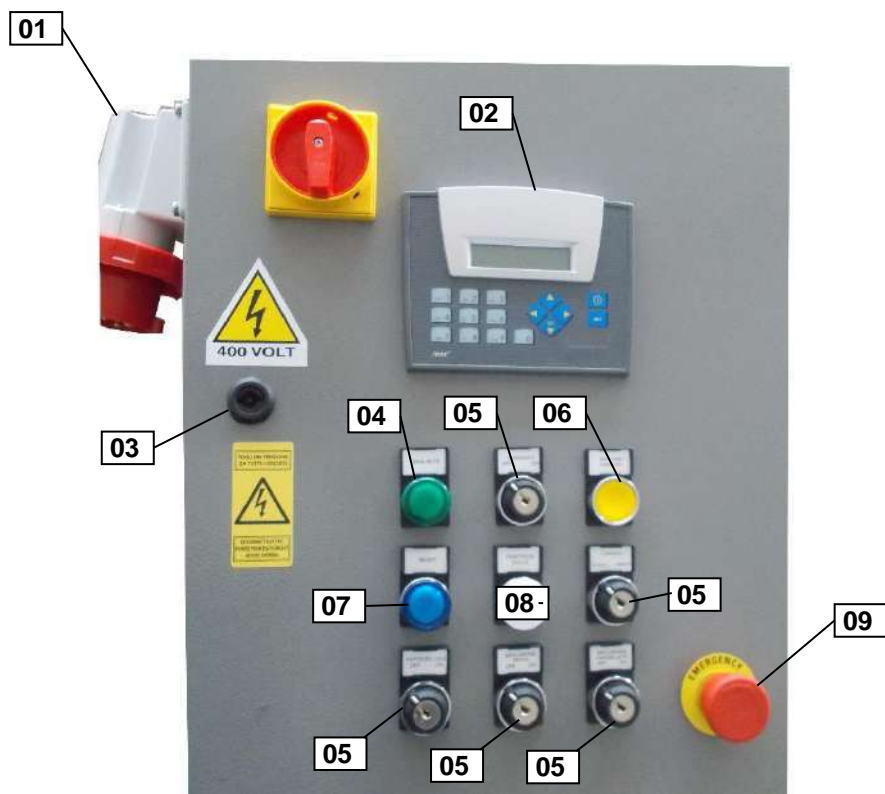
Pos.	Codice	Descrizione	Q.ty
01	***	Guide	4
02	***	Kit rullo anteriore	2
03	***	Kit gancio completo	1
04	***	Kit cancello sx completo	1
05	***	Kit cancello dx completo	1
06	***	Kit rullo posteriore	2
07	***	Tirante a leva	1
08	***	Kit asta chiusura	1
09	***	Perno anteriore cilindro pressore	2
10	***	Perno posteriore cilindro pressore	2

10.4 - RICAMBI ELETTRICI BORDO MACCHINA



Pos.	Codice	Descrizione	Q.ty
01	***	Quadro elettrico generale	1
02	***	Lampeggiante	1
03	***	Interruttore di posizione	4
04	***	Pannello di comando	2
05	***	Sensore ottico ricevitore (Optional)	1
06	***	Sensore ottico emettitore (Optional)	1
07	***	Pulsante di emergenza	1
08	***	Sensore induttivo	2
09	***	Sensore ottico satellite (Optional)	2

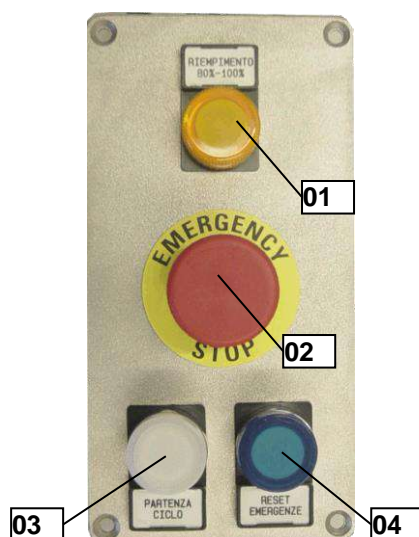
10.5 - RICAMBI QUADRO GENERALE



Pos.	Codice	Descrizione	Q.ty
01	***	Presa	1
02	***	PLC	1
03	***	Serratura	3
04	***	Lampada verde	1
05	***	Selettore a chiave	5
06	***	Pulsante giallo	1
07	***	Pulsante Luminoso blu	1
08	***	Pulsante luminoso bianco	1
09	***	Pulsante d'emergenza	1
10	***	Interruttore generale 0/1	1
11	***	Interruttore automatico salvamotore	1
12	***	Alimentatore	1
13	***	Trasformatore 400V/24V	1
14	***	Teleruttore	2
15	***	Relè controllo fasi	1
16	***	Relè 4 Contatti	1
17	***	Relè 2 Contatti	2
18	***	Connettore multipolare M+F 16 poli	1
19	***	Cicalino	1

Per ricambio selettore pos. 05 e/o chiave associata indicare anche il codice impresso sul selettore stesso.

10.6 - RICAMBI PANNELLO DI COMANDO



Pos.	Codice	Descrizione	Q.ty
01	***	Lampada gialla	1
02	***	Pulsante emergenza	1
03	***	Pulsante luminoso bianco	1
04	***	Pulsante luminoso blu	1

10.7 - GARANZIA

GARANZIE TECNICHE (CONDIZIONI GENERALI)

Il Venditore garantisce la buona costruzione e la buona qualità di quanto è oggetto della fornitura, nel senso che s'impegna a riparare od a fornire a nuovo, a suo giudizio, gratuitamente, quelle parti che entro il periodo di garanzia, presentassero riconosciuti difetti di materiale e di costruzione o di lavorazione che le rendessero non idonee all'uso a cui sono destinate; ciò senza essere tenuto al risarcimento di danni diretti ed indiretti di qualsiasi natura e per qualsiasi ragione.

La durata della garanzia è di 12 (dodici) mesi dalla data di consegna della merce.

Le parti difettose che rientrano nella garanzia devono essere ritornate allo stabilimento di provenienza a cura, spese e rischio del Compratore, quelle riparate o fornite a nuovo sono consegnate franco stabilimento del Costruttore.

In ogni caso la manodopera eventualmente fornita nel corso del periodo di garanzia sarà a carico del Compratore.

Ogni garanzia decade qualora il Compratore sia inadempiente nei confronti del Venditore, se il montaggio, la manutenzione e la gestione non sono conformi alle regole consuete od alle istruzioni impartite dal Venditore, se la macchina è stata manomessa o riparata dal Compratore o da terzi non autorizzati dal Venditore, se non sono stati utilizzati ricambi originali.

Non rientrano nella garanzia quei materiali che per loro normale funzione sono soggetti ad usura od inevitabile deterioramento.

RECLAMI-CUSTODIA MATERIALI

Tutti i materiali forniti saranno debitamente imballati e protetti in confezioni idonee a garantirne una buona conservazione.

Le spese d'imballo, ove non specificato altrimenti, sono sempre a carico del Venditore.

All'Acquirente compete l'onere e la responsabilità della custodia nei propri magazzini della merce e sarà ritenuto responsabile di eventuali smarrimenti e deterioramenti dei macchinari o di singole parti di essi ricevuti in consegna.

Per Ordini di sola fornitura che non comportano servizi quali il trasporto ed il montaggio, L'Acquirente all'atto della presa in consegna dei materiali è tenuto a verificarne il perfetto stato di conservazione.

I reclami circa eventuali difetti (esclusi quelli di progetto e/o di costruzione), le rotture e le quantità dei materiali ricevuti e non rispondenti alle norme contrattuali ed alle distinte di spedizione, dovranno essere subito segnalati e contestati al vettore all'atto del ricevimento della merce. In difetto di tale procedura non potrà essere preso in considerazione alcun reclamo.

CLAUSOLA PROGRESSO TECNICO

Il venditore si riserva il diritto di fare subire al materiale in corso di fabbricazione ogni modifica utile per il miglioramento delle caratteristiche tecniche dell'impianto o delle macchine.

PROPRIETÀ INTELLETTUALE

La documentazione tecnica trasmessa dal Venditore al Compratore (tabelle, dati tecnici, disegni e schemi) costituisce proprietà intellettuale del Venditore e senza benestare non può essere passata a terze persone né riprodotta o parzialmente utilizzata per altro scopo.

VARIAZIONE PROGETTO

Qualora per ragioni non imputabili al Venditore si renda necessario apportare modifiche o varianti a quanto previsto nel contratto, tutti gli eventuali maggiori oneri saranno interamente a carico del Compratore.

PESI

I pesi e le potenze delle macchine esposti nella presente offerta sono puramente indicativi e non costituiscono elemento di valutazione per la determinazione del costo delle forniture.

Pertanto eventuali variazioni in più o in meno che si dovessero verificare all'atto della consegna non daranno luogo a modifiche del prezzo pattuito.

11 - ALLEGATI

- Schema elettrico
- Schema oleodinamico
- Documentazione tecnica componenti commerciali
- Dichiarazione di conformità CE
- Componenti incorporati al prodotto

IMPIANTO : COMPATTATORE A CASSETTO
 (Versione con Connettore e LE-PLC31)

TENSIONE PRINCIPALE: 400V ~
 FREQUENZA: 50 Hz
 TENSIONE AUSILIARIA: 24V
 POTENZA INSTALLATA: 7,5KW

REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS
0	10/05/2012	ASGI	RCS6	LE	FIRST ISSUE		SCHEMA ELETTRICO	Frontespizio	120404A3-0	1 OF 14	1 OF 14
									SCALE	SIZE	A3 SHEET FOLDING
											1 2


NOTE:

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

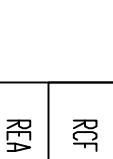
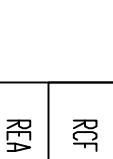
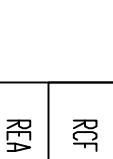
LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.A.
 SCHEMA ELETTRICO
 Frontespizio

