

LOCATELLI EUROCONTAINERS

Tecnologie per l'Ambiente

COMPATTATORE Scarrabile

CASSETTO



0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

Macchina – Modello	PRESSA CASSETTO
Matricola	11-2675
Anno di costruzione	2011
Costruttore	LOCATELLI EUROCONTAINERS Via toscana,2/4 24055 Cologno al serio (BG) Italy Tel. 0039.035.898984 (7 linee r.a.) Fax 0039.035.891774 Internet: www.eurocontainersf.it E-mail: fauloca@tin.it
Cliente	CERRONI DINO & FIGLI SRL
Ordine	OFF1111618-0 del 02/05/2011
Job	C1903

**ATTENZIONE !**

Il presente 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 un altro utente.

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**

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

INDICE

	Pag.
1) USO E CONSERVAZIONE DEL "MANUALE USO E MANUTENZIONE"	1/2
1.1 Casi che sollevano da responsabilità il costruttore	1/2
1.2 Richiesta di un nuovo manuale	1/2
1.3 Limiti di utilizzo del manuale	1/2
1.4 Aggiornamento del manuale	2/2
1.5 Informazioni e chiarimenti supplementari	2/2
2) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	1/2
2.1 Gruppo di costipazione	1/2
2.2 Contenitore	1/2
2.3 Impianto oleodinamico	1/2
2.4 Impianto elettrico	2/2
2.5 Optional	2/2
3) CONDIZIONI DI UTILIZZO	1/3
4) PRESCRIZIONI GENERALI DI SICUREZZA	1/2
5) PERSONALE SPECIALIZZATO	1/1
6) ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO	1/1
7) ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	1/1
8) ISTRUZIONI PER L'USO	1/5
8.1 Comandi e funzioni	1/5
8.2 Procedura per liberare la bocca di carico da pezzi di materiale incastrato	5/5
8.3 Procedura per lo scarico dei rifiuti compattati	5/5
9) MANUTENZIONE	1/5
9.1 Manutenzione ordinaria	1/5
9.2 Manutenzione straordinaria	1/5
9.3 Revisioni	2/5
9.4 Scelta del tipo di olio	3/5
9.5 Sostituzione pattini di scorrimento	4/5
9.6 Servizio assistenza	4/5
9.7 Individuazione e risoluzione guasti	4/5
9.8 Tarature e regolazioni	5/5
10) SEGNALETICA DI SICUREZZA	1/1
11) SMONTAGGIO SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE	1/1
12) GARANZIA	1/1
13) REGISTRO	1/1

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

LISTA ALLEGATI

Ad implementazione del manuale di istruzione, si allegano (laddove richiesto):

- Dichiarazione di conformità CE
- Documentazione tecnica componenti commerciali
- Schemi elettro-pneumatici - oleodinamici
- Annex

- Tav 1 - Scheda tecnica compattatore scarrabile a cassetto
- Tav 2 - Impostazione cicli
- Tav 3 - Ricambi Meccanici
 - 1. Ricambi Meccanici
- Tav 4 - Ricambi Oleodinamici
 - 1. Impianto e Lista Ricambi Oleodinamici
- Tav 5 - Ricambi Elettrici
 - 1. Ricambi Bordo macchina
 - 2. Ricambi Quadro Elettrico
- Tav 6 - Impianto Elettrico
 - 1. Schemi elettrici
- Tav 7 - Flow-sheet Impianto Oleodinamico
- Tav 8 - Scheda tecnica Olio Idraulico
- Tav 9 - Istruzioni Manutenzione Impianto Oleodinamico

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

1) USO E CONSERVAZIONE DEL “MANUALE USO E MANUTENZIONE”

- Il manuale d'uso e manutenzione è destinato all'attenzione dei responsabili di: installazione, manutenzione, revisione, riparazione e di tutti gli operatori che si succedono durante il funzionamento del compattatore soprattutto per le parti che riguardano la sicurezza sul lavoro.
- Le informazioni contenute nel manuale servono per indicare il giusto utilizzo del compattatore, secondo le finalità di progettazione e costruzione previste.
- Nel manuale sono fornite notizie circa la movimentazione, l'installazione, la manutenzione, la revisione e la risoluzione dei problemi, il tutto nel rispetto dei limiti imposti dal costruttore all'interno del manuale stesso.
- Il costruttore si riserva la facoltà di apportare modifiche alla macchina e ai manuali, senza l'obbligo di aggiornamento delle edizioni precedenti.
- L'utente può chiedere informazioni e aggiornamenti che, quando rilasciati, diventano parte integrante del manuale d'uso.
- Si invita l'utente, in caso di cessione del compattatore, a cedere anche il manuale e a segnalare il nuovo proprietario al costruttore.

1.1 Casi che sollevano da responsabilità il costruttore

Il costruttore è da ritenersi sollevato da qualsiasi responsabilità nei seguenti casi:

1. uso improprio del compattatore o suo utilizzo da parte di personale non addestrato ad uso professionale;
2. uso contrario alla normativa nazionale specifica;
3. installazione non corretta;
4. gravi carenze nella manutenzione prevista;
5. modifiche o interventi non autorizzati;
6. utilizzo di ricambi non originali;
7. inosservanza totale o parziale delle istruzioni;
8. mancata compilazione o sottoscrizione della scheda interventi e dei relativi rapporti;
9. eventi eccezionali.

1.2 Richiesta di un nuovo manuale

In caso di smarrimento o danneggiamento del manuale, l'utilizzatore può richiederne al costruttore o al suo mandatario una nuova copia indicanti i seguenti dati della macchina:

1. Modello;
2. Tipo;
3. Numero di matricola;
4. Anno di costruzione;

1.3 Limiti di utilizzo del manuale

La macchina oggetto di questo manuale, è destinata ad uso professionale. Per questo motivo il manuale d'uso e manutenzione non può mai sostituirsi ad una adeguata formazione professionale dell'operatore.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

1.4 Aggiornamento del manuale

Il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione e con essa il relativo manuale, senza l'obbligo di avvertire i precedenti acquirenti.

1.5 Informazioni e chiarimenti supplementari

Ogni persona destinataria di questo manuale può contattare il costruttore per chiedere chiarimenti ed informazioni supplementari sul corretto utilizzo della macchina, su eventuali modalità di intervento e/o riparazione, e sulle modalità di installazione.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

2) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il compattatore scarrabile è stato studiato per risolvere problemi derivanti dallo stoccaggio, dal trasporto di notevoli quantità di rifiuti e scarti industriali in genere. Esso può essere trasportato, caricato e scaricato tramite opportuna attrezzatura a gancio tipo *polylift* (Fig. 3.1). La compattazione viene eseguita mediante l'avanzamento di una piastra di spinta (spintore), azionata da due martinetti oleodinamici. La macchina è alimentata elettricamente ed è in grado di svolgere due diversi cicli di lavoro:

- Automatico ciclo singolo;
- Automatico ciclo continuo;

La struttura è costruita in acciaio.

Il compattatore scarrabile LOCATELLI EUROCONTAINERS è costituito principalmente dalle seguenti parti:

- Gruppo di compattazione (struttura con pressa e centralina elettroidraulica);
- Contenitore;
- Impianto oleodinamico;
- Impianto elettrico.
- Apparato di insonorizzazione.

2.1 Gruppo di compattazione

Il gruppo di compattazione è costruito con lamiere e tubolari in acciaio opportunamente rinforzati per resistere alle pressioni interne che si generano durante la fase di compressione del materiale. Sul fianco del gruppo pressa sono stati collocati due profilati a "C" con il compito di guidare lo spintore. Questo è dotato di pattini antiusura ed antifrizione ed è azionato da due martinetti oleodinamici a doppio effetto.

2.2 Contenitore

Il contenitore (disponibile con 5 diverse capacità di carico) è costituito da un involucro in lamiera di acciaio rinforzato da profilati a "C" sulla parte esterna. Il vano interno è di forma "conica" per facilitare lo scarico dei rifiuti compattati. La parte posteriore del contenitore viene chiusa mediante un portellone a tenuta stagna. La chiusura del portellone può avvenire manualmente (portellone a bandiera) oppure tramite due martinetti oleodinamici (portellone basculante).

Sul portellone posteriore è stato riportato un gancio per semplificare le operazioni di posizionamento del compattatore nell'area di stoccaggio dei rifiuti. Questa operazione, facilitata dalla presenza di quattro rulli di appoggio, deve avvenire **ESCLUSIVAMENTE A CONTENITORE VUOTO**. La movimentazione **ESCLUSIVAMENTE A CONTENITORE VUOTO** può avvenire inoltre utilizzando i quattro "golfari di sollevamento" posizionati sul tetto.

2.3 Impianto oleodinamico

L'impianto è dotato di una pompa doppia ad ingranaggi con cilindrata differente, in grado di fornire le pressioni e le portate d'olio necessarie per il corretto funzionamento del compattatore. Esso è dotato di una valvola di esclusione che disabilita la pompa di portata maggiore quando la pressione di esercizio supera un determinato valore. Questo espediente permette di realizzare la prima fase del ciclo di compattazione (avanzamento spintore) ed il ritorno dello spintore con entrambe le pompe inserite, riuscendo in questo modo a ridurre i tempi di ciclo. Questo tipo di impianto è dotato inoltre di una elettrovalvola che, comandata da due fincorsa elettrici provvede ad invertire il flusso d'olio nei martinetti, realizzando in questo modo l'inversione del moto dello spintore.

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

2.4 Impianto elettrico

L'impianto elettrico è costruito con componenti a norme CEI-CEE. Esso è composto da:

- Quadro elettrico completo di cassetta di derivazione con relativo cablaggio e cavo elettrico per il collegamento del quadro con il motore elettrico.
- Motore elettrico asincrono;
- n°2 interruttori di sicurezza (fungo rosso): uno posto sul lato sinistro sul quadro elettrico di comando e l'altro sul lato destro del compattatore.
- Lampeggiatore e segnalatore acustico.

Tutti i comandi e le impostazioni delle funzioni vengono preventivamente selezionate tramite il quadro di comando (Fig. 8.1) posizionato sul lato sinistro del compattatore.

Due pressostati a taratura differenziata segnalano il livello di carico del contenitore ed interrompono il ciclo di compattazione quando il contenitore ha raggiunto il carico massimo.

La cassetta di derivazione, con relativo cablaggio, collega il quadro con il resto dei componenti elettrici della macchina, fatta eccezione per il cavo di potenza 3+T che alimenta il motore.

Il quadro elettrico è dotato di un connettore multipolare per il collegamento di una pulsantiera pensile (opzionale), per l'attuazione remota dei comandi e la visualizzazione dei segnali luminosi.

2.5 Optional

I compattatori scarrabili possono essere forniti con i seguenti optional:

- Portellone posteriore basculante oleodinamico con 'attacchi rapidi' e/o pompa manuale.
- Impianto oleodinamico per il comando dello spintore tramite l'impianto del veicolo.
- Copertura bocca di carico con pompa manuale.
- Pulsantiera comandi a distanza con presa a spina multipolare 16 A/380 V.
- Fotocellula per funzionamento in automatico.
- Dispositivo volta cassonetti.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

3) CONDIZIONI DI UTILIZZO

NON UTILIZZARE LA MACCHINA PRIMA DI AVERE CHIARAMENTE CAPITO LE INDICAZIONI DI QUESTO MANUALE.

Il compattatore è finalizzato esclusivamente al contenimento e alla compattazione di materiali solidi (Es. rifiuti urbani, scarti industriali, carta, cartone, scarti ortofrutticoli, ...), atti a subire un processo di compressione realizzato dal compattatore stesso. Il materiale trattato deve essere destinato a centri di raccolta e smaltimento debitamente autorizzati. La nostra macchina è costruita a tenuta stagna e l'eventuale parte liquida prodotta durante la fase di compattazione, viene trattenuta all'interno del cassone.

E' vietato introdurre nella bocca di carico materiali metallici, carcasse di elettrodomestici, tavole, tronchi o assi di legno e materiali ed oggetti generici non compattabili.

E' assolutamente vietato compattare metalli, recipienti in pressione, rifiuti denominati "pericolosi" o "tossici - nocivi" o "radioattivi" o materiali che possano corrodere l'acciaio con cui è costruito il gruppo pressa ed il contenitore.

Nel caso in cui si voglia impiegare la nostra macchina per un uso diverso da quello sopra citato, si deve prima interpellare l'ufficio tecnico che darà parere vincolante in merito.

Il compattatore è progettato per essere caricato tramite veicoli dotati di sistema di ribaltamento, da gru o caricatori, da nastri trasportatori e dispositivi meccanici in generale. Nell'eventualità fosse necessario caricare manualmente il compattatore, **l'operatore deve tassativamente restare allo stesso livello di altezza della base di appoggio della macchina**. Se questo non fosse possibile si devono realizzare barriere e sistemi di sicurezza per ripristinare le condizioni originali di sicurezza. Tali dispositivi devono essere conformi alla direttiva macchine 2006/42/CE.

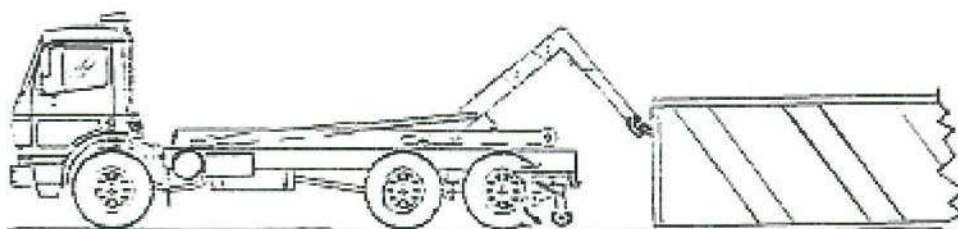
Il caricamento manuale deve avvenire a macchina ferma aprendo i due cancelletti frontali di protezione.

Nell'eventualità che l'apertura avvenga a macchina in movimento, opportuni sistemi di sicurezza ne decretano l'arresto immediato.

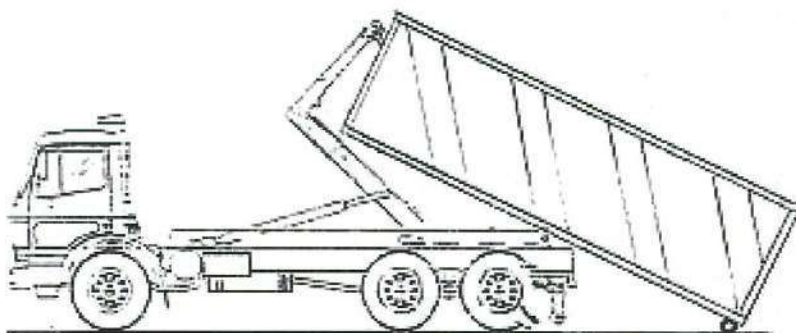
L'operazione di abbassamento e innalzamento del gancio anteriore deve essere eseguita con massima attenzione e prendendo il gancio solo nella parte centrale; è prevista una scritta monitoria (vedere tavola 8). La macchina è stata progettata e costruita per poter operare sia all'aperto che al chiuso: il suo funzionamento e le sue prestazioni non sono influenzabili o condizionabili da agenti atmosferici, salvo per situazioni ambientali e climatiche particolarmente sfavorevoli.

Esso dev'essere scarrato e incarrato, come da figura 3.1, in un'area di lavoro (di sicurezza) sufficientemente estesa in grado di consentire agevolmente tutte le operazioni di carico e scarico dal veicolo (vedere figura 3.2).

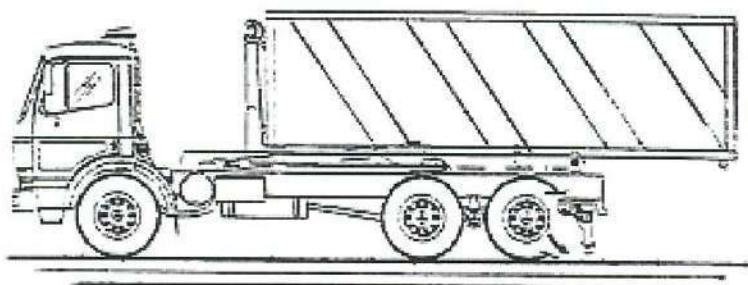
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



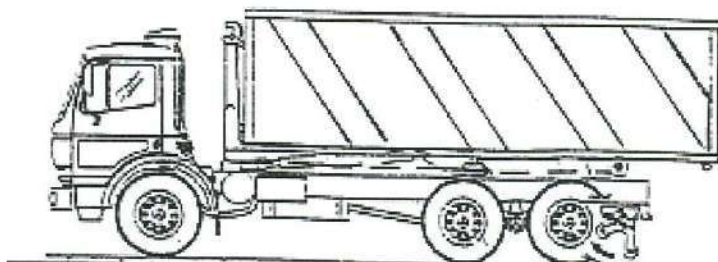
AGGANCIAMENTO COSTIPATORE
 STABILIZZATORE ABBASSATO



SALITA COSTIPATORE
 STABILIZZATORE ABBASSATO



APPOGGIO COSTIPATORE
 STABILIZZATORE ABBASSATO



ORDINE DI MARCIA
 STABILIZZATORE SOLLEVATO

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

Fig. 3.1: SEQUENZA DI INCARRAMENTO E SCARRAMENTO

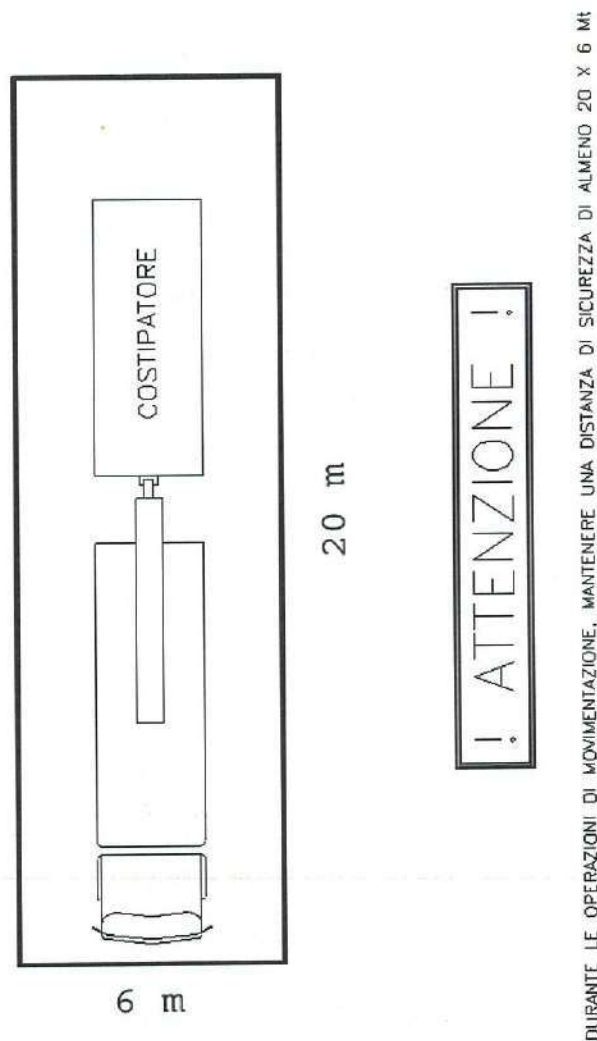


FIG. 3.2 - AREA DI LAVORO (DI SICUREZZA)
! ATTENZIONE ! - ASSICURARSI CHE IL TERRENO NON SIA IN DISCESA

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

5) PERSONALE SPECIALIZZATO

Le operazioni di installazione, revisione e riparazione devono essere eseguite da personale specializzato e istruito a tale attività (di carattere meccanico, oleodinamico ed elettrico).

E' assolutamente da escludere l'utilizzo di personale produttivo o avventizio in genere.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

6) ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO

Il compattatore viene rimosso dall'area di stoccaggio dei rifiuti mediante attrezzature scarrabili, utilizzando ESCLUSIVAMENTE il gancio situato in corrispondenza della bocca di carico, come indicato nella Figura 3.1. Questa operazione deve avvenire dopo aver verificato che il gancio adibito al sollevamento non sia usurato o deformato e che le saldature che lo vincolano alla struttura non presentino criccate.

Prima di effettuare il trasporto, fissare adeguatamente il compattatore al veicolo come indicato nel manuale d'uso del veicolo stesso.

Durante l'operazione di caricamento assicurarsi che l'area in prossimità del compattatore sia sgombra da persone o oggetti che possono intralciare o ricevere danno dall'operazione in atto.

Il compattatore VUOTO può essere inoltre movimentato mediante i ganci di sollevamento utilizzando dispositivi di sollevamento (gru, carroponti, catene, ganci, ...) con capacità di carico adeguata al peso del compattatore.

ATTENZIONE: Per il carico del compattatore sul veicolo (Fig.3.1), utilizzate attrezzature con **IMPIANTI SCARRABILI A BRACCIO** con capacità di sollevamento adeguata e compatibili con forme e dimensioni del compattatore.

ATTENZIONE: Il veicolo dev'essere munito di massa a terra strisciante.

! ATTENZIONE !

Sul portellone posteriore, è stato riportato un gancio per semplificare le operazioni di posizionamento del compattatore nell'area di stoccaggio dei rifiuti. È tassativamente vietato caricare il compattatore sul veicolo mediante il gancio del portellone posteriore.

La LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.A., DECLINA OGNI TIPO DI RESPONSABILITA'.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

7) ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Prima di effettuare l'operazione di scarico dal veicolo, eseguire le seguenti istruzioni:

- Verificare 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 carico e scarico del compattatore stesso (vedere figura 3.2);
- Verificare che l'area destinata al compattatore sia sgombra da persone e oggetti;
- Verificare l'idoneità della pavimentazione a sopportarne il peso (a pieno carico) del compattatore;
- Verificare che la tensione di rete sia uguale a quella di alimentazione del compattatore e che si disponga di una potenza sufficiente (vedi paragrafo 2.5).

ATTENZIONE: l'impianto elettrico di alimentazione deve possedere un "interruttore differenziale" avente corrente differenziale nominale non superiore a 30 mA. Si raccomanda inoltre di seguire tutte le disposizioni previste per gli impianti elettrici dalle norme vigenti. (ATTACCO PRESA:CEE IP 65-32-6M 380/415 3P+messa a terra).

Dopo aver verificato l'idoneità dell'area, scaricare il compattatore ed eseguire le seguenti istruzioni:

- Verificare il livello dell'olio;
- Verificare che il portellone posteriore sia adeguatamente chiuso;
- Effettuare il collegamento elettrico, utilizzando un cavo multipolare con sezione dei conduttori ≥ 6 , per una distanza dal punto di prelievo dell'energia inferiore a 10 metri, oltre questa distanza utilizzare un cavo con sezione ≥ 10 (per le indicazioni relative al collegamento del cavo, consultare il manuale del quadro elettrico);

- Eseguire una prova di funzionamento posizionando l'interruttore generale su "1" e controllare il senso di rotazione che deve essere quello indicato sulla retina di protezione del motore ; nel caso in cui il motore elettrico ruoti nel senso opposto, riportarlo su "0" e successivamente su "2".

! ATTENZIONE !