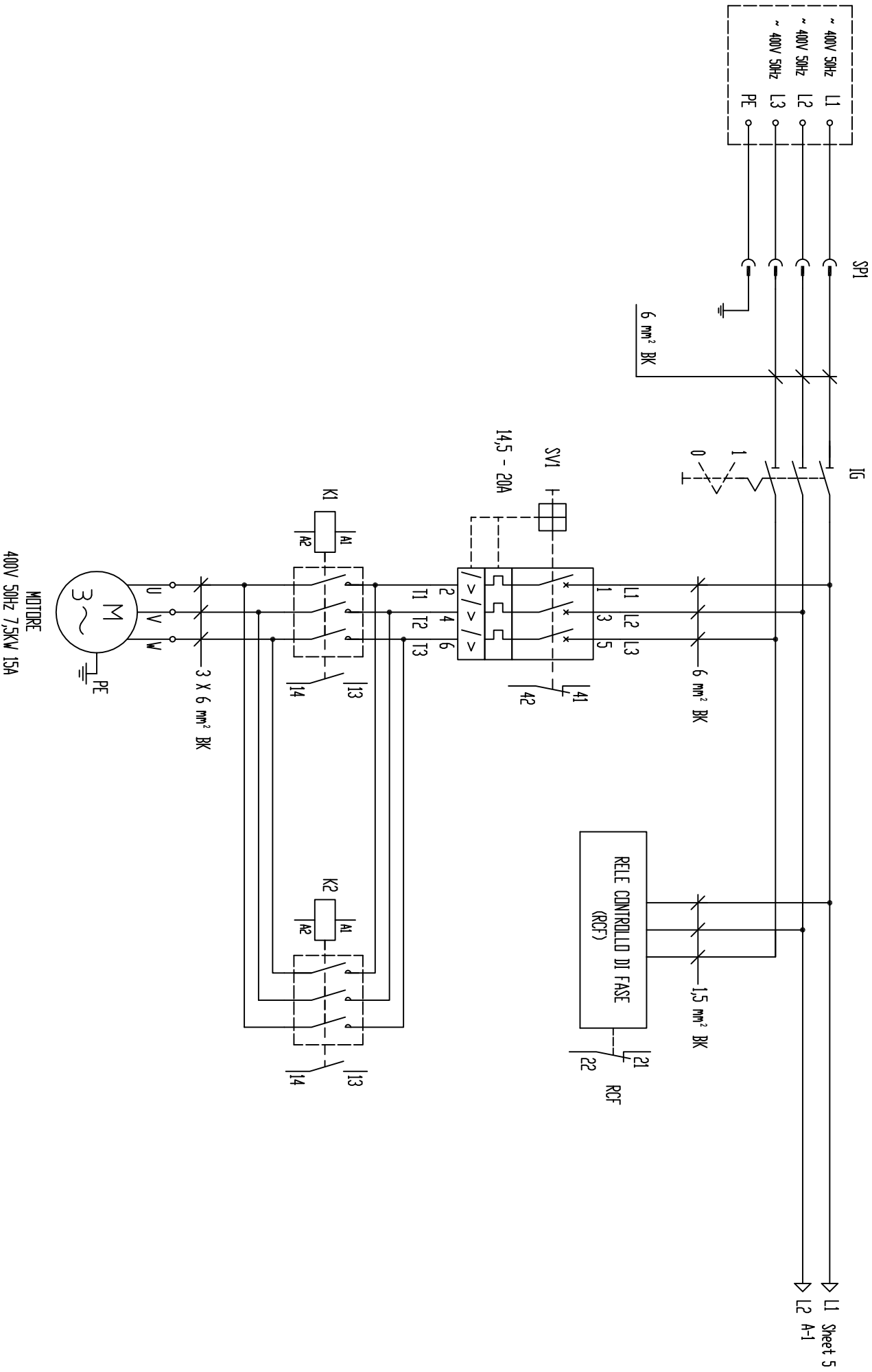
INDICE / INDEX

Foglio Sheet	Descrizione / Description	Revisione / Revision						
		1	2	3	4	5	6	7
01	Frontespizio							
02	Indice / Index							
03	Legenda							
04	Circuito di Potenza							
05	Alimentazione Circuiti Ausiliari ed Emergenza							
06	Alimentazione Corrente Continua (DC)							
07	Input & Output PLC							
08	Alimentazione e Collegamento Elettrovalvole							
09	Connettore Bordo Macchina							
10	Quadretto Fronte Macchina : Morsettiere Interno Quadro							
11	Morsettiere Interno Quadro							
12	Morsettiere Bordo Macchina							
13	Foratura Cassetta (400x500x160)mm							
14	Parametri Della Macchina							
15	*							

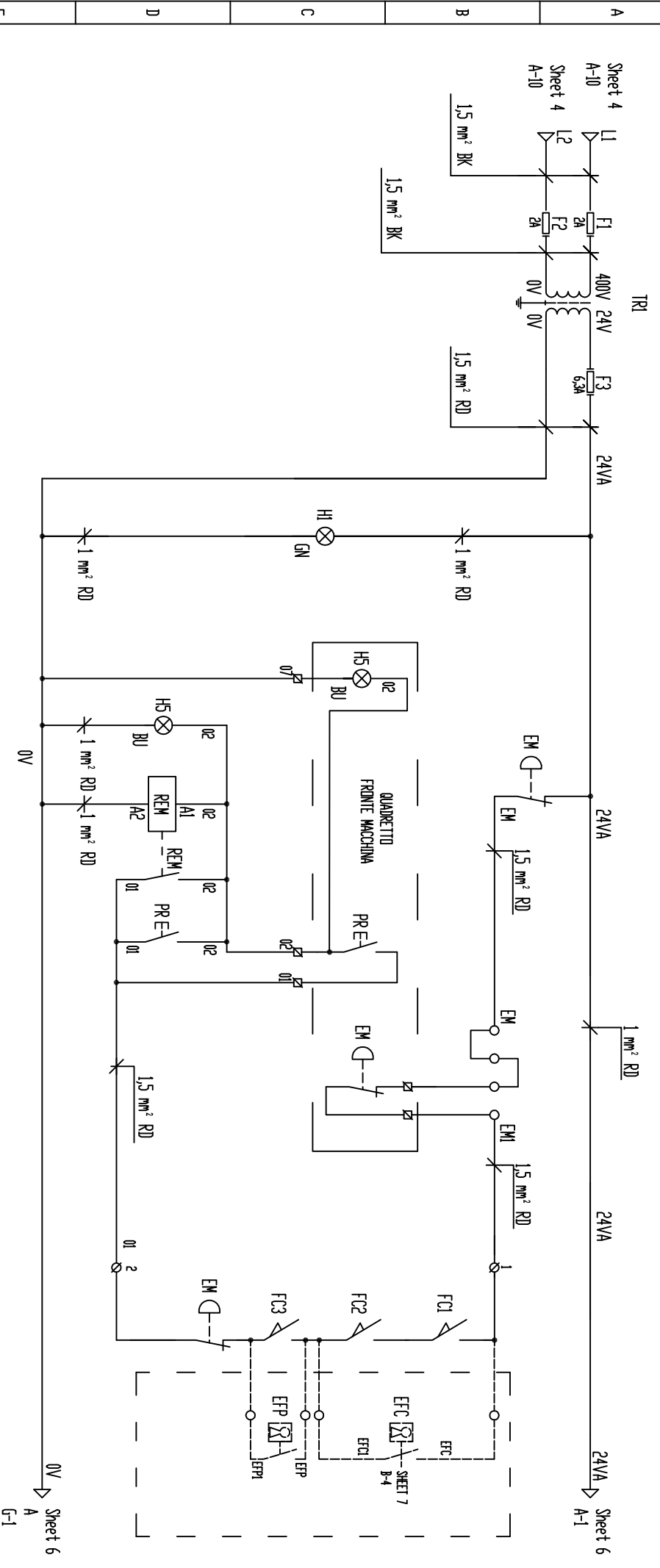
REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	NOTE:	ANNULLED FROM DWG:	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	No. OF SHEETS
0	10/05/2012	ASGI	RCS6	LE	FIRST ISSUE			Locatelli Eurocontainers S.p.A.	SCHEMA ELETTRICO: Indice / Index	120404A3-0	2 OF 14	2
										SCALE	SIZE A3	SHEET FOLDING
												3

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																						
A	<p>F1 = FUSIBILE PRIMARIO TRASFORMATORE (2A)</p> <p>F2 = FUSIBILE PRIMARIO TRASFORMATORE (2A)</p> <p>F3 = FUSIBILE 24V E USCITE PLC (6,3A)</p> <p>F4 = FUSIBILE INGRESSI PLC (3,15A)</p> <p>F5 = FUSIBILE ELETTROVALVOLE (4A)</p> <p>FC1 = FINECORSA CANCELLETTO DX</p> <p>FC2 = FINECORSA CANCELLETTO SX</p> <p>FC3 = FINECORSA PORTELLONE A BANDIERA (OPTIONAL)</p> <p>EM = PULSANTI DI EMERGENZA</p> <p>H1 = LAMPADA PRESENZA LINEA 24V</p> <p>H2 = LAMPEGGIANTE MOTORE 24V</p> <p>H3 = LAMPADA RIEMPIMENTO 80%-100% 24V</p> <p>H4 = LAMPADA PARTENZA CICLO 24V</p> <p>H5 = LAMPADA RESET EMERGENZE 24V</p>																																																																															
B	<p>IG = INTERRUITTORE GENERALE (0-1)</p> <p>SP1 = SPINA 3P+T 32A</p> <p>SV1 = SALVAMOTORE (14,5-20A)</p> <p>TR1 = TRASFORMATORE 400V/24V 160VA</p> <p>AL1 = ALIMENTATORE STABILIZZATO 24Vdc 7A</p> <p>RCF = RELE CONTROLLO FASE</p> <p>REA = RELE INTERFACCIA VALVOLA AVANTI 24Vdc</p> <p>REB = RELE INTERFACCIA VALVOLA INDIETRO 24Vdc</p> <p>REM = RELE DI EMERGENZA 24Vdc</p> <p>K1 - K2 = TELEINVERTITTORE MOTORE 24Vdc</p> <p>M = MOTORE CENTRALINA 400V 50Hz 7,5KW</p> <p>PR = PULSANTE DI RESET EMERGENZE (BLU)</p> <p>PC = PULSANTE PARTENZA CICLO (BIANCO)</p> <p>PS = PULSANTE SPINTORE INDIETRO (GIALLO)</p> <p>TP = TRASDUTTORE DI PRESSIONE 4-20mA (0-400bar)</p>																																																																															
C																																																																																
D																																																																																
E																																																																																
F																																																																																
G	<table border="1"> <tr> <td>REV.</td> <td>DATE</td> <td>REV. BY</td> <td>CHECKED</td> <td>APPROVED</td> <td>DESCRIPTION</td> <td>NOTE:</td> <td>ANNULLED FROM DWG:</td> <td>JOB</td> <td>CLIENT</td> <td>OBJECT</td> <td>CODE</td> <td>REVISION</td> <td>NO. OF SHEETS</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>10/05/2012</td> <td>ASGI</td> <td>RCS6</td> <td>LE</td> <td>FIRST ISSUE</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Legendra</td> <td>SCHEMA ELETTRICO:</td> <td>120404A3-0</td> <td>3 OF 14</td> <td>3 OF 14</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SCALE</td> <td>SIZE A3</td> <td>SHEET FOLIO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> </table>										REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	NOTE:	ANNULLED FROM DWG:	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS	0	10/05/2012	ASGI	RCS6	LE	FIRST ISSUE				Legendra	SCHEMA ELETTRICO:	120404A3-0	3 OF 14	3 OF 14												SCALE	SIZE A3	SHEET FOLIO														3														4
REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	NOTE:	ANNULLED FROM DWG:	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS																																																																			
0	10/05/2012	ASGI	RCS6	LE	FIRST ISSUE				Legendra	SCHEMA ELETTRICO:	120404A3-0	3 OF 14	3 OF 14																																																																			
											SCALE	SIZE A3	SHEET FOLIO																																																																			
													3																																																																			
													4																																																																			
<p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS</p>																																																																																