Una volta individuata la corretta posizione dell'interruttore generale (1 o 2) , relativamente ad ogni presa di corrente utilizzata, sarà cura dell'operatore ruotarlo SEMPRE nella posizione corretta.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

8) ISTRUZIONI PER L'USO

Il compattatore richiede un solo operatore che deve eseguire le eventuali operazioni di carico manuale e le operazioni di compattazione del rifiuto.

Le operazioni di caricamento del compattatore sul veicolo e le successive in discarica, devono essere eseguite dal conducente dell'automezzo.

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

L'operatore, prima di ogni messa in funzione del compattatore, deve sempre accertare che:

1. Nell'area operativa della macchina non siano presenti persone od oggetti o animali che possano ricevere danno dalle operazioni in atto;
2. Il compattatore sia sempre in perfette condizioni in tutti i suoi organi ed in particolare deve accertare che il portellone posteriore sia correttamente chiuso.

ATTENZIONE:

Se i rifiuti da compattare danno origine a polvere, l'operatore addetto deve essere dotato di mascherina antipolvere ed occhiali protettivi.

8.1 Comandi e funzioni

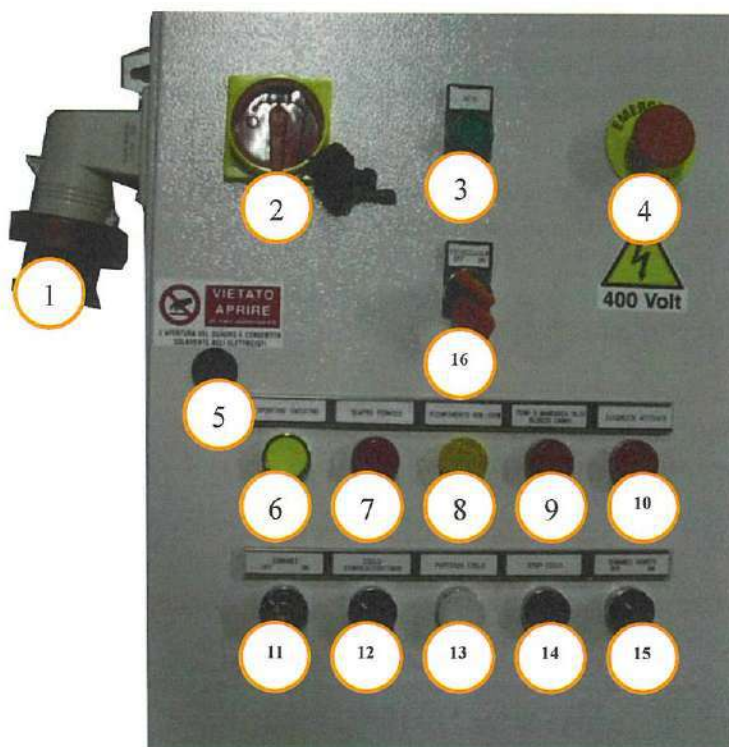
Le operazioni di compattazione vengono gestite ed impostate dal quadro comando, riportato nella Figura 8.1

! ATTENZIONE !

E' VIETATO LASCIARE IL COMPATTATORE INCUSTODITO CON LA CHIAVE "INSERZIONE COMANDI" INSERITA

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

FIG. 8.1 : QUADRO COMANDI ELETTRICI



**QUADRO ELETTRICO:
 CONFIGURAZIONE ED UTILIZZO DEI COMANDI E DEGLI ACCESSORI**

1) Spina di alimentazione del compattatore:

ATTACCO MASCHIO 380-400V CEE – 4PIN 3P+T 32A IP67

2) Interruttore/commutatore generale blocco porta a tre posizioni (0-1). Attiva il quadro elettrico. L'attivazione viene segnalata dall'accensione della lampada verde 3.

3) Lampada a pannello di colore verde. Segnala che il quadro è alimentato attraverso la attivazione dell'interruttore 2.

4) Pulsante di emergenza a fungo rosso. Interrompe immediatamente il funzionamento della macchina disabilitando qualsiasi comando. Per sbloccarlo è sufficiente ruotarlo nel senso delle frecce.

5) Serratura della porta del quadro. L'apertura del quadro è consentita solo al personale abilitato e comunque dopo aver portato l'interruttore 2 in posizione "0".

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

6) Pulsante giallo per ritorno spintore. Dopo uno "stop macchina" o comunque a motore spento, l'attuazione di questo comando, ad azione mantenuta, determina l'immediato ritorno dello spintore verso la posizione iniziale, permettendo la rimozione di materiali incastrati nella zona di pressatura. Al rilascio del pulsante lo spintore si ferma nella posizione voluta.

7) Spia luminosa scatto termico indica l'apertura dell'interruttore termico di alimentazione del motore della centralina.

8) Lampada a pannello di colore giallo. Quando lampeggia, segnala che il cassone del compattatore è all'80% della sua capienza. Quando è fissa, segnala che il cassone del compattatore è al 100%. Il livello di riempimento è determinato dalla taratura dei pressostati della pompa idraulica. Valori stabiliti in fase di collaudo dal fabbricante.

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. Dopo di che, la macchina non riceve più alcun comando.

9) Spia luminosa rossa MANCANZA OLIO / TEMPERATURA OLIO ELEVATA / BLOCCO CARRO indica una mancanza di olio o una temperatura elevata dell'olio del circuito oleodinamico.

Il lampeggio di questa spia luminosa indica un blocco carro o della valvola che interviene dopo 90 secondi dall'inizio del malfunzionamento, arrestando la macchina e bloccando di conseguenza qualsiasi segnale in ingresso.

Dopo 30 minuti dall'avvio del blocco carro, l'intermittenza della spia luminosa andrà in uno stato di "standby", spegnendosi, mantenendo comunque lo stato di allarme che verrà segnalato nuovamente premendo il tasto di "Partenza Ciclo".

10) Spia luminosa rossa SICUREZZE ATTIVATE indica che sono state attivate una o più sicurezze (.es. cancelletto frontale aperto, portellone posteriore aperto, ecc.)

11) Selettore a chiave estraibile per inserzione comandi. L'attivazione del comando permette l'alimentazione del PLC, attivando di conseguenza i comandi del compattatore.

12) Selettore a leva a due posizioni fisse. Determina il modo di funzionamento del compattatore. In posizione "singolo" la macchina esegue un solo ciclo completo di compattazione, in posizione "continuo" la macchina esegue il numero dei cicli continui impostati dal display.

13) Pulsante luminoso bianco per inizio ciclo. Per l'avvio del ciclo di compattazione è necessario premere questo pulsante, avviando così un segnale acustico che avvertirà che il compattatore è prossimo all'avvio. Terminata la segnalazione acustica avrà inizio il ciclo di compattazione.

14) Pulsante nero per arresto ciclo. Premendo questo pulsante si determina l'arresto immediato del ciclo di compattazione. Per riprendere la compattazione è necessario ripetere la procedura di inizio ciclo.

ATTENZIONE: quando il ciclo viene interrotto, al riavvio, lo spintore si porta nella posizione di partenza e si ferma.

E' sempre necessario cominciare un nuovo ciclo. sicurezza del compattatore.

15) Selettore comandi Remoti Off On Per pulsantiera esterna(optional). Impostato su 'On' disabilita la partenza ciclo su quadro generale e in mancanza di inserzione di pulsantiera o quadro comandi esterno, mette la macchina in emergenza.

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

16) Selettore abilitazione fotocellula. Impostato su 'On' abilita la partenza automatica della macchina se vi è presenza di materiale nella tramoggia di carico (La modalità di ciclo deve esser impostata su "Continuo").

La macchina è munita di:

- **Lampeggiante esterno:** Segnala che la macchina è in funzione.

Nota: su richiesta sono fornibili i seguenti comandi utilizzabili SOLO per mezzo del collegamento all'impianto oleodinamico, presente sulla motrice sulla quale il compattatore è incarrato e situati sul lato sinistro della macchina, in prossimità del portellone posteriore:

- Leva di comando a ritorno automatico per l'apertura e chiusura portellone posteriore basculante.
- Leva di comando a ritorno automatico per marcia avanti / indietro dello spintore.

Tali comandi sono da utilizzarsi solo a compattatore incarrato ed esclusivamente per lo svuotamento del compattatore.

LA MACCHINA VIENE AVVIATA SEGUENDO I PASSI SOTTO RIPORTATI

- 1 - Ruotare l'interruttore generale **2** sulla "posizione 1; successivamente si accenderà la lampada di colore verde **3**.
- 2 - Inserire la chiave nell'apposito selettore **11** e ruotarla in posizione "COMANDI ON ".
- 3 - Selezionare il ciclo desiderato attraverso l'apposito selettore **12**.
- 4 - Premere il pulsante di inizio ciclo **13** ed attendere la fine del segnale acustico.

IL CICLO IN ESECUZIONE PUO' ESSERE INTERROTTO IN OGNI ISTANTE PREMENDO IL PULSANTE "ARRESTO CICLO" 14

CICLO SINGOLO

Il compattatore esegue un ciclo di compattazione completo, partendo dal fine corsa indietro. Se lo spintore si trovasse in posizione diversa, questo arretra fino ad arrivare al fine corsa indietro ed a questo punto termina il ciclo.

CICLO CONTINUO

Il compattatore esegue dei cicli di compattazione in successione continua. Il funzionamento avra' termine quando sara' trascorso il numero di cicli impostato sul display. Se lo spintore si trovasse in posizione diversa, questo arretra fino ad arrivare al fine corsa indietro ed a questo punto termina il ciclo.

CICLO CONTINUO CON FOTOCELLULA (OPTIONAL)

Il compattatore è munito, su richiesta del cliente, di fotocellula per il funzionamento in automatico. La fotocellula è ubicata sulla bocca di carico e quando è oscurata per un tempo programmabile, comanda la partenza del ciclo continuo con le modalità riportate al punto precedente (ciclo continuo).

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

INDICAZIONE DEL LIVELLO DI CARICO DEL CONTENITORE

Il compattatore e' dotato di 2 pressostati che segnalano il livello di carico del contenitore e disattivano la macchina al raggiungimento del carico massimo:

Al raggiungimento dell'80% della capacita' di carico del contenitore, la lampada di colore giallo 8 inizia a lampeggiare.

Al raggiungimento del 100% della capacita' di carico del contenitore, la lampada di colore giallo 8 si accende fissa. Lo spintore arretra fino ad arrivare al fine corsa indietro ed a questo punto termina il ciclo, dopo di che la macchina non riceve piu' alcun comando.

8.2 PROCEDURA PER LIBERARE LA BOCCA DI CARICO DA PEZZI DI MATERIALI INCASTRATI

- 1 - **Arretrare lo spintore facendo eseguire un ciclo singolo.**
- 2 - **Ruotare l'interruttore generale sulla posizione " 0 "**
- 3 - **Ruotare il selettore a chiave sulla posizione " COMANDI OFF" ed estrarre la chiave**
- 4 - **Aprire la griglia di protezione**
- 5 - **Togliere il materiale incastrato**

! DURANTE QUESTA OPERAZIONE È ASSOLUTAMENTE VIETATO SALIRE SUL COMPATTATORE !

8.3 Procedura per lo scarico dei rifiuti compattati

1. Verificare che l'area adibita allo scarico del materiale compattato sia sgombra da persone e da oggetti che possono intralciare o ricevere danno dall'operazione in atto.
2. Allentare i ganci di chiusura **prestando particolare attenzione a possibili repentini movimenti del portellone causati dalla reazione elastica del materiale compattato, porsi sempre fuori dal raggio d' azione del portellone, in fase d' apertura.**
3. Fissare il portellone in posizione aperta, mediante l' apposito gancio posto sulla parete laterale (Lato Passeggero) del contenitore e procedere allo svuotamento del compattatore come indicato nel manuale d'uso del veicolo.
 - a. Per le versioni dotate di apertura idraulica, agire sul distributore a leva ed aprire il portellone in modo adeguato, quindi inserire il puntone di sicurezza.
 - b. Procedere allo svuotamento del compattatore come indicato nel manuale d'uso del veicolo.
4. A svuotamento ultimato procedere alla chiusura del portellone, agendo sul distributore a leva, verificando il corretto posizionamento della guarnizione per garantire la perfetta tenuta ermetica del cassone.