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>~ 400V 50Hz L1</p> <p>~ 400V 50Hz L2</p> <p>~ 400V 50Hz L3</p> <p>PE</p> <p>SP1</p> <p>IG</p> <p>14.5 - 20A SV1</p> <p>6 mm² BK</p> <p>6 mm² BK</p> <p>1.5 mm² BK</p> <p>RELE CONTROLLO DI FASE (RCF)</p> <p>21 RCF</p> <p>22</p> <p>3 X 6 mm² BK</p> <p>MOTORE 400V 50Hz 7.5kW 15A</p> <p>M</p> <p>3 PE</p> <p>K1</p> <p>A1 A2</p> <p>13 14</p> <p>K2</p> <p>A1 A2</p> <p>13 14</p> <p>T1 T2 T3</p> <p>1 2 3 4 5 6</p>									
<p>NOTE:</p> <p>ANNULLED FROM DWG:</p>									
<p>OBJECT: SCHEMA ELETTRICO: Circolo di Potenza</p>									
<p>CLIENT: CIRCOLLO DI POTENZA</p>									
<p>CODE: 120404A3-0</p> <p>REVISION: 4 OF 14</p> <p>SCALE: A3</p> <p>SIZE: A3</p>									
<p>NO. OF SHEETS: 4</p> <p>SHEET: 4</p> <p>FOLDING: 5</p>									
<p>REVISION: 0</p> <p>DATE: 10/05/2012</p> <p>ASSI: RCS6</p> <p>CHECKED: LE</p> <p>APPROVED: FIRST ISSUE</p> <p>DESCRIPTION:</p> <p>JOB: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS</p>									



EFC = ESCLUSIONE CANCELLETTI (OPTIONAL)

→ EFC-EFC1

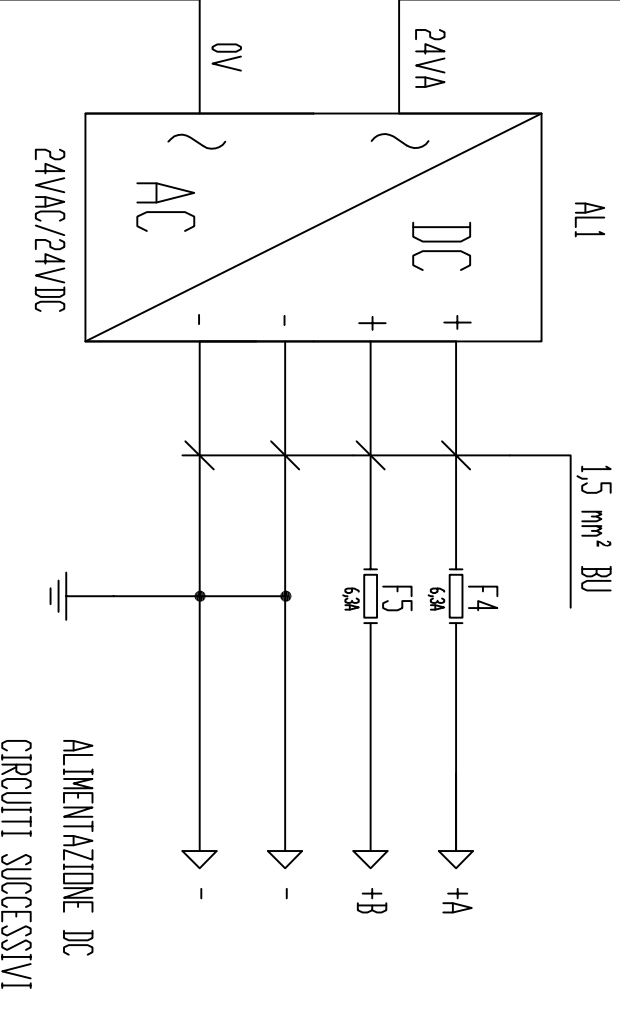
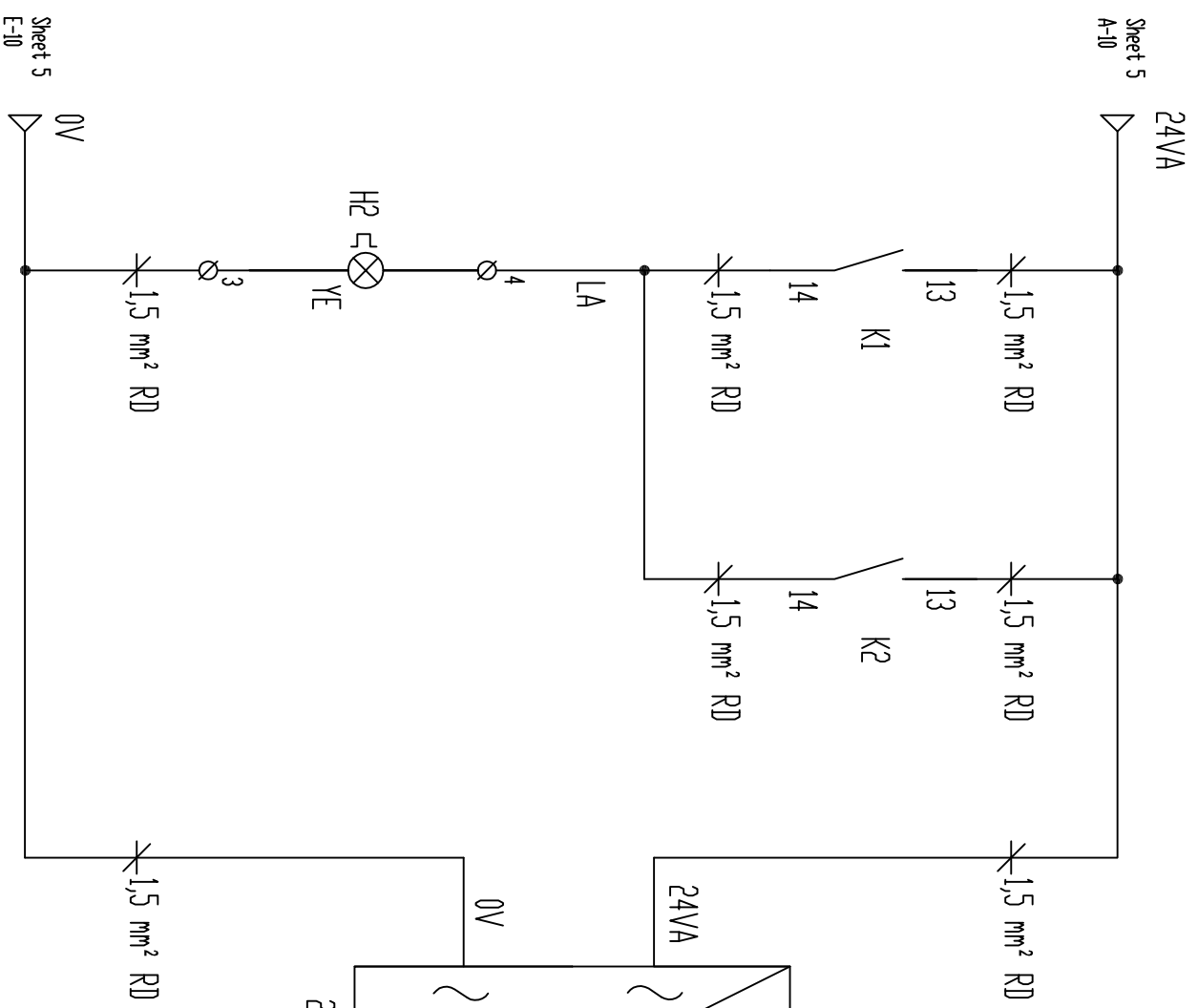
FFP = ESCLUSIONE FINECORSIA PORTELLONE POSTERIORE (OPTIONAL)