Per i compattatori dotati di chiusura manuale, serrare i ganci di bloccaggio agendo sulla leva del cricchetto, fino alla completa chiusura degli stessi; successivamente, riposizionare la leva del cricchetto mandandola in appoggio con la parete del compattatore, fissando la stessa con lo specifico chiavistello di bloccaggio.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

9) MANUTENZIONE

! ATTENZIONE !
DURANTE IL FUNZIONAMENTO L'OLIO PUÒ RAGGIUNGERE TEMPERATURE ELEVATE
PRIMA DI PROCEDERE ALLA MANUTENZIONE ATTENDERNE IL RAFFREDDAMENTO (ALMENO DUE
ORE)

! ATTENZIONE !
LA MANUTENZIONE DEV'ESSERE ESEGUITA IN CONDIZIONI DI ADEGUATA ILLUMINAZIONE

! ATTENZIONE !
PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO DI RIPARAZIONE, MANUTENZIONE O PULIZIA, EFFETTUARE LE
SEGUENTI MANOVRE:

1. Spegnerne il compattatore e isolarlo dalla rete elettrica;
2. Bloccare con un lucchetto l'interruttore generale sulla posizione "0";
3. Estrarre la chiave "abilitazione dei comandi" e consegnarla al responsabile della manutenzione;
4. Attendere il raffreddamento dell'olio;

IL PERSONALE ADDETTO ALLA "MANUTENZIONE E ALLA PULIZIA" DEVE ESSERE MUNITO DI SCARPE ANTINFORTUNISTICHE CON SUOLA ANTISCIVOLO.

9.1 Manutenzione ORDINARIA (eseguibile da personale non specializzato):

Da eseguirsi giornalmente:

- Verificare la corretta funzionalità del pulsante di emergenza (Pos. 3 - Fig 8.1), del pulsante di liberazione giallo (Pos. 11- Fig 8.1) e dei dispositivi sonori e luminosi.
- Verificare la presenza e lo stato degli adesivi di sicurezza (paragrafo 10: segnaletica di sicurezza) e della targa attestante la conformità del compattatore alla direttiva macchine. In caso di deterioramento provvedere alla sostituzione, richiedendo le stesse al costruttore.
- Pulire la parte esterna del compattatore e la zona adiacente a questa.

Da eseguirsi settimanalmente:

- Controllare che non vi siano rotture, cricature o deformazioni nella struttura metallica;
- Verificare le condizioni del cavo che collega il compattatore alla rete elettrica;

9.2 Manutenzione STRAORDINARIA (eseguibile SOLO da personale specializzato):

Eeguire OGNI MESE l'ingrassaggio dei seguenti componenti:

- Ingrassare le cerniere e gli snodi del portellone posteriore.
Posizionando prima il puntone di sicurezza (vedere TAV. 9).
- Ingrassare gli snodi sferici terminali dei cilindri dello spintore:
 1. Eseguire un "ciclo singolo" (questa operazione consente di portare lo spintore nella posizione di massima arretratezza);
 2. Spegnerne la macchina e bloccare l'interruttore generale del quadro comandi nella posizione "0".
 3. Estrarre la chiave dal quadro comandi e consegnarla al responsabile della manutenzione.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

4. Togliere il carter di copertura posizionato sotto il gancio di carico ed eseguire la lubrificazione degli snodi.

! ATTENZIONE !

**SE SI RISCOINTRASSERO ANOMALIE RIVOLGERSI A PERSONALE SPECIALIZZATO PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.
OPERAZIONI ESEGUITE IN MODO ERRATO RENDONO PERICOLOSO IL COMPATTATORE**

Cambio cartuccia filtro olio (da eseguirsi ogni 500 ore di lavoro)

Cambio olio (da eseguirsi ogni 1000 ore di lavoro o almeno una volta all'anno):

1. Eseguire un "ciclo singolo" (questa operazione consente di portare lo spintore nella posizione di massima arretratezza);
 2. Spegnerne il compattatore ed isolarlo dalla rete elettrica;
 3. Bloccare con un lucchetto l'interruttore generale sulla posizione "0";
 4. Estrarre la chiave dal quadro comandi e consegnarla al responsabile della manutenzione;
 5. Aprire i cancelletti di protezione frontale;
 6. Pulire accuratamente la zona di carico ed il pannello superiore del gruppo pressa;
 7. Utilizzando un apposito piano rialzato (predella), sollevare il coperchio del vano centralina
 8. Eseguire il cambio della cartuccia filtro;
 9. Eseguire, se necessario, il cambio dell'olio mediante pompa di aspirazione (consultare la tabella).
- ATTENZIONE: l'olio esausto dev'essere smaltito presso opportuni centri di raccolta;
9. Controllare il livello dell'olio e se necessario eseguire il rabbocco.
 10. Verificare che non vi siano perdite di olio e nell'eventualità che ci fossero, serrare i raccordi e/o sostituire i tubi flessibili difettosi.
 12. Terminate le operazioni, riportare il coperchio nella posizione originaria e fissarlo con le apposite viti alla struttura del compattatore e richiudere i cancelletti di protezione frontali.

9.3 REVISIONI (eseguibili da personale specializzato con attrezzatura idonea):

ATTENZIONE:

Prima di ogni operazione di revisione, consultare la documentazione relativa al quadro elettrico, al motore elettrico e all'impianto oleodinamico.

UTILIZZARE SOLO RICAMBI ORIGINALI.

Per gli ordini di parti di ricambio specificare: **MODELLO - N. SERIE - ANNO COSTRUZIONE**

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

9.3.1 Revisione della centralina (da eseguirsi ogni 3 mesi):

1. Eseguire un "ciclo singolo" (questa operazione consente di portare lo spintore nella posizione di massima arretratezza);
2. Spegnerne il compattatore ed isolarlo dalla rete elettrica;
3. Bloccare con un lucchetto l'interruttore generale sulla posizione "0";
4. Estrarre la chiave dal quadro comandi e consegnarla al responsabile della manutenzione;
5. Aprire i cancelletti di protezione frontale;
6. Pulire accuratamente la zona di carico ed il pannello superiore del gruppo pressa;
7. Posizionare un apposito piano rialzato (predella) in corrispondenza del gancio di sollevamento del compattatore e sollevare il coperchio del vano centralina.
8. Controllare il livello dell'olio e se necessario rabboccare
9. Verificare che non vi siano perdite di olio e nell'eventualità ci fossero, serrare i raccordi e/o sostituire i tubi flessibili;
10. Terminate le operazioni di controllo della centralina, riportare il coperchio nella posizione originale e chiudere i cancelletti di protezione frontale.

9.3.2 Revisione del vano cilindri (da eseguirsi ogni 3 mesi):

1. Eseguire un "ciclo singolo" (questa operazione consente di portare lo spintore nella posizione di massima arretratezza):
2. Spegnerne il compattatore ed isolarlo dalla rete elettrica;
3. Bloccare con un lucchetto l'interruttore generale sulla posizione "0";
4. Estrarre la chiave dal quadro comandi e consegnarla al responsabile della manutenzione;
5. Togliere la lamiera di copertura frontale;
6. Verificare che non vi siano perdite di olio;
7. Rimettere la lamiera;

9.3.3 Revisione del quadro elettrico e della struttura metallica (da eseguirsi ogni 3 mesi):

1. Verificare che non vi siano infiltrazioni d'acqua nel quadro comandi;
2. Verificare le condizioni della struttura metallica, del gancio di sollevamento, della guarnizione del portellone posteriore e del dispositivo di chiusura.

**AL TERMINE DELLE OPERAZIONI DI REVISIONE
ESEGUIRE UNA PROVA FUNZIONALE PER VERIFICARE L'EFFICIENZA DEL COMPATTATORE**

9.4 SCELTA DEL TIPO DI OLIO

ATTENZIONE: Utilizzate solo ed esclusivamente gli oli indicati nella Tabella 9.1 o oli con caratteristiche equivalenti.

MOBIL	AGIP	BP	ESSO	FIAT	FINA	IP
DTE 25	OSO 46	ENERGOL HLP 46	NUTO H 46	HTF 46	HYDRAN 46	HYDRUS OIL 46
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione	
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione	

KUWAIT	ROL	MOBIL	SHELL	TAMOIL	TEXACO	TOTAL
Q8 HAYDN 46	LI 46	DTE 46	TELLUS 46	HIDRAULIC OIL 46	RANDO OIL HD 46	AZOLLA ZS 46

Tabella 9.1

Attenzione: per temperature inferiori a 0 gradi centigradi, riscaldare l'olio per 5+6 minuti eseguendo alcuni cicli di compattazione prima di introdurre materiale nella bocca di carico.

9.5 SOSTITUZIONE PATTINI DI SCORRIMENTO.

Considerata la delicatezza e la complessità di questa operazione, essa deve essere eseguita solo ed esclusivamente dai nostri tecnici o anche da personale tecnico diverso, ma appositamente istruito, addestrato ed autorizzato dalla ditta.

9.6 SERVIZIO ASSISTENZA

Per interventi di riparazione e/o revisione rivolgersi all'organizzazione LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.A. la quale dispone di personale qualificato e strumenti adeguati. E' disponibile presso la nostra sede un servizio di assistenza tecnica per chiarimenti e consigli.

9.7 INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DI GUASTI

I guasti più comuni e le istruzioni necessarie per la risoluzione dei problemi riscontrati sono stati riportati nella tabella sottostante.

ATTENZIONE: Le operazioni per la risoluzione dei guasti devono essere eseguite solo da personale specializzato.

FENOMENI RILEVATI	PROCEDURE PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
Il compattatore non funziona	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'assorbimento elettrico del motore. • Verificare la condizione del relè termico. • Verificare le condizioni dei fusibili. • Verificare che i cancelletti e/o il portellone posteriore siano chiusi. • Verificare che il pulsante d'emergenza non sia premuto.
Il compattatore funziona male	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il livello dell'olio e se necessario rabboccare, (il livello dell'olio con lo spintore completamente avanzato deve essere circa a metà tra il massimo e il minimo livello); • Verificare il funzionamento degli interruttori di fine corsa. Eventualmente registrarli o sostituirli; • Verificare lo stato dei cilindri, del motore e della pompa;

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

Se dopo aver eseguito le precedenti indicazioni, il problema persiste, contattare il nostro servizio assistenza.

! ATTENZIONE !
È ASSOLUTAMENTE VIETATO MODIFICARE GLI ORGANI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

9.8 TARATURE E REGOLAZIONI

La taratura delle valvole viene effettuata in fabbrica in fase di collaudo dell'attrezzatura.

E' assolutamente vietato modificare la taratura delle valvole: un'errata taratura può causare danni al compattatore e/o generare situazioni di pericolo.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

10) SEGNALETICA DI SICUREZZA

Sul compattatore sono apposti:

1. Targa attestante la conformità del compattatore alla direttiva macchine.
2. Targhe adesive indicanti i pericoli non eliminabili nella fase di progetto.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

11) SMONTAGGIO SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE

Le operazioni di demolizione devono essere eseguite da personale specializzato che abbia letto le istruzioni contenute in questo manuale. Ogni spostamento del compattatore nell'area di smaltimento deve comunque avvenire mediante veicoli dotati di idoneo dispositivo a gancio atto all'incarramento - scarramento di carrozzerie intercambiabili. Queste operazioni, anche se effettuate in aree private, devono essere eseguite da personale munito di patente di guida e rispettando il codice della strada.