→ FFP-FFP1

- ∅ = CONNETTORE BORDO MACCHINA
- = MORSETTI INTERNI QUADRO
- ⊠ = QUADRETTO FRONTE MACCHINA

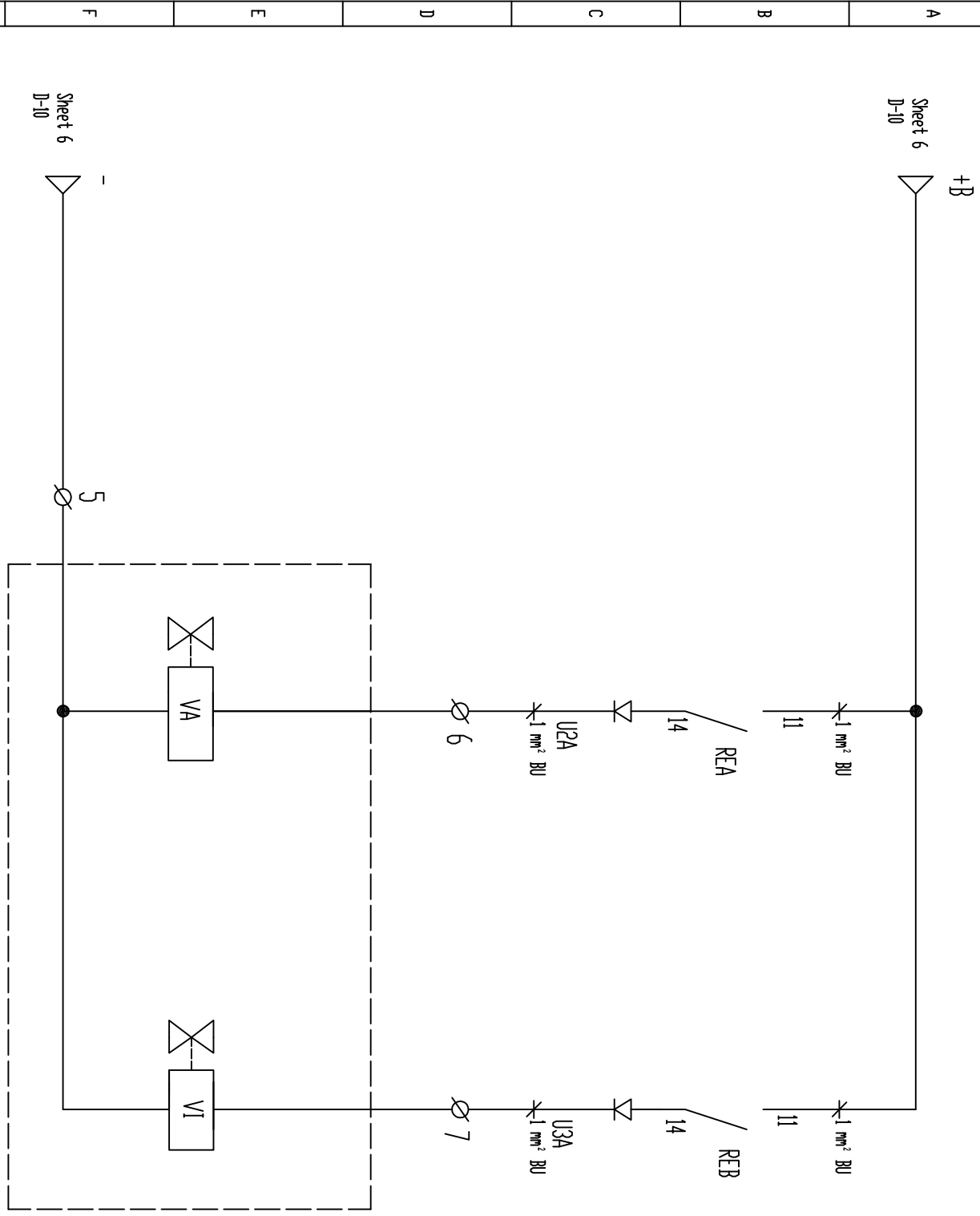
G		NOTE:		ANULLED FROM DWG:		JOB		CLIENT		OBJECT		CODE		REVISION		No. OF SHEETS	
0		10/05/2012		ASST		RCS6		LE		FIRST ISSUE		120404A3-0		5 OF 14		5 OF 14	
REV.		DATE		REV. BY		CHECKED		APPROVED		DESCRIPTION		SCALE		SIZE		SHEET / FOLDING	
												A3		G-1		5 / 6	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sheet 5 A-10									
24VA									
0V									
Sheet 5 E-10									
REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	OBJECT
0	10/05/2012								
		ASSI	RCS6	LE	FIRST ISSUE				
NOTE:									
SCHEMA ELETTRICO: Alimentazione Corrente Continua (DC)									
CODE	REVISION	No. OF SHEETS							
120404A3-0		6	OF 14						
SCALE	SIZE	A3	SHEET	FOLDING					
			6	7					

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

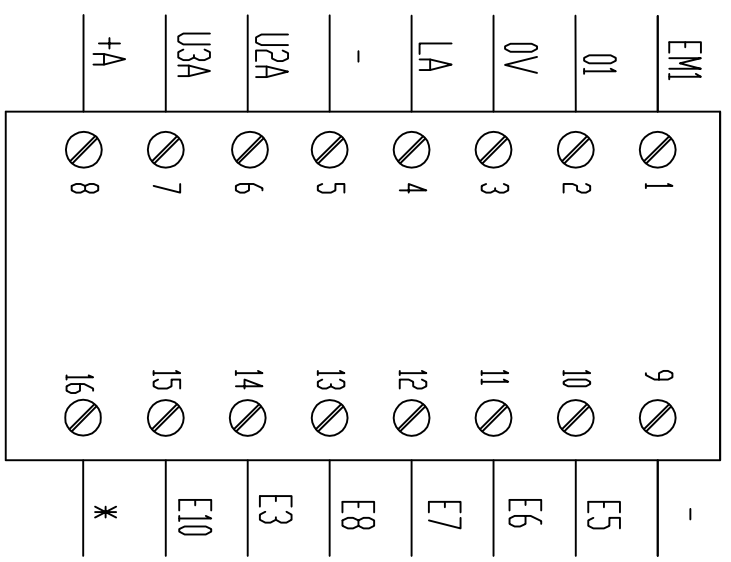


∅ = CONNETTIRE BORDO MACCHINA

VA = VALVOLA AVANTI

VI = VALVOLA INDIETRO

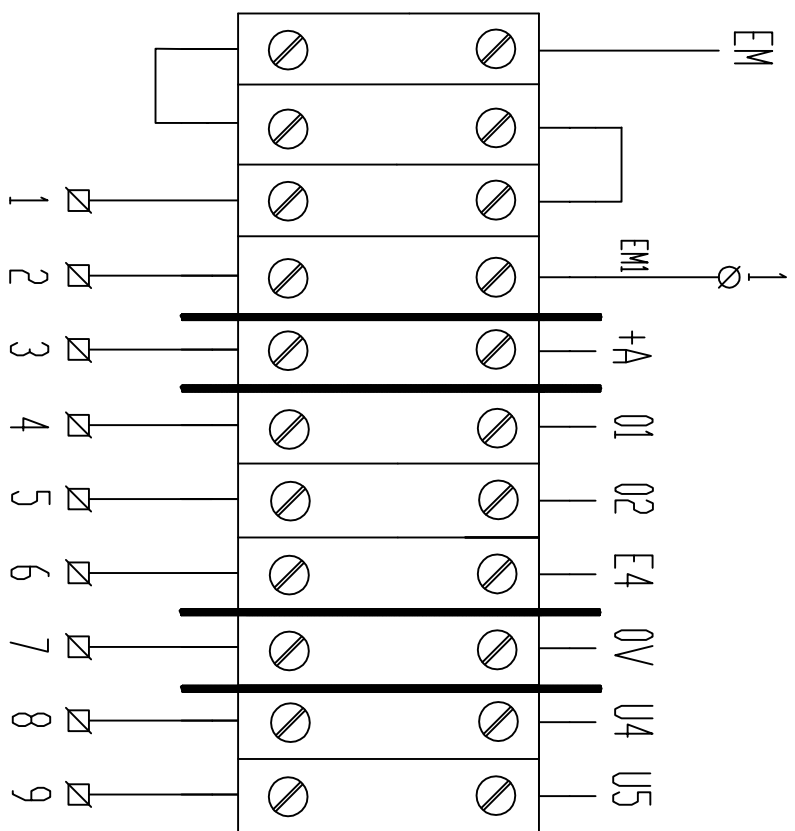
REV.		DATE	REV.	BY	CHECKED	APPROVED	NOTE:	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	DR. SUBJECT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS				
0	10/05/2012		ASST		RCS6	LE	FIRST ISSUE			SCHEMA ELETTRICO:	Alimentazione e Collegamento Elettrovalvole	12040A3-0	8 OF 14	8 OF 14				
												SCALE	SIZE	A3	SHEET	FOLDING	8	9
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS																		



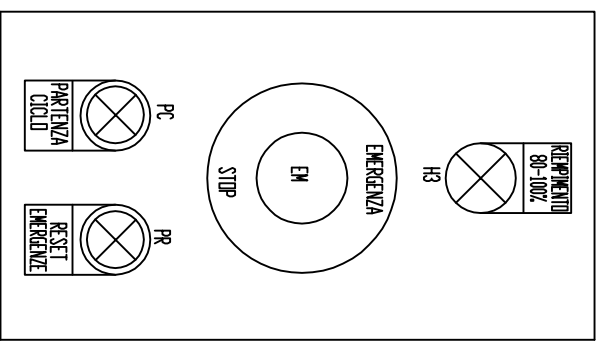
REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS
0	10/05/2012	ASGI	RCS6	LE	FIRST ISSUE			SCHEMA ELETTRICO: Connettore Bordo Macchina		120404A3-0	9 OF 14	9 OF 14
										SCALE	SIZE A3	SHEET FOLIO
												9
												10

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

EMERGENZA QUADRO PRINCIPALE



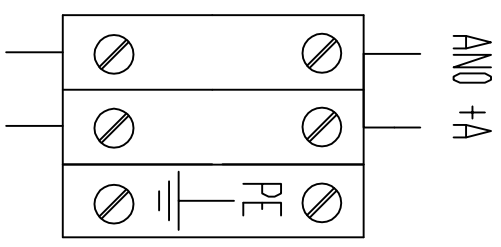
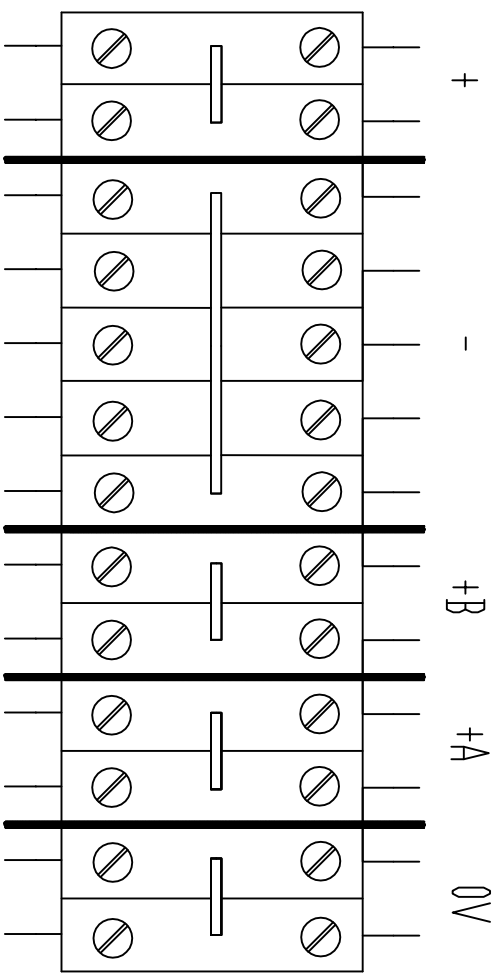
☒ = QUADRETTO FRONTE MACCHINA



QUADRETTO FRONTE MACCHINA

1-2	EM - EMI = EMERGENZA
3	+A = COMUNE INGRESSI PLC
4-5	01 - 02 = RESET EMERGENZE
6	E4 = PARTENZA CICLO
7	0V = COMUNE LAMPAD (USCITE PLC)
8	U4 = LAMPADA 80%-100%
9	U5 = LAMPADA PARTENZA CICLO

G		NOTE:		JOB		CLIENT		OBJECT		CODE		REVISION		No. OF SHEETS	
REV.	DATE	REV.	BY	CHECKED	APPROVED	ANNULLED FROM DWG.					12040A3-0	10 OF 14	SCALE	SIZE A3	SHEET FOLLOW
0	10/05/2012			ASGI	RC56	LE	FIRST ISSUE	DESCRIPTION							10
															11

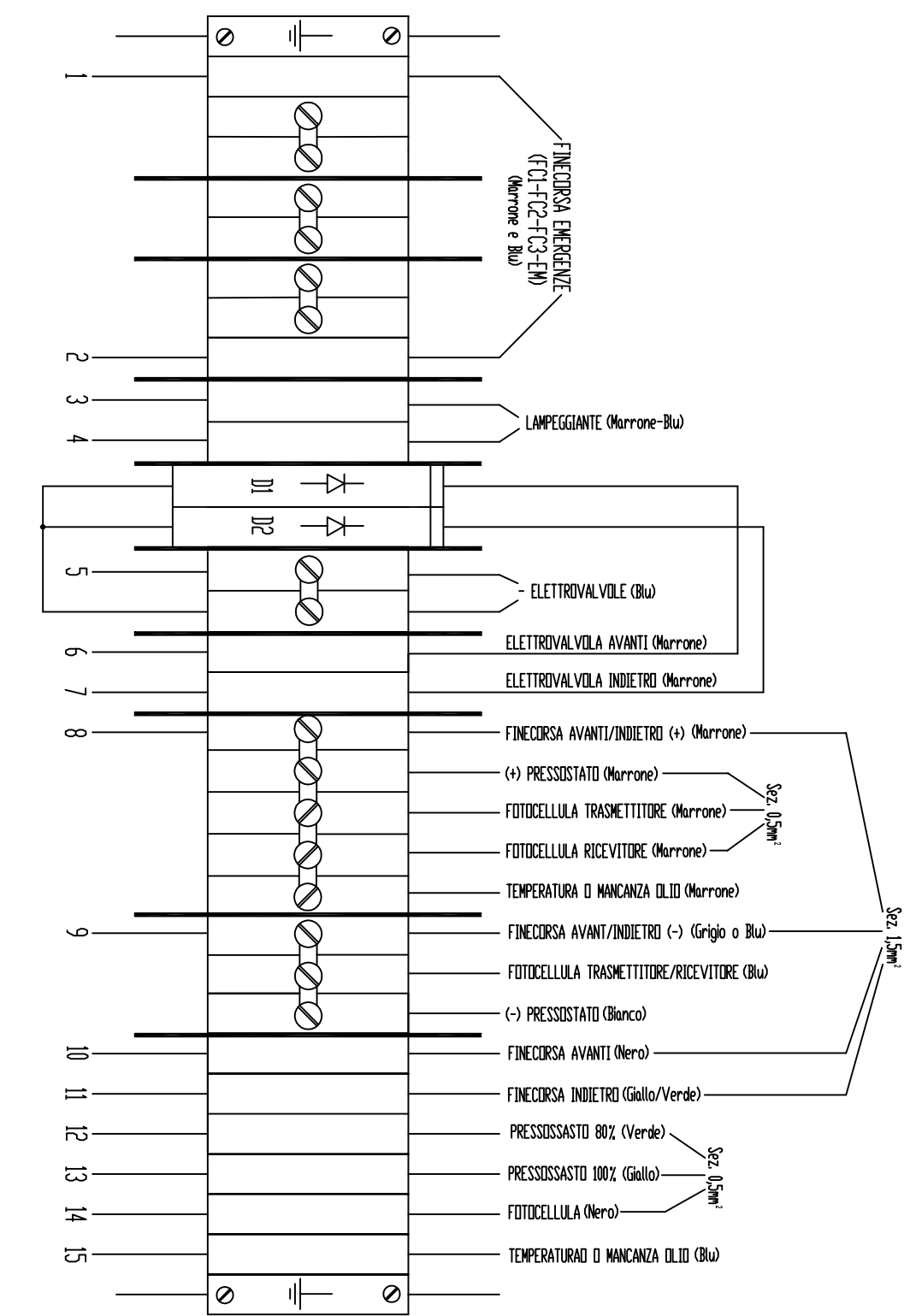


DAL TRASDUTTORE
DI PRESSIONE
CENTRALINA

REV.		DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	NOTE:	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS
0	10/05/2012		ASGI	RCS6	LE					SCHEMA ELETTRICO: Morse/terna Interno Quadro	120404A3-0	11 OF 14	11 OF 14
											SCALE	SIZE A3	SHEET FOLIO
													11
													12

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

Sez. Generale: 1 mm²



NUMERAZIONE CONNETTIVE BORDO MACCHINA	DESIGNAZIONE CAVI
1	EM1
2	01
3	0V
4	LA
5	-
6	U2A
7	U3A
8	+A
9	-
10	E5
11	E6
12	E7
13	E8
14	E3
15	E10

D1 = D1001 IN ANTIPARALLELO ALLA VALVOLA AVANTI
 D2 = D1001 IN ANTIPARALLELO ALLA VALVOLA INDIETRO

= INDICA UN MORSETTO DI TERRA (GIALLO/VERDE)

REV. DATE		REV. BY		CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	
0	10/05/2012	ASB		RCS6	LE	FIRST ISSUE	
NOTE:							
ANNULLED FROM DWG:							
JOB				CLIENT			
				OBJECT: SCHEMA ELETTRICO: Morsetteria Bordo Macchina			
CODE		REVISION		No. OF SHEETS			
120404A3-0		12 OF 14		12 OF 14			
SCALE		SIZE		SHEET		FOLDING	
		A3		12		13	

G

F

E

D

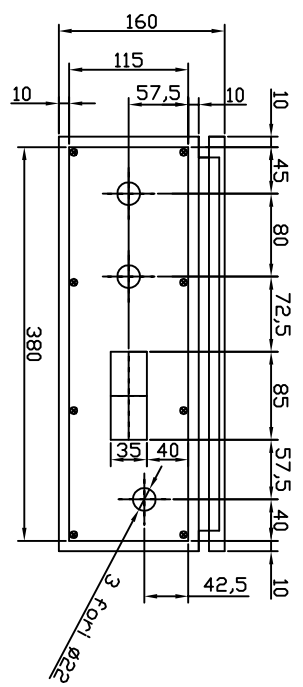
C

B

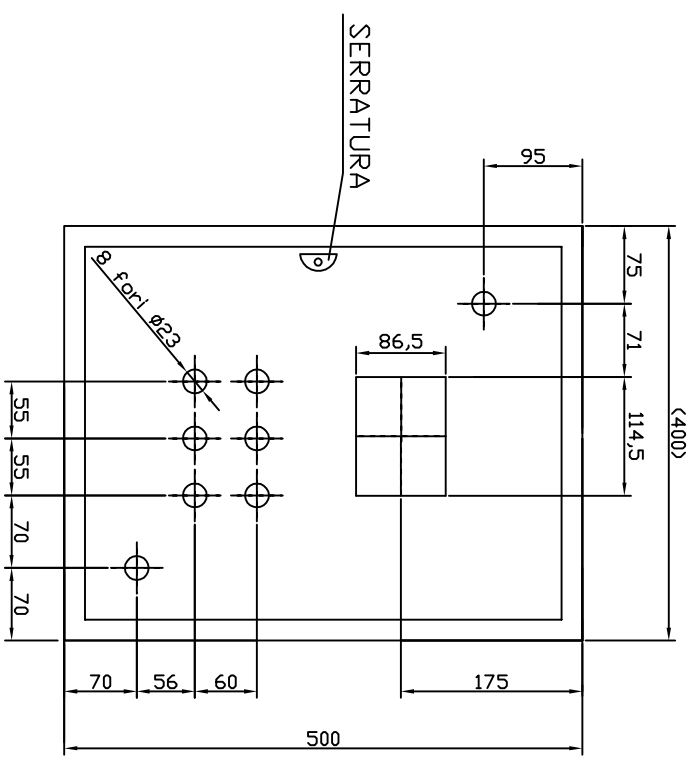
A

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

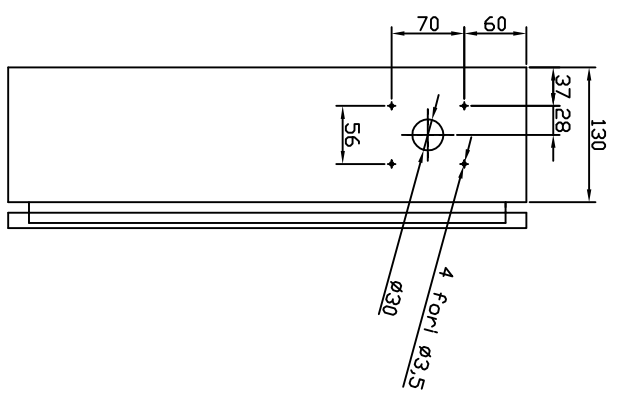
VISTA DAL BASSO



VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE SX




REV. 0		10/05/2012	ASSI	*	*	*														
REV. DATE		REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	No. OF SHEETS								
							LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.A.	SCHEMA ELETTRICO: Foratura Cassetto (400x500x160)mm	120404A3-0		13 of 14									
									SCALE 1:1.5	SIZE A3	SHEET FOLLOW	13								

NOTE:
ANNULLED FROM DWG.