Le operazioni di smontaggio del compattatore devono essere eseguite nel rispetto delle norme ambientali, in particolare occorre assolutamente evitare che l'olio del circuito oleodinamico si disperda nell'ambiente.

Queste operazioni devono avvenire nel seguente ordine:

1. Svuotare completamente il serbatoio dell'olio e provvedere alla completa raccolta in opportuni contenitori;
2. Smantellare il quadro elettrico di comando e tutti i componenti del circuito elettrico e relativi cavi di collegamento;
3. Smantellare la centralina oleodinamica e tutti i componenti del circuito elettrico ed i relativi collegamenti;
4. Smantellare i cilindri oleodinamici e relativi organi di attacco avendo cura di recuperare l'olio contenuto nei cilindri;
5. Smantellare il portellone posteriore e tutti i componenti di chiusura. Per la versione dotata di apertura idraulica, provvedere allo smaltimento dei cilindri ed al recupero dell'olio.
6. Estrarre lo spintore.

Si ricorda che è severamente vietato disperdere nell'ambiente i materiali di scarto derivanti dallo smantellamento della macchina: questi devono essere smaltiti presso opportuni centri di raccolta.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

12) GARANZIA

Ogni compattatore viene garantito per un periodo di 12 (dodici) mesi a partire dalla data di consegna e/o di spedizione.

In questo periodo, si garantisce la sostituzione gratuita di tutti gli accessori, componenti o parti che, ad insindacabile giudizio dei nostri tecnici, presentassero difetti di costruzione e/o di lavorazione.

Gli accertamenti su componenti e accessori e parti della macchina che risultassero difettosi devono essere eseguiti presso LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.A. Eventuali sopralluoghi effettuati da nostro personale ed eventuali smontaggi e/o rimontaggi di parti da sostituire effettuati con nostra manodopera sono a carico del cliente.

Tutti i componenti oggetto della garanzia devono pervenire in porto franco presso la nostra sede e a cura del cliente. La restituzione dei pezzi sostituiti, sarà effettuata con spese a carico della LOCATELLI EUROCONTAINERS S.p.A.

Sono esclusi dalla garanzia tutti i componenti, accessori e parti di macchina oggetto di usura e logorio naturale, derivante dal loro specifico impiego nell'uso della attrezzatura.

La garanzia inoltre decade nei seguenti casi:

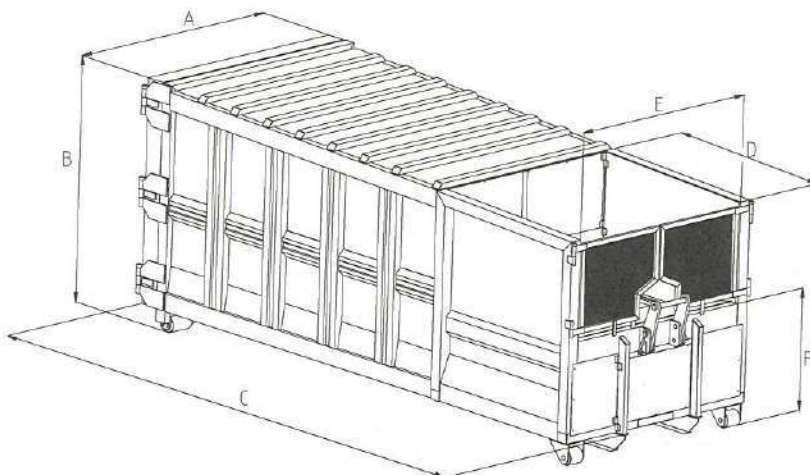
1. mancata osservanza, anche parziale delle istruzioni contenute in questo manuale;
 2. uso improprio della macchina;
 3. uso della macchina da parte di personale non addestrato;
 4. inosservanza delle prescrizioni di manutenzione;
 5. interventi e modifiche non autorizzate;
 6. utilizzo di ricambi non originali;
 7. utilizzo di ricambi non conformi al tipo ed al modello del compattatore;
- condizioni atmosferiche, climatiche o eventi eccezionali non previsti nella fase di progetto;

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

TAVOLE ALLEGATE

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

SCHEMA TECNICA
COMPATTATORE SCARRABILE A CASSETTO DA 24m3
 Alimentato con motore elettrico



Compattatore scarrabile a CASSETTO. Particolarmente indicato per carta, cartone, plastica e per tutti i rifiuti a frazione secca. La particolare costruzione garantisce la tenuta stagna e grazie alla innovativa geometria del container l'evacuazione del prodotto "rifiuto" risulta essere assai efficace.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Volume nominale 24m3
- Larghezza "A" 2520mm
- Altezza "B" 2660mm
- Lunghezza "C" 6965mm
- Bocca di carico "D" 1950mm
- Bocca di carico "E" 2120mm
- Altezza bocca di carico "F" 1250mm
- Larghezza utile bocca di carico 2000mm
- Lunghezza utile bocca di carico 1070mm
- Massa a vuoto 56kN (5600kg)

- Volume di compattazione per ciclo 1,6m3
- Tempo ciclo macchina 34"
- Penetrazione spintore 410mm
- Spinta di compattazione 400 kN (40 t)
- Rapporto di compressione 4:1

- Potenza motore elettrico 7,5kW
- Alimentazione 400V-50Hz 3P+T
- Presa esterna CEE 4 PIN x32A
- Pompe idrauliche 54litri/minuto
- Pressione d'esercizio 22Mpa (220bar)
- Serbatoio olio idraulico 100dm3
- Pressione acustica 74db(A)



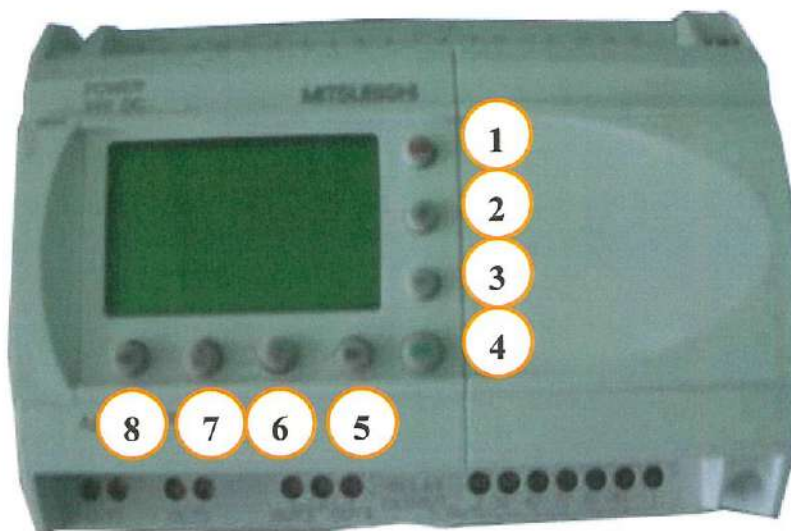
Figura 1- compactore con apertura a bandiera



Figura 2-compactore con apertura idraulica

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

IMPOSTAZIONE CICLI



1. **ESC** Tasto cambio di pagina: consente di visualizzare la pagina degli ingressi (I, input) e delle uscite (O, output).

2. **+** Tasto aumenta valore: consente di incrementare il valore selezionato.

3. **-** Tasto diminuisce valore: consente di decrementare il valore selezionato.

4. **OK** Tasto di conferma: conferma il valore selezionato o l'operazione in corso.

5. **▶** Non in funzione.

6. **▼** Tasto cursore DOWN : consente lo spostamento del cursore verso il basso.

7. **▲** Tasto cursore UP: consente lo spostamento del cursore verso l'alto.