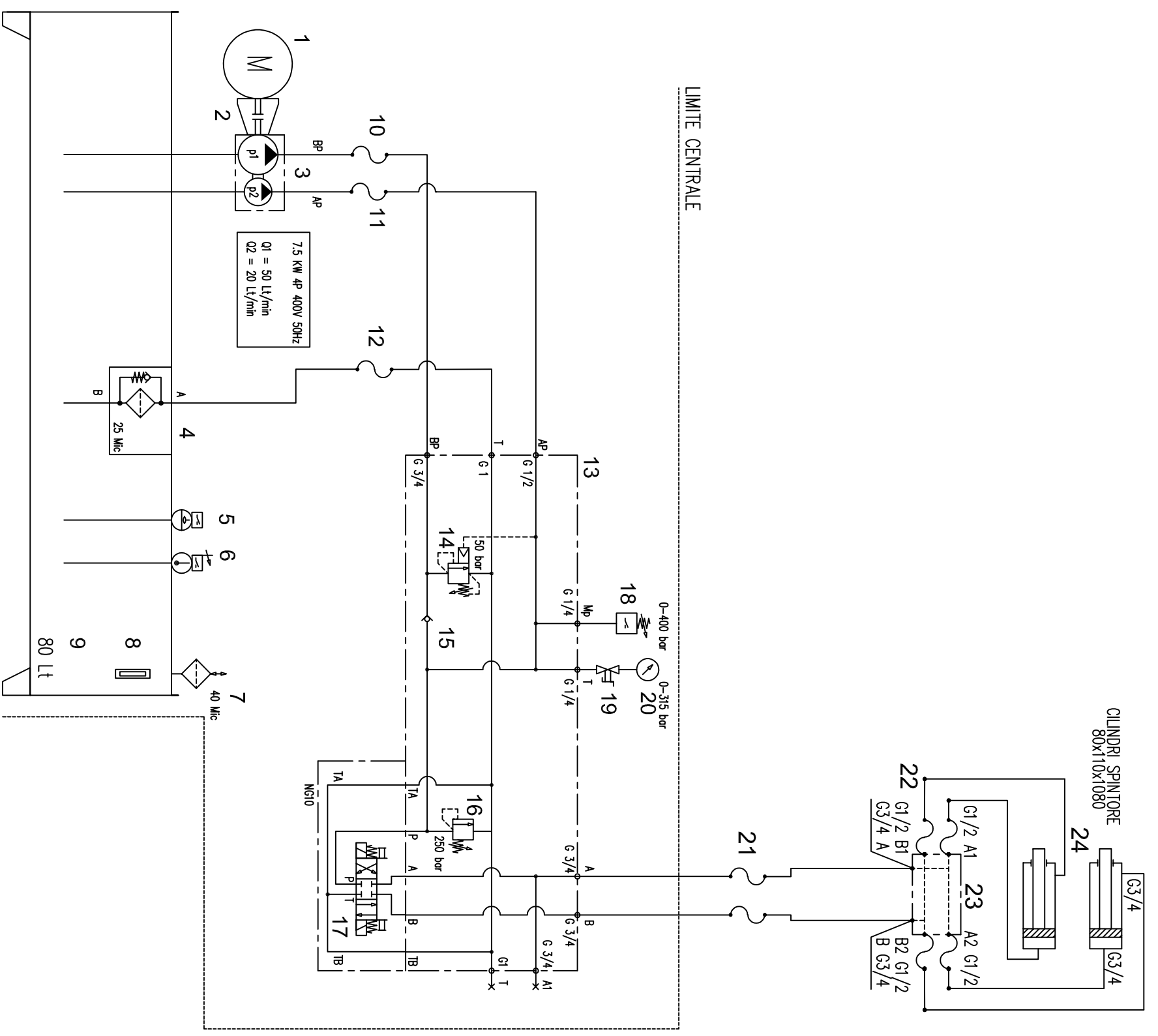
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

CODICE SOFTWARE	SMP10032-4
PRIMO TEMPO FOTOCELLULA	4 SEC
SECONDO TEMPO FOTOCELLULA	5 SEC (*)
TEMPO CICLINO	7 SEC
RTARDO ATTIVAZIONE VA	1 SEC
RTARDO ATTIVAZIONE VI	1 SEC
NUMERO CICLI	5 (*)
RTARDO ATTIVAZIONE SPINTORE INDIETRO	0,5 SEC
BLOCCO CARRO	90 SEC
PRESSIIONE MASSIMA (RANGE 0-220Bar)	220Bar
PRIMA SDGLIA = 160Bar	SECONDA SDGLIA = 180Bar
	TERZA SDGLIA = 200Bar

(*) = Parametri Modificabili

REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	ANNULLED FROM DWG.	JOB	CLIENT	OBJECT	CODE	REVISION	NO. OF SHEETS
0	10/05/2012	ASGI	RCS6	LE	FIRST ISSUE			UCAPELLI EUROCONTAINERS S.p.A.	SCHEMA ELETTRICO: Parametri Della Macchina	120404A3-0	14 OF 14	14
										SCALE	SIZE A3	SHEET FOLIOV
												14

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF UCAPELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY UCAPELLI EUROCONTAINERS



NOTE
 AUSILIARI 24V AC/24V DC
 SOLENOIDI EV. 24V DC
 PRESSIONE ESERCIZIO 20MPa (200bar)

REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	NOTE:	ANNULLED FROM DWG. *	JOB *	CLIENT *	OBJECT	CODE	REVISION	No. OF SHEETS
00	20.06.2018	AF	LE	LE	PRIMA EMISSIONE	SORGENTE SC2709-0-00 REV0 C022951700			LOCATELLI EUROCONTAINERS SPA	FLOW SHEET IMPIANTO OLEODINAMICO COMP. DCS 7.5KW Vr.Bandiera	155017-0	SIZE A3	1/2
											SCALE *	SHEET FOLLOW	**

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

A

COMPONENTI CENTRALE

POS	DESCRIZIONE	CODICE	Q.TA
1	MOTORE ELETTRICO	*	1
2	LANTERNA	*	1
3	KIT POMPA 50+20	*	1
4	FILTRO SUL RITORNO	*	1
5	LIVELLOSTATO	*	1
6	TERMOSTATO REGOLABILE	*	1
7	TAPPO DI CARICO CON SFATO	*	1
8	LIVELLO VISIVO	*	1
9	SERBATOIO 80 LITRI	*	1
10	TUBO FLEX 3/4	R2T 3/4	1
11	TUBO FLEX 1/2	R2T 1/2	1
12	TUBO FLEX 1	R2T 1	1
13	BASE SINGOLA ALTA-BASSA NG10	*	1
14	VALVOLA DI ESCLUSIONE ALTA-BASSA	*	1
15	VALVOLA DI RITEGNO	*	1
16	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE	*	1
17	ELETTROVALVOLA 24V DC	*	1
18	SENSORE DI PRESSIONE	*	1
19	ESCLUSORE MANOMETRO	*	1
20	MANOMETRO DN63	*	1

COMPONENTI IMPIANTO

POS	DESCRIZIONE	CODICE	Q.TA
21	TUBO FLEX 5/8 X 5900	10034A4	2
22	TUBO FLEX 1/2 X 1000	10021A4	4
23	MASSELO DEVIATORE	140090A3-0	1
24	CILINDRO 80X110X1080	120047A3-2	2

F

E


D

C

B

A

REV.	DATE	REV. BY	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION
00	20.06.2018	AF	LE	LE	PRIMA EMISSIONE

		OBJECT FLOW SHEET IMPIANTO OLEODINAMICO COMP. DCS 7.5KW Vr-Bondiero	CODE 155017-0	REVISION -0	No. OF SHEETS 2/2
JOB *	CLIENT *	SCALE *	SIZE A3	SHEET FOLLOW	**

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOCATELLI EUROCONTAINERS AND IT IS NOT TO BE USED UNLESS EXPRESSLY PERMITTED BY LOCATELLI EUROCONTAINERS

G

SOMMARIO

1. COSTRUTTORE E GARANZIA	5
2. USO PREVISTO E DATI TECNICI	5
3. CONTROINDICAZIONI D'USO	6
4. PARTI PRINCIPALI	6
5. INSTALLAZIONE	7
5.1. FISSAGGIO E CONSERVAZIONE	7
5.2. COLLEGAMENTI IDRAULICI	8
5.3. COLLEGAMENTI ELETTRICI	8
6. MANUTENZIONE	8
7. DEMOLIZIONE	9
8. DOCUMENTI ALLEGATI	9

Nota del fabbricante

DICHIARAZIONE ORIGINALE - Ai sensi dell'allegato II.B della Direttiva 2006/42/CE e di altre Direttive applicabili

TRADUZIONE DELLA DICHIARAZIONE ORIGINALE - Ai sensi dell'allegato II.B della Direttiva 2006/42/CE e di altre Direttive applicabili

1. COSTRUTTORE E GARANZIA

Gentile Cliente,

vogliamo innanzitutto ringraziarLa per avere preferito un nostro prodotto; tutti i nostri prodotti sono assemblati con componenti accuratamente selezionati e della migliore qualità disponibile sul mercato.

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione o la richiesta di parti di ricambio, il Cliente è pregato di rivolgersi al ns. Centro d'Assistenza, specificando i dati identificativi della Macchina in oggetto:

Il prodotto da lei acquistato è garantito per un periodo di dodici mesi con decorrenza dalla data riportata sulla relativa Bolla di Consegna.

La garanzia decade qualora il prodotto sia stato installato od utilizzato in modo non conforme alle nostre istruzioni, o qualora sia stato manomesso, modificato, collegato a tensioni diverse da quelle prescritte.

Non sono in ogni caso coperti da garanzia i guasti e/o rotture non imputabili a parti difettose.

La garanzia decade in caso di guasti verificatesi per incuria, negligenza o inesperienza dell'operatore.

La Ditta costruttrice declina ogni responsabilità sulle macchine manomesse e per incidenti dovuti ad operatori improvvisati e non addestrati.

La preghiamo quindi di leggere con attenzione le istruzioni contenute nel presente manuale.

2. USO PREVISTO E DATI TECNICI

Le centrali oleodinamiche sono impiegate per:

- servizi di potenza ad azionamento idraulico.

Le **caratteristiche principali** del prodotto sono:

Potenza	- fino a 10 kW - corrente alternata; - fino a 7.5 kW corrente continua:
Azionamento	Elettrico
Tensione d'alimentazione	2F - 230V – 50/60Hz 2F- 3F 380/415V-50/60 Hz.
Motore elettrico	2 / 4 / 6 poli. tipo B14
Dimensioni d'ingombro (LxPxH)	1000 x 1000 x 1500 mm
Peso	fino a 200 Kg
Pressione massima d'esercizio	fino a 300 bar
Portata pompa	da 1 cc fino a 50 cc:
Capacità serbatoio olio	da 12 lt fino a 250 lt:
Olio idraulico	Tabella ISO Cat.H
Viscosità Olio idraulico	Da 15 Cst a 68 Cst
Livello dell'intensità acustica	< 80 dB(A)

- **blocco oleodinamico** con alloggiare:

- la **valvola di massima pressione;**

- l'**elettrovalvola di stand-by** della pompa (a richiesta);


- **elementi di connessione e di staffaggio.**

Il prodotto è stato progettato per essere utilizzato rispettando i seguenti dati:

SERBATOIO	Le dimensioni del serbatoio non creano problemi di aspirazione e di riscaldamento dell'olio oltre i 60°C
OLIO IDRAULICO	La viscosità dell'olio è compresa tra 15cst e i 68cst
TEMPERATURA	Le guarnizioni impiegate consentono un corretto funzionamento tra -15°C e 80°C

In allegato è presente lo schema con distinta componenti.

3. CONTROINDICAZIONI D'USO

	<p>Il prodotto non deve mai essere utilizzato:</p> <ul style="list-style-type: none">• per utilizzi diversi da quelli esposti al capitolo 2;• in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva, aggressiva o ad alta concentrazione di polveri o sostanze oleose in sospensione nell'aria;• in ambienti con elevato rischio d'incendio;• esposta alle intemperie, o comunque in condizioni ambientali o di installazione non conformi a quanto riportato al paragrafo 5.1 – Fissaggio e conservazione;• per pompare sostanze in stato semi-liquido o che potrebbero contenere parti solide;• senza aver correttamente collegato le tubazioni di aspirazione e di mandata. <p>Si ricorda inoltre che il prodotto non è stato progettato per funzionare a vuoto; il funzionamento in assenza di liquido pregiudica le caratteristiche del prodotto.</p>
---	--

4. PARTI PRINCIPALI

Il presente paragrafo fa riferimento al disegno di Lay-out in allegato (se presente).

Disegno di lay-out indicativo della tipologia del manufatto corrispondente al prodotto della presente documentazione.

5. INSTALLAZIONE

5.1. FISSAGGIO E CONSERVAZIONE

Per un funzionamento corretto e sicuro, la quasi-macchina deve essere sempre saldamente fissata ad una superficie solida e livellata. A tale scopo si devono utilizzare dei supporti antivibranti (fornibili a richiesta), serrandoli da un lato sulle piastre di fissaggio e dall'altro alla superficie di appoggio.



Attenzione:

Il prodotto teme il gelo, ed occorre proteggerlo qualora si prevedano temperature ambientali inferiori a 0°C.

In caso di lunga inattività, immagazzinare la macchina tenendo conto delle caratteristiche del luogo e dei tempi di stoccaggio, in particolare valutare le escursioni della temperatura, l'umidità e l'inquinamento ambientale.

- Immagazzinare il prodotto in luogo chiuso
- Proteggere il prodotto da urti e sollecitazioni
- Proteggere il prodotto dall'umidità e da escursioni termiche elevate +0° C + 60 °C
- Evitare che il prodotto venga a contatto con sostanze corrosive

5.2. COLLEGAMENTI IDRAULICI



Attenzione:

Prima di avviare la quasi-macchina leggere con attenzione le istruzioni contenute nel presente manuale.

Non avviare la quasi-macchina senza aver correttamente collegato le tubazioni di aspirazione e di mandata, in quanto in tali condizioni gli organi mobili non risultano completamente protetti.

5.2.1 PREPARAZIONE DELLA MESSA IN FUNZIONE

I controlli dei vari componenti sono da eseguire qualora siano installati sulle minicentraline in oggetto.

Controllo del serbatoio

Prima della spedizione si controlla la pulizia dei serbatoi degli impianti oleodinamici e si sigillano tutte le aperture. Condizioni particolarmente sfavorevoli durante il trasporto dalla fabbrica al luogo di installazione, tempi di stoccaggio intermedio eventualmente necessari in concomitanza con condizioni sfavorevoli possono portare all'inquinamento del serbatoio (acqua, polvere, ecc..) prima che la centrale giunga nel luogo di installazione. Se si prevedono lunghi periodi di stoccaggio intermedio (più di 6 mesi) può essere necessario, per motivi di protezione, chiudere le tubazioni di ritorno e di aspirazione anche all'interno del serbatoio per evitare perdite di fluido.

Al momento dell'installazione può accadere che i raccordi delle tubazioni di ritorno rimangano aperti per un lungo periodo.

Prima di immettere il fluido nel serbatoio è quindi assolutamente necessario controllare lo stato del serbatoio ed eseguire all'occorrenza un'adeguata pulizia (non impiegare stracci sfilacciabili).

Controllo delle tubazioni tra centrali oleodinamiche ed utenze

Se la messa in marcia non viene effettuata dallo stesso personale che ha montato il sistema tubero tra centrale, comandi e utenze, si devono controllare le tubazioni almeno a campione. Dalla pulizia interna dei tubi dipendono in gran parte il corretto funzionamento e la durata dei componenti di un impianto oleodinamico. Va inoltre verificata l'esattezza dei collegamenti tra le singole utenze e l'impianto oleodinamico secondo lo schema circuitale, perché ogni errore di collegamento può provocare notevoli perdite e allagamenti d'olio generalmente sgraditi.

Allineamento del gruppo pompa-motore elettrico

Il motore elettrico può subire spostamenti rispetto alla pompa durante il trasporto, oppure per l'applicazione di parti aggiuntive, ecc.

Parecchi tipi di pompe non ammettono carichi né radiali né assiali; anche i giunti elastici ammettono solo modesti errori angolari o di parallelismo. Questo aspetto non va dimenticato anche nel momento in cui tutti attendono e sollecitano la messa in marcia.

Carica di gas degli accumulatori

Per la carica degli eventuali accumulatori è ammesso esclusivamente l'azoto, che deve essere caricato fino al raggiungimento della pressione di precarica indicata nello schema; durante l'operazione la pressione del sistema sul lato olio deve essere azzerata. Per poter utilizzare anche l'azoto residuo delle bombole esistono i cosiddetti impianti di riempimento con cui l'azoto può venire pompato ad una pressione più elevata di quella residua della bombola. Negli impianti con accumulatore a pistone e con bombole di azoto in derivazione in certe circostanze si può sfruttare lo stesso impianto oleodinamico per aumentare la pressione dell'azoto residuo delle bombole. Nel caso degli accumulatori a sacca con bombole d'azoto in derivazione questo metodo è invece molto pericoloso perché sottopone la sacca a sollecitazioni eccessive.

Riempimento del sistema con il fluido

Poiché l'inquinamento del fluido, indipendentemente dal tipo di recipiente con il quale viene fornito, non è mai inferiore al grado di inquinamento accettato, l'immissione nel sistema va eseguita con un filtro dotato di un grado di filtrazione almeno uguale a quello dei filtri installati nell'impianto.

Personale di messa in funzione

Per motivi di sicurezza alla messa in marcia devono essere sempre presenti solo i tecnici incaricati.

5.2.2 MESSA IN FUNZIONE

Taratura della pressione

Tutte le valvole limitatrici e riduttrici di pressione ed i regolatori di pressione delle pompe devono essere azzerati, con la sola esclusione delle valvole tarate e piombate del TUV.

Servoimpianti

Le servovalvole devono essere smontate dall'impianto e sostituite con piastre neutre di attraversamento o ancora meglio con distributori di uguale grandezza nominale. Le utenze devono essere cortocircuitate. Durante il flussaggio in tutto il sistema oleodinamico si devono raggiungere temperature del fluido almeno uguali a quella che sarà la temperatura di esercizio.

Come tempo di flussaggio si può adottare

$$T = \frac{V}{Q} \times 5 \text{ (h)}$$

V = Capacità del serbatoio in litri Q = Portata delle pompe di alta pressione in L/min.

Messa in funzione delle pompe in un impianto completo

Se richiesto dall'esecuzione costruttiva, prima dell'avviamento le pompe devono essere riempite con fluido per evitare il funzionamento a secco dei cuscinetti e dei gruppi pompanti.

Avviare per brevi istanti ad impulsi il motore di azionamento della pompa di ricircolo per verificare il senso di rotazione; se esso è corretto mantenere la pompa in esercizio per controllare la tenuta e l'esattezza dei collegamenti del sistema.

Se non si constatano errori si può portare lentamente la valvola limitatrice al valore di pressione indicato nello schema e bloccarla.

Le pompe di riempimento e quelle di sovralimentazione possono essere messe in marcia secondo lo stesso procedimento. Durante questa operazione il sistema deve essere disaereato.

A questo punto, se esistono, vanno messe in marcia le pompe di pilotaggio. Se non si constatano difetti in questo circuito, la pressione dell'olio di pilotaggio va tarata al valore previsto e bloccata. Anche questo circuito deve essere disaerato.

Infine, si mettono in funzione una dopo l'altra le pompe principali. Anche in questo caso sia sul lato mandata occorre disaerare e controllare il senso di rotazione dopo il primo breve avviamento. Durante la messa in marcia dei singoli gruppi motopompa bisogna sorvegliare il livello del fluido di esercizio nel serbatoio ed eventualmente integrarlo finché l'intero sistema non è stato riempito.

Le singole pompe vanno tenute sotto osservazione finché non erogano una portata uniforme e continua. Le pompe che durante la messa in marcia aspirano bolle d'aria o fluido contenente aria emettono forti crepitii oppure un rumore continuo molto intenso. Poiché nelle pompe volumetriche si possono produrre incrementi molto rapidi della pressione, in presenza d'aria il fluido subisce un surriscaldamento locale per effetto della compressione delle bolle, con conseguente degradazione qualitativa.

Se dopo qualche minuto le pompe non ricevono liquido privo di aria, occorre individuare ed eliminare al più presto le cause.

Messa in funzione delle valvole di comando e delle utenze

Valvole di comando e utenze devono essere messe in marcia con portata ridotta e bassa pressione per evitare danno dovuti a possibili errori nei circuiti elettrici od oleodinamici.

Solo quando è certo che le sequenze delle movimentazioni sono esatte, che le utenze vengono alimentate correttamente e che i blocchi dei movimenti sono fissati in modo preciso da parte dei fine-corsa si possono aumentare pressione e portata fino ai valori previsti dal progetto.

Durante tutto questo tempo si devono controllare continuamente i seguenti parametri:

- Livello del fluido nel serbatoio
- Temperatura del fluido nel serbatoio
- Eventuali trafilamenti da parte di ogni componente dell'impianto
- Rumorosità
- Temperature dei corpi delle pompe dei motori oleodinamici
- Contaminazione dei filtri.

Altre tarature

- Tarare le valvole limitatrici di pressione al valore prestabilito e bloccarle.
- Tarare i regolatori di pressione delle pompe e bloccarli.
- Tarare le valvole riduttrici e le valvole di sequenza e di messa a scarico.
- Mettere a punto i dispositivi di controllo del livello nel serbatoio.
- Tarate i pressostati normali e differenziali.
- Posizionare i regolatori di temperatura sui valori desiderati.
- Tarare i valori di intervento dei dispositivi di controllo della temperatura.

Ulteriori controlli

Le tubazioni sono adeguatamente staffate anche nei confronti di sollecitazioni di pressione variabili? I punti di fissaggio sono posizionati correttamente?

I flessibili sono montati in modo da non sfregare durante i movimenti?

Messa in funzione di impianti con valvole proporzionali

Questi impianti devono essere messi in marcia seguendo sostanzialmente le procedure sopra descritte. Va aggiunto che le prove di funzionamento possono essere svolte sfruttando il "comando manuale di emergenza". Per evitare danni le valvole proporzionali vanno messe in funzione solo con un sistema elettronico ausiliario che può fornito dal costruttore delle valvole e che in seguito può essere impiegato con il controllo sia delle valvole proporzionali che dalle schede amplificatrici.