8. **◀** Non in funzione.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

RICAMBI MECCANICI

■ 3.1 RICAMBI MECCANICI

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

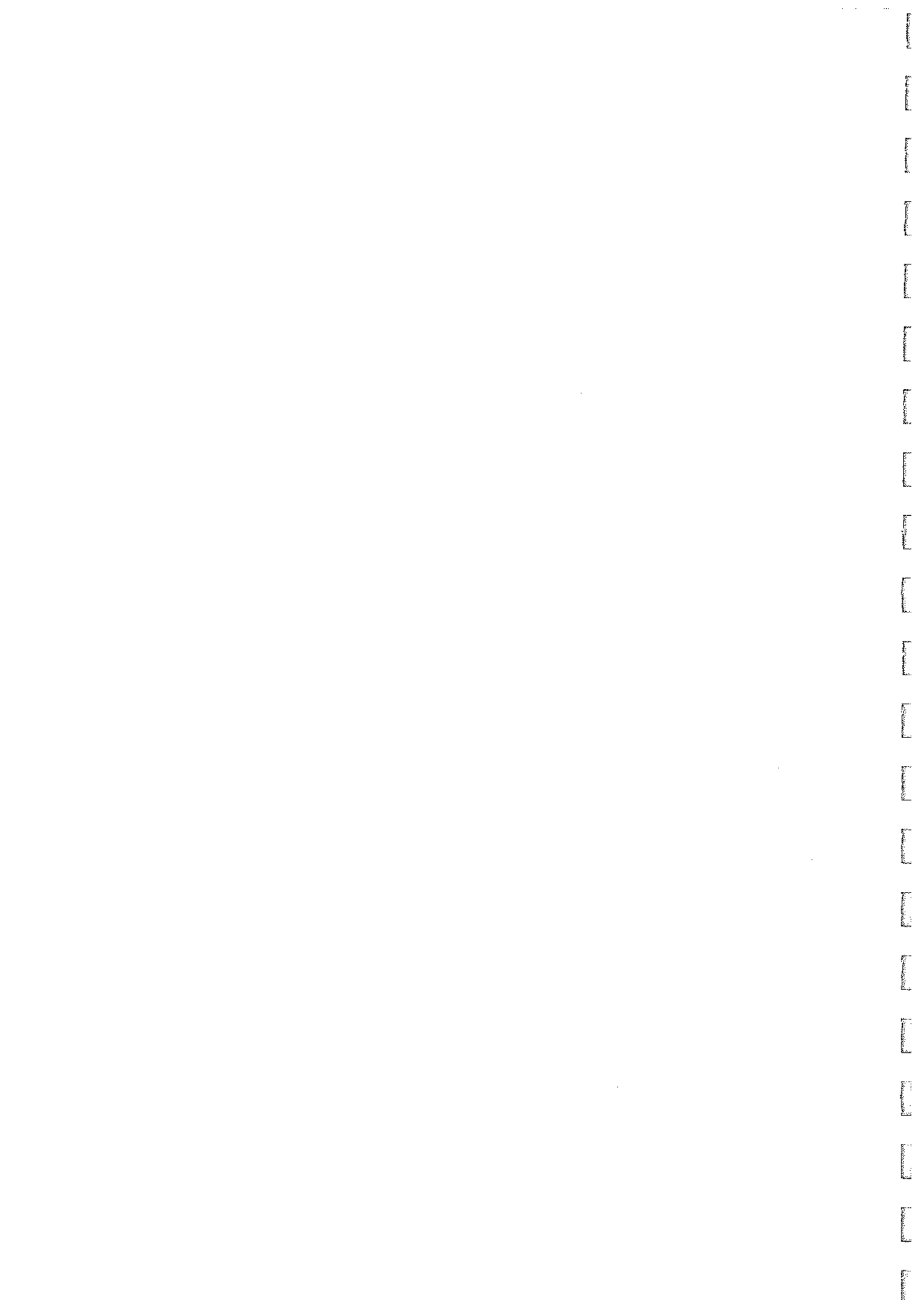
RICAMBI MECCANICI

N°	DESCRIZIONE	QNT
1	CANCELLETTO DI SICUREZZA DX	1
2	CANCELLETTO DI SICUREZZA SX	1
3	SPORTELLO INFERIORE DX	1
4	SPORTELLO INFERIORE SX	1
5	SPORTELLO INFERIORE CENTRALE	1
6	CARRO	1
7	GANCIO ABBATTIBILE	1
8	CERNIERA SUPERIORE PER CANCELLETTI DI SICUREZZA	2
9	CERNIERA INFERIORE PER CANCELLETTI DI SICUREZZA	2
10	PORTELLO	1
11	RUOTA POSTERIORE	2
12	RUOTA ANTERIORE	2
13	CILINDRO PER APERTURA PORTELLO	2
14	PERNO PER FISSAGGIO PISTONI ALLA MACCHINA	2
15	PERNO PER FISSAGGIO PISTONI AL CARRO	2
16	STAFFA SUPERIORE FISSAGGIO CILINDRO PORTELLO	2
17	STAFFA INFERIORE FISSAGGIO CILINDRO PORTELLO	2
18	STAFFA CON ASOLA PER APERTURA PORTELLO	2
19	PIASTRA MOVIMENTAZIONE PORTELLO	2
20	ASTA SICUREZZA PORTELLO	1
21	SPORTELLO VANO CENTRALINA SX	1
22	SPORTELLO VANO CENTRALINA DX	1
23	BASTHELLERA	2
24	PERNO INFERIORE FISSAGGIO CILINDRO PORTELLO	2
25	PERNO SUPERIORE FISSAGGIO CILINDRO PORTELLO	2
26	CERNIERA A TAPPO CON ALA DX E SX	10
27	VITI A TESTA ESAGONALE M10x25	4
28	VITI A BRIGLIA M8x16 PER SPORTELLI	18
29	VITI A TESTA ESAGONALE M10x30	4
30	CILINDRO PER MOVIMENTAZIONE CARRO	2

REVISIONI	DATA	CAUSA	PRODOTTORE	PRODOTTORE

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

Il presente documento è proprietà LOCATELLI EUROCONTAINERS e non può essere riprodotto nè ceduto a terzi senza nostra autorizzazione



RICAMBI OLEODINAMICI

■ 4.1 IMPIANTO E LISTA RICAMBI OLEODINAMICI

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

LISTA RICAMBI OLEODINAMICI

25	CILINDRO 80X110X1080 mm	N°	2	RW ORD***	*	kg/m	*
24	MASSELLO DEVIATORE	N°	1	LE DWG ***	*	kg/m	*
23	TUBO FLESSIBILE 1/2"X1000	N°	4	LE DWG 10021A4-0	*	kg/m	*
22	TUBO FLESSIBILE 5/8"X5900	N°	2	LE DWG 10034A4-0	*	kg/m	*
21	TUBO ASPIRAZIONE	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
20	PASSAPARETE	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
19	TERMOSTATO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
18	LIVELLOSTATO DI MINIMA	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
17	FILTRO SULLA LINEA DI RITORNO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
16	ELETTRODISTRIBUTORE CETOP 5	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
15	PRESSOSTATO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
14	MANOMETRO CON ESCLUSORE	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
13	VALVOLA DI RITEGNO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
12	VALVOLA DI ESCLUSIONE ALTA-BASSA PRESSIONE	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
11	VALVOLA DI CONTROLLO PRESSIONE	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
10	BLOCCO DI FASE	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
09	TUBO FLESSIBILE 1/2"X540	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
08	TUBO FLESSIBILE 1/2"X610	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
07	POMPA AD INGRANAGGI 50 L/min+20 L/min	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
06	GIUNTO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
05	CAMPANA	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
04	MOTORE ELETTRICO 7,5kW 4 POLI 380V	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
03	INDICATORE DI LIVELLO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
02	BOCCA DI CARICO CON FILTRO ARIA	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
01	SERBATOIO	N°	1	CDS ORD 3123/09	*	kg/m	*
POS	DESCRIPTION	M.U.	Q.ty	MATERIAL-NOTES	WEIGHT-ESTIMATED	TOT Kg	

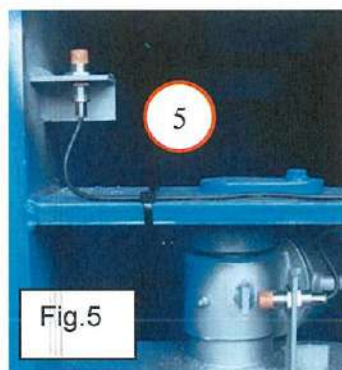
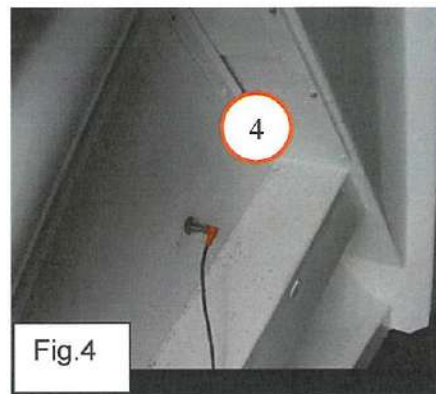
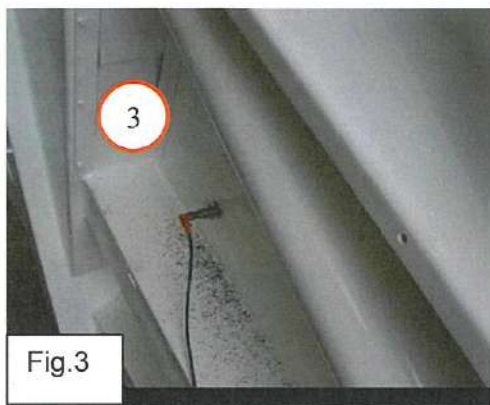
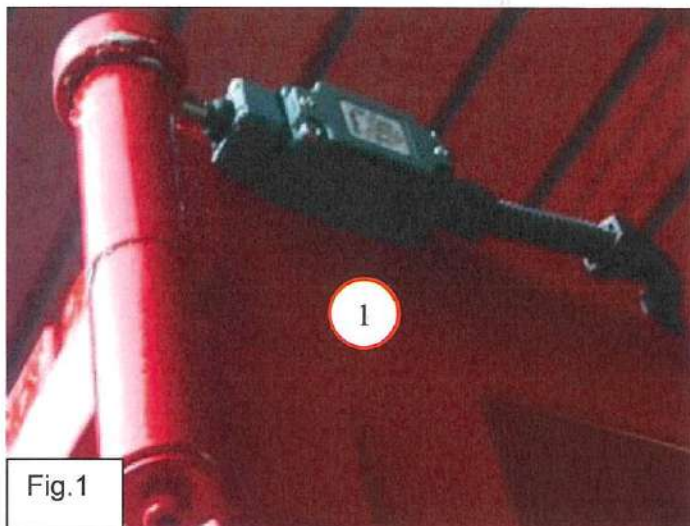
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

RICAMBI ELETTRICI

- ▣ 5.1 RICAMBI BORDO MACCHINA
- ▣ 5.2 RICAMBI QUADRO ELETTRICO

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

RICAMBI COMPONENTI ELETTRICI BORDOMACCHINA



0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

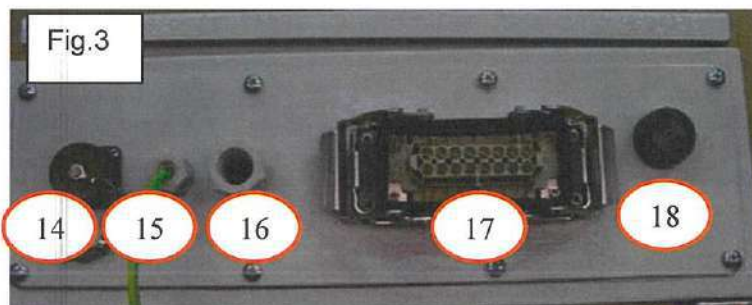
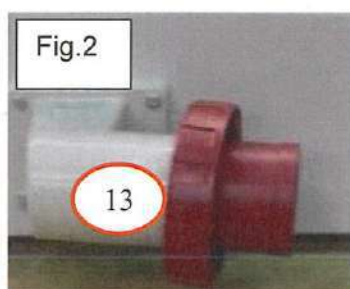
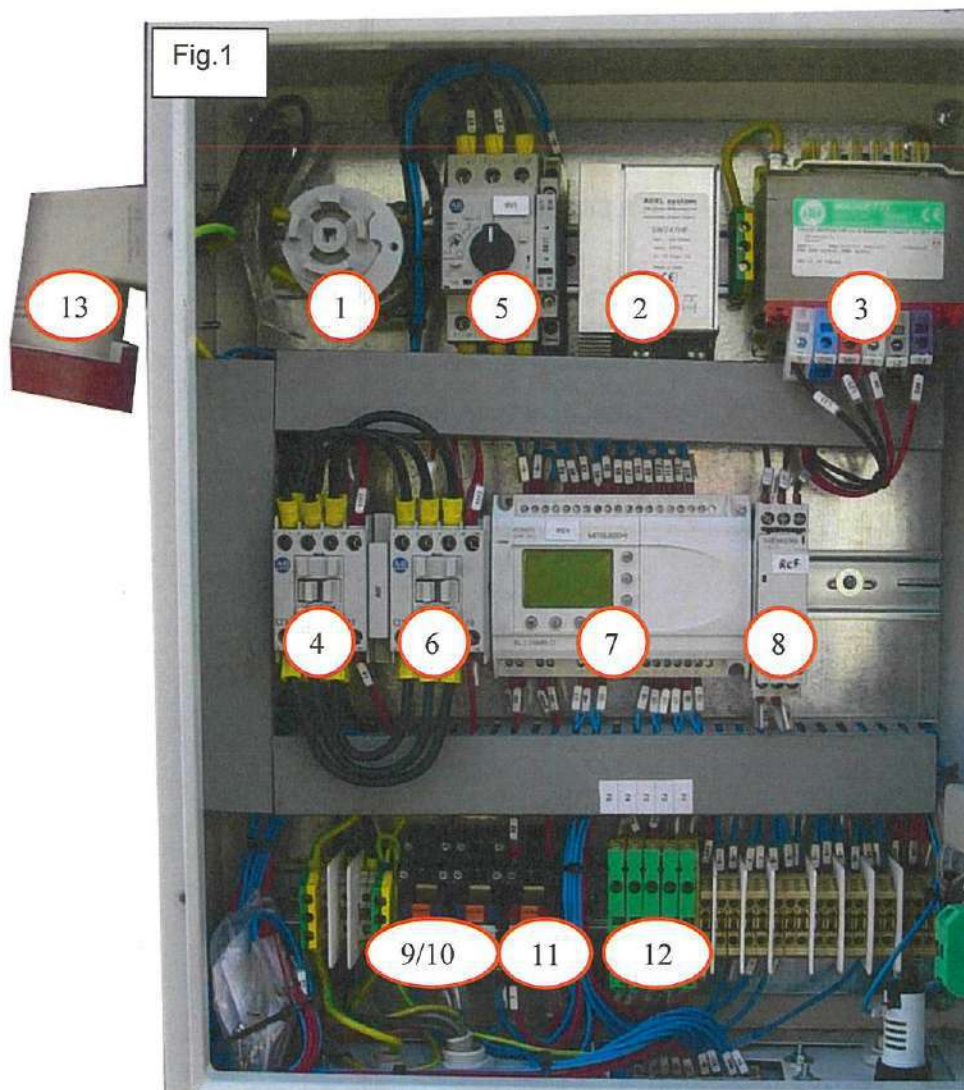
LISTA RICAMBI ELETTRICI BORDO MACCHINA