Messa in funzione di impianti contenenti servovalvole

La messa in marcia deve essere eseguita senza servovalvole e montando al loro posto piastre di flussaggio o, se l'impianto lo consente, distributori della stessa grandezza nominale. Dopo la conclusione del flussaggio le

servovalvole vengono montate curando al massimo la pulizia. Anche in questo tipo di impianto tutte le funzioni vanno inizialmente eseguite con il comando manuale. Per il pilotaggio delle servovalvole sono disponibili appositi alimentatori a batteria o a rete che facilitano notevolmente la messa in marcia e la successiva ricerca dei guasti.

Messa in funzione di impianti ad alta velocità di funzionamento

Spesso questo genere di impianti non può essere né messo in marcia né ottimizzato con le normali attrezzature e i normali strumenti di misura (come manometri, termometri, multimetri elettrici, ecc.)

Si tratta ad esempio di presse per fucinare, macchine per stampaggio ad iniezione per materie plastiche, macchine utensili speciali, laminatoi, comandi di gru, macchine con impianti di regolazioni elettro-idraulici, ecc.

Per la messa in marcia e l'ottimizzazione di tali impianti è in genere necessario eseguire misure piuttosto lunghe e complesse che variano caso per caso; esse comportano tra l'altro la registrazione contemporanea di diversi parametri (per esempio pressioni, segnali elettrici, corse, velocità, portate, ecc.) e consentono di determinare tempi morti, registrare e neutralizzare punte o brevi abbassamenti di pressione, accertare difetti di funzionamento dei singoli componenti, valutare in modo univoco le sicurezze presenti sui movimenti sovrapposti e dimostrare all'utente le prestazioni dell'impianto al momento della consegna.

5.2.3 ERRORI PIU' FREQUENTI CHE SI COMMITTONO NELLA MESSA IN FUNZIONE

Insieme alla manutenzione, la prima messa in marcia ha un'importanza decisiva per la durata e la sicurezza di funzionamento di un impianto oleodinamico. In questa fase occorre quindi evitare per quanto possibile di commettere errori.

Gli errori più frequenti sono:

- Mancato controllo del serbatoio
- Riempimento con fluido non filtrato
- Mancato controllo dei collegamenti prima della messa in marcia; le successive modifiche possono comportare notevoli perdite di fluido.
- Varie parti dell'impianto non vengono disaerate
- Valvole limitatrici di pressione tarate appena al di sopra delle pressioni di lavoro (senza tenere conto del differenziale di chiusura)
- Regolatori di pressione delle pompe tarati a livello uguale o addirittura superiore a quello della valvola limitatrice di pressione.
- Mancato rispetto del tempo di flussaggio negli impianti con servovalvole
- Mancata attenzione a rumori anormali delle pompe (cavitazione, difetto di tenuta del tubo di aspirazione, troppa aria nel fluido)
- Mancato rilevamento di carichi trasversali sugli steli dei cilindri (errore di installazione)
- Cilindri non disaerati (danni alle guarnizioni)
- Fine corsa troppo vicini
- Nella taratura dei pressostati non si tiene conto dell'isteresi di inserzione
- Mancato riempimento delle pompe e dei motori oleodinamici prima della messa in marcia
- Mancata documentazione dei valori di taratura
- Viti di taratura non bloccate o non piombate
- Troppe persone presenti sull'impianto alla messa in marcia

5.2.4 CONSIDERAZIONI

Secondo la dimensione e la complessità di un impianto, in certi casi la messa in marcia può essere eseguita dal personale destinato all'esercizio (purchè disponga di conoscenze oleodinamiche o venga adeguatamente istruito) mentre in altri casi deve essere eseguita da personale specializzato del costruttore dell'impianto con l'attrezzatura tecnica necessaria.

L'esperienza insegna che gli utenti di molti impianti non conseguono alcun effettivo risparmio quando cercano di risparmiare sui costi della messa in marcia eseguita dal personale specializzato dell'azienda costruttrice.

5.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'allacciamento elettrico del motore e della elettrovalvola di flussaggio devono essere realizzati a cura e responsabilità del Cliente.

Entrambi i dispositivi devono essere collegati alla linea elettrica considerando:

- Le Leggi e le Norme tecniche nel luogo ed al momento della installazione
- I dati riportati sulla targa di macchina

L'alimentazione elettrica del motore deve essere effettuata tramite cavo multipolare con sezione minima 4 x 2,5 mm².

L'ingresso del cavo nella morsettiera è previsto con apposito pressacavo e la connessione deve avvenire tramite i morsetti U1,

V1, W1 (fasi) e PE (conduttore di protezione).

La tensione di alimentazione deve essere quella specificata nei dati di targa della macchina.



Attenzione:

La scatola della morsettiera contiene elementi metallici che si trovano a tensione pericolosa; dopo avere effettuato i collegamenti richiudere sempre il coperchio della scatola.

Collegamento elettrico a triangolo di un motore trifase

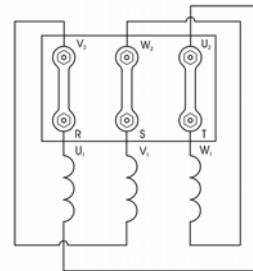
Questo motore viene collegato alla linea trifase, che può essere da 230V o più comunemente da 400V.

Dato che gli avvolgimenti che compongono il motore devono essere alimentati a 230V.

Il collegamento deve essere eseguito a:

- *Triangolo*: questo collegamento conferisce agli avvolgimenti la stessa tensione della linea.

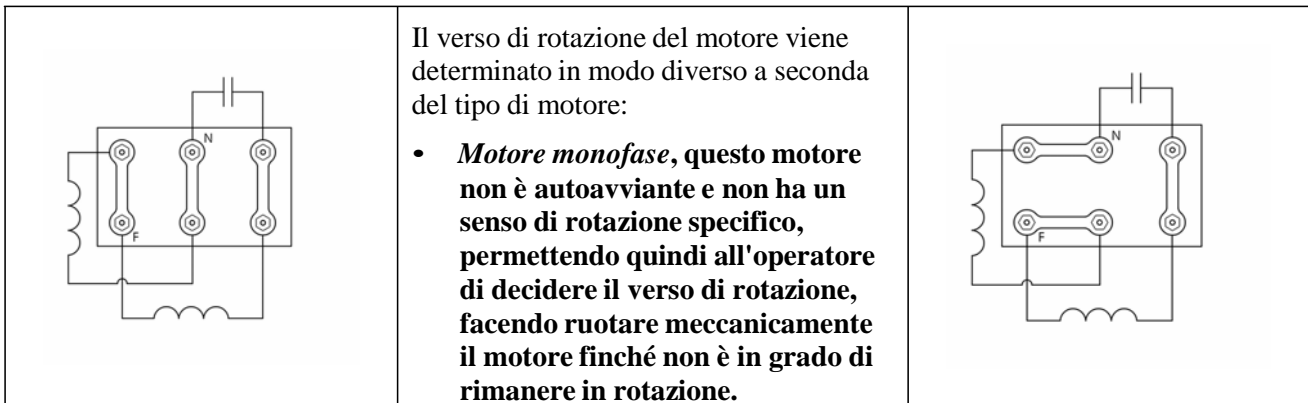
Per il verso di rotazione in qualsiasi tipo di collegamento, per poter scambiare il senso di rotazione è sufficiente scambiare due fasi (come la fase "R" con la fase "T" oppure la fase "S" con la fase "T" oppure la fase "R" con la fase "S").



Collegamento elettrico motore monofase


Questo motore a seconda della sua tipologia, viene collegato alla linea monofase in un unico modo:

- *Serie singolo o parallelo singolo*, sistema caratteristico dei motori monofase, dove vi è presente un unico avvolgimento che necessita di un capo collegato alla fase e dall'altro capo collegato al neutro.
- *Parallelo di serie*, sistema utilizzato sui motori bifase, dove si ha l'avvolgimento di lavoro e d'avviamento in parallelo, ma con l'avvolgimento d'avviamento con in serie un condensatore, che ha il compito di generare la seconda fase sfasata di 90° .



6. MANUTENZIONE

Nelle condizioni d'uso previste la pompa non necessita di particolari interventi di manutenzione periodica.

	<p>NOTA Eccessive vibrazioni durante il funzionamento possono essere causate o da un errato fissaggio o da usura dei cuscinetti dell'albero motore. Nel caso in cui si riscontrassero vibrazioni anomale procedere come segue:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Arrestare la pompa ed assicurarsi che non possa essere avviata accidentalmente durante le operazioni di verifica;2. Verificare lo stato dei tamponi antivibranti, eventualmente sostituendoli se si riscontrano rotture o usure della parte in gomma o del perno filettato;3. Verificare il serraggio dei dadi di fissaggio;4. Se le operazioni di cui sopra non sono in grado di risolvere il problema occorre contattare il fabbricante utilizzando i riferimenti indicati al capitolo 1.
---	---

Nel caso in cui si verificano guasti o rotture, occorre contattare direttamente il fabbricante per richiedere parti di ricambio od ottenere assistenza tecnica.

7. DEMOLIZIONE

All'atto della Demolizione è necessario separare le parti in materiale plastico dalla componentistica elettrica, che devono essere inviate a raccolta differenziata nel rispetto della Normativa vigente.

Per quanto concerne la massa metallica della Macchina, è sufficiente procedere alla suddivisione tra le parti in acciaio e quelle in altri metalli o leghe, per un corretto invio al riciclaggio per fusione.

L'operazione di demolizione non presenta rischi particolari, a condizione che sia effettuata da persone sufficientemente preparate e dotate di mezzi adeguati.



COMPONENTI INCORPORATI AL PRODOTTO

Modello: **COMPATTATORE SCARRABILE A CASSETTO Vr.Bandiera**
No. matricola: **LE014202**
Anno di costruzione: **2019**

Descrizione	Codice ID	Matricola	Lotto	Provenienza
Centrale Oleodinamica	CO 22951903-01	*	*	Esterna
Quadro Elettrico	*	LOEC1681-19	*	Esterna
Cilindri Pressore	*	*	*	Esterna

Modello: **COMPATTATORE SCARRABILE A CASSETTO Vr.Bandiera**
No. matricola: **LE014203**
Anno di costruzione: **2019**

Descrizione	Codice ID	Matricola	Lotto	Provenienza
Centrale Oleodinamica	CO 22951902-02	*	*	Esterna
Quadro Elettrico	*	LOEC1682-19	*	Esterna
Cilindri Pressore	*	*	*	Esterna



LOCATELLI
EUROCONTAINERS Spa

Via Crema, 72 – 24055 Cologno al Serio (BG)
Tel. 0039 035 898984 – Fax 0039 035 891774

 www.eurocontainerslf.it -  info@eurocontainerslf.it