Fig 1, Fig 2 , Fig 3 ,Fig 4 e Fig.5

Pos.	Code	Denominazione	Q.ty
1	xxx	Finecorsa Meccanico a Rotella	3
2	xxx	Emergenza Bordo Macchina	1
3	IFM	Sensore Ottico Ricevitore	1
4	IFM	Sensore Ottico Emittitore	1
5	IFM	Sensore di prossimità	2

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

QUADRO ELETTRICO



0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

LISTA RICAMBI QUADRO ELETTRICO

Fig 1, Fig 2 e Fig 3

Pos.	Code	Denominazione	Q.ty
1	xxx	Interruttore generale quadro 0/1 32A	1
2	xxx	Alimentatore 24 VAC/24VDC 7 A	1
3	xxx	Trasformatore 380/24 V 200VA	1
4	xxx	Teleruttore Motore Centralina	1
5	xxx	Interruttore Automatico Salvamotore 24 A	1
6	xxx	Teleruttore Motore Centralina	1
7	xxx	PLC	1
8	xxx	Relè di controllo fasi	1
9	xxx	Relè Valvola Avanti	1
10	xxx	Relè Valvola Indietro	1
11	xxx	Relè Emergenza 24 V 12 A	1
12	xxx	Fusibili Protezione:	

F1: Alim. Trasformatore 380V
F2: Alim. Trasformatore 380V
F3: Alim. 24VCA

F4: Ingressi PLC
F5: Uscite PLC

13		Spina 380V	1
14		Connettore Pulsantiera	1
15		Cavo Equipotenzialità del quadro	1
16		Cavo Motore	1
17		Connettore Bordomacchina	1
18		Cicalino	1

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

SCHEMI ELETTRICI

■ 6.1 IMPIANTO ELETTRICO

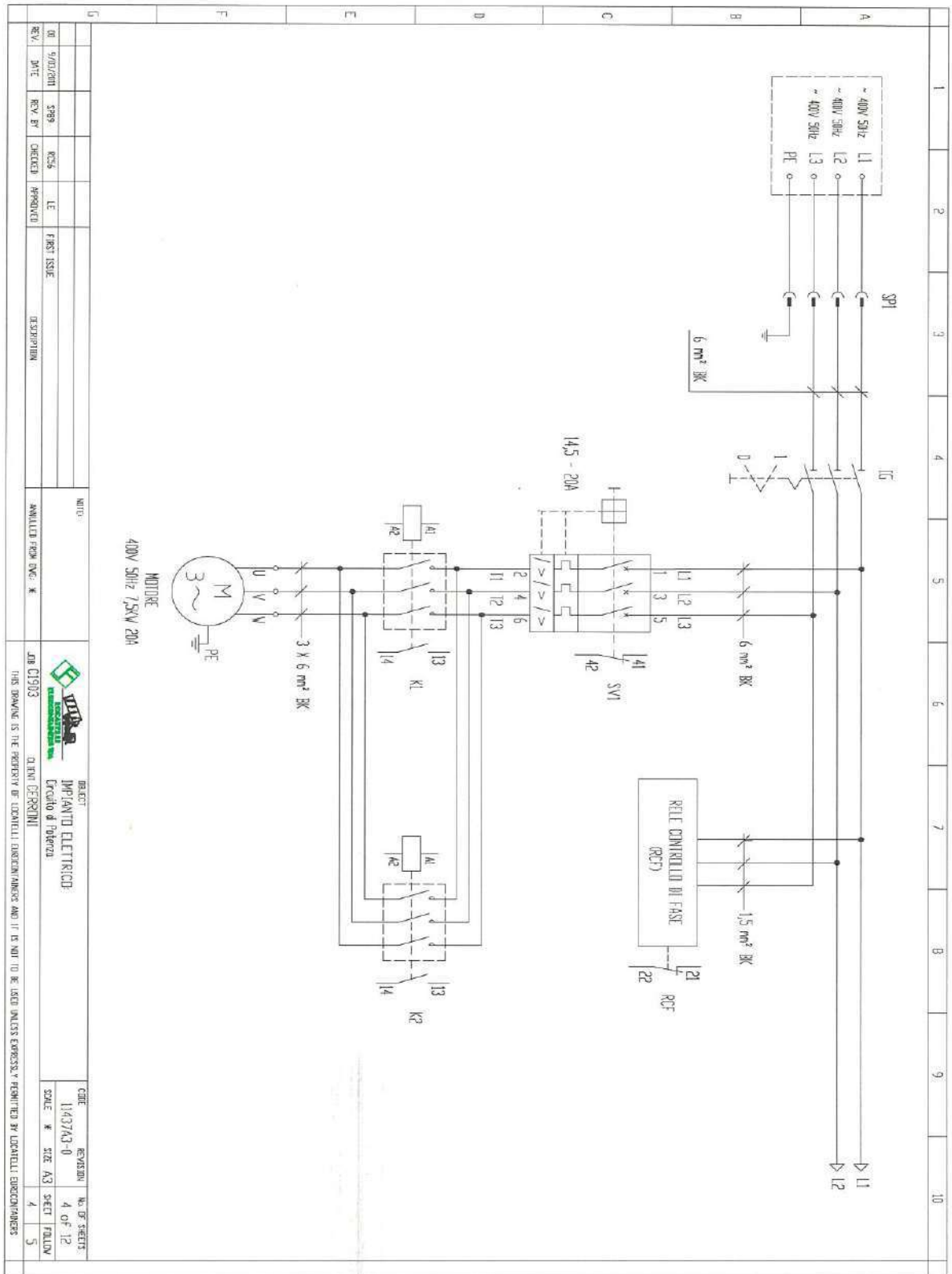
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										

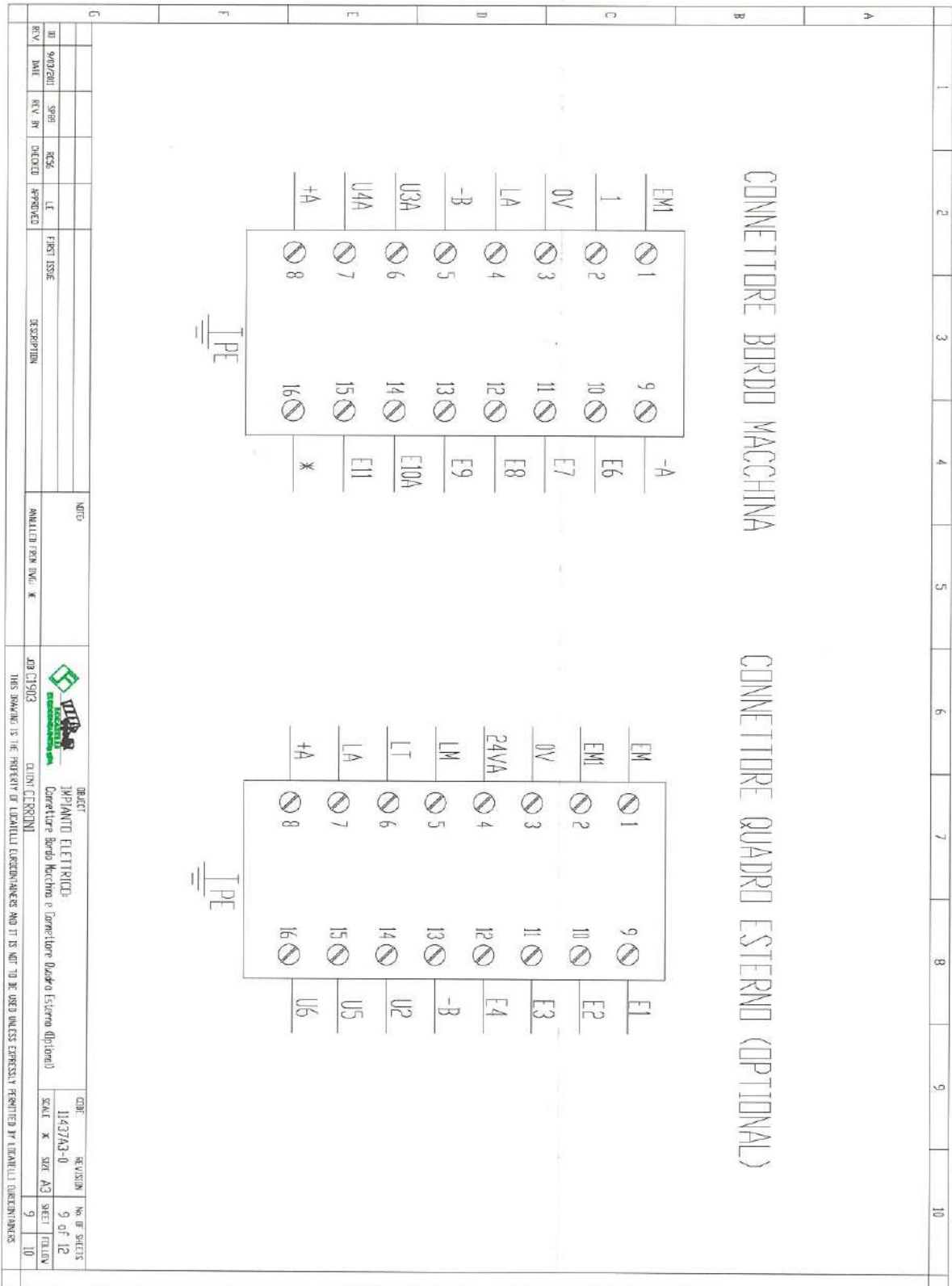
F1 = FUSIBILE PRIMARIO TRASFORMATORE (2A)	A11 = ALIMENTATORE STABILIZZATO 7A
F2 = FUSIBILE PRIMARIO TRASFORMATORE (2A)	REA = RELE INTERFACCIA VALVOLA AVANTI
F3 = FUSIBILE SECONDARIO TRASFORMATORE (6,3A)	REB = RELE INTERFACCIA VALVOLA INDIETRO
F4 = FUSIBILE INGRESSI PLC (4A)	REM = RELE DI EMERGENZA
F5 = FUSIBILE USCITE PLC (4A)	K1 - K2 = ELELVERTITORE MOTORE
FC1 = FINECORSA CANCELLATO DX	M = MOTORE
FC2 = FINECORSA CANCELLATO SX	IG = INTERRUITORE GENERALE (0-1)
FC3 = FINECORSA PORTELLE A BRANDIERA (OPTIONAL)	SP1 = SPINA 3P+1 32A
H1 = LAMPADA PRESENZA LINEA	SV1 = SALVAMOTORE (14,5-20A)
H2 = LAMPADA DI EMERGENZA	TR1 = TRASFORMATORE 400V/24V
H3 = LAMPEGGIANTE MOTORE	RCT = RELE CONTROLLO FASE
H4 = LAMPADA SCATTO TECNICO	K
H5 = LAMPADA PARTENZA CICLO	K
H6 = LAMPADA REMPLIMENTO 80%-100%	K
H7 = LAMPADA TEMPERATURA D MANCANZA OLIO, BILCOO CARRO	K
H8 = LAMPADA SCATTO TECNICO	K

REV.	DATE	REV. BY	DECODE	APPROVED	DESCRIPTION	DATE	DESCRIPTION	DATE	DESCRIPTION
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione				
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione				

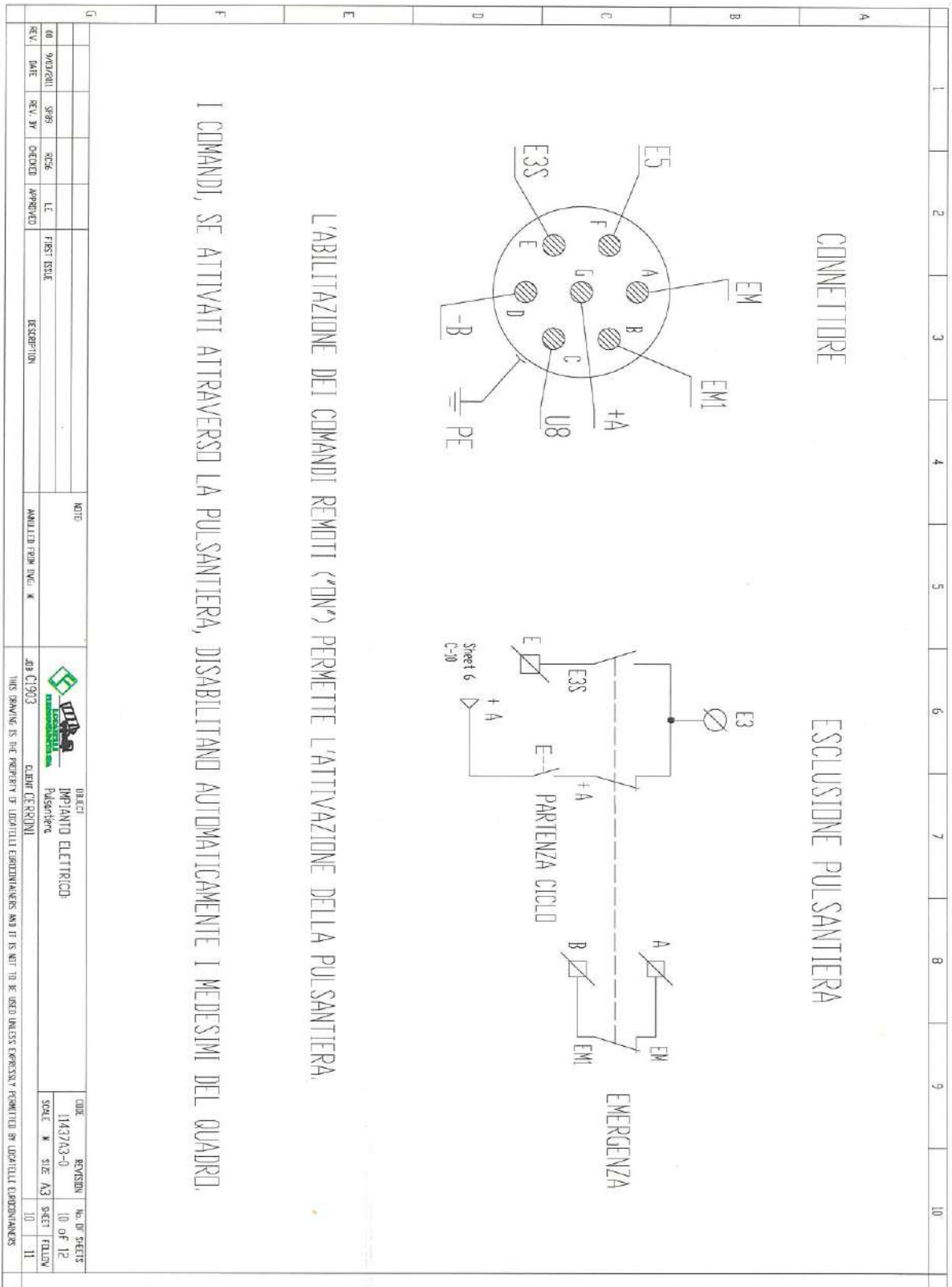
REV.	DATE	REV. BY	DECODE	APPROVED	DESCRIPTION	DATE	DESCRIPTION	DATE	DESCRIPTION
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione				
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione				



Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione



0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



HYDRAULIC 32 – 46 – 68
Lubrificanti minerali per impianti idraulici



DESCRIZIONE

Lubrificante di alta qualità formulati con basi minerali e speciali additivi, sviluppato per l'impiego in sistemi idraulici di qualsiasi tipo.

IMPIEGO

Disponibile nelle classi ISO VG 32, 46 e 68 trova impiego come fluido funzionali nei sistemi di trasmissione idrodinamica di energia, comandi idraulici, sistemi idrostatici, apparecchiature diffuse nel campo dei trasporti. Può essere utilizzato anche in tutte le applicazioni impegnative che richiedono lubrificanti con eccellenti proprietà antiusura (cuscinetti volventi, riduttori, variatori, ingranaggi a bagno d'olio, ecc.). Poiché la scelta della corretta viscosità ricopre un fattore determinante per il buon funzionamento degli impianti, si raccomanda di attenersi alle indicazioni dei costruttori o di consultare i nostri tecnici.

PROPRIETA'

Caratterizzato da eccellenti proprietà antiusura, antischiuma, antiossidanti e antiruggine. Presenta inoltre ottime caratteristiche di " air release" e stabilità all'ossidazione. Grazie all'impiego di specifici additivi i lubrificanti della serie HYDRAULIC hanno ottime proprietà demulsive, alto indice di viscosità e basso punto di scorrimento.

COMPATIBILITA' CON I MATERIALI

Questo prodotto risulta compatibile con tutti gli elastomeri e le vernici normalmente utilizzate. Risulta inoltre compatibile con la maggior parte dei lubrificanti comunemente impiegati in queste applicazioni. Per ulteriori informazioni in merito, Vi consigliamo di contattare i nostri Tecnici prima di utilizzare il prodotto.

SALUTE E SICUREZZA

Sulla base delle informazioni tossicologiche disponibili, possiamo affermare che questo prodotto, quando utilizzato correttamente, non ha effetti nocivi sulla salute. Maggiori informazioni sono incluse nella Scheda di Sicurezza che può essere richiesta alla TENNEX.

PERFORMANCE LEVEL

SPERRY VICKERS M – 2952 – S
DENISON HF 2 – HF 0
CINCINNATI P 68 – P 69 – P 70
DIN 51 524 part. 2 H-LP
ISO : AFNOR NF E 48-603 HM

IMBALLI STANDARD

Secchia da 25
Fustino da 55 litri
Fusto da 205 litri

STOCCAGGIO

Conservare in luogo asciutto.
Durata di magazzino: 3 anni

CARATTERISTICHE MEDIE INDICATIVE

CARATTERISTICA	METODO	UNITA'	VALORI		
			32	46	68
Gradazione ISO VG	ASTM D 51519	---	32	46	68
Densità a 15°C	ASTM D 1298	Kg/cm ³	0.860	0.865	0.870
Viscosità a 40°C	ASTM D 445	mm ² /sec	31	45	65
Viscosità a 100°C	ASTM D 445	mm ² /sec	5.4	6.7	8.6
Indice di viscosità	ASTM D 2270	---	107	105	104
Punto di infiammabilità	ASTM D 92	°C	205	215	218
Punto di scorrimento	ASTM D 97	°C	- 31	- 31	- 29

Nota: La Tennex si riserva il diritto di variare la formulazione del prodotto senza preavviso. Si consiglia di verificare con i nostri Tecnici le caratteristiche e l'applicabilità del prodotto.

I dati, le informazioni ed i suggerimenti contenuti in questa scheda, rappresentano le nostre migliori conoscenze attuali riguardo le proprietà e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità di impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, vogliate cortesemente prendere contatto con i nostri tecnici prima di avviare test sperimentali o utilizzare il prodotto in applicazioni diverse da quelle citate.

TENNEX S.A.S. – LUBRIFICANTI – Via Crocette n° 4 24066 – PEDRENGO (BG)
Tel. 035/662054 Fax. 035/656054 E-mail: info@tennex.it

EDIZ. OTTOBRE 2009

SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

SCHEDA DATI DI SICUREZZA (Regolamento CE n. 1907/2006)	Data di revisione : 17.12.2009
--	--------------------------------

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ

1.1. Identificazione del preparato : HYDRAULIC 46

1.2. Utilizzazione del preparato : Olio idraulico per impianti oleodinamici.

1.3. Identificazione della Società :

TENNEX s.a.s.
Via Crocette, 4
24066 - Pedrengo (BG)
Tel. ++39 - 035 - 662054 Fax. ++39 - 035 - 656054
E-mail : info@tennex.it

Responsabile : Cristina Tengattini (E-mail : sicurezza@tennex.it)

1.4. Emergenza : Tennex s.a.s. : ++39 - 035 - 662054 (disponibile in orario di ufficio).

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione : il preparato non rientra in alcuna delle categorie di pericolosità previste dalla normativa del D.Lgs. 14/03/2003, n. 65 (Direttiva 1999/45/CE), con riferimento al metodo convenzionale.

2.2. Pericolo chimico - fisico : Il preparato è combustibile. Le particelle fini di olio minerale disperse (nebbia di olio, schizzi di olio da circuiti in pressione) possono formare una miscela esplosiva con l'aria (D.Lgs. 09/04/2008, n. 81, e Direttiva 1999/92/CE). Tenere presente che la concentrazione limite inferiore di esplosività per le nebbie di olio in aria è dell'ordine di 45 g/m³.

2.3. Pericoli per la salute :

Inalazione : evento non prevedibile. La eventuale inalazione dei fumi di prodotto caldo causa irritazione delle vie respiratorie e dispnea. La inalazione prolungata ai fumi può provocare seri danni broncopolmonari.

Ingestione : può aversi irritazione delle mucose gastriche ed intestinali, nausea, vomito, diarrea.

Contatto con gli occhi : potrebbe causare irritazione.

Contatto con la pelle : potrebbe causare irritazione.

2.4. Pericoli per l'ambiente : possono derivare dallo scarico del prodotto nelle acque (alterazioni nei processi biologici degli organismi acquatici) o nel suolo (nocività per piante e organismi del terreno).

3. COMPOSIZIONE E INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Miscela di oli minerali raffinati (>95%) e additivi tecnologici. Il contenuto di estratto di DMSO negli oli minerali base è inferiore al 3% (metodo IP 346/92), e pertanto non risulta applicabile la classificazione di cancerogeno (Direttiva 94/69/CE, nota L).

Sostanze pericolose	%	n. CAS	n. CE	Simboli	FraSi R
Alchil ditiofosfato di zinco	<1	68649-42-3	272-028-3	Xi, N	36/38, 41, 51/53

Legenda delle fraSi R :

36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.

41 Rischio di gravi lesioni oculari.

51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

HYDRAULIC 46

Pag. 1 di 6

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Inalazione : in caso di inalazione di fumi o nebbie, allontanare l'infortunato dalla zona inquinata, fare respirare aria fresca, eventualmente assistere la respirazione e rivolgersi immediatamente al medico.

4.2. Ingestione : risciacquare la bocca. Non provocare il vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito penetri nelle vie respiratorie. Rivolgersi immediatamente al medico, con l'etichetta o la scheda di sicurezza del prodotto.

4.3. Contatto con gli occhi : lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo sollevata la palpebra. Rivolgersi al medico in caso di irritazione.

4.4. Contatto con la pelle : togliere gli indumenti contaminati e lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rivolgersi immediatamente al medico in caso di irritazione.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Misure preventive : il preparato è combustibile, evitare le fonti di calore e di innesco. Depositare in luogo separato e ventilato, al riparo da fonti di calore. Raffreddare con acqua i contenitori esposti al fuoco. Le acque contaminate derivanti dallo spegnimento dell'incendio devono poter essere contenute in modo da prevenire lo scarico diretto in corsi d'acqua, fognature e sul suolo.

5.2. Mezzi di estinzione appropriati : acqua nebulizzata, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica.

5.3. Mezzi di estinzione controindicati : acqua a getto pieno. L'olio incendiato può diffondere per galleggiamento sull'acqua, con possibilità di propagazione dell'incendio.

5.4. Pericoli di esposizione : la combustione del prodotto genera fumi e gas tossici contenenti ossido di carbonio e piccole quantità di composti solforosi (ossidi di zolfo, idrogeno solforato, mercaptani), composti fosforosi e composti dello zinco.

5.5. Equipaggiamento di protezione : usare un autorespiratore di tipo omologato (EN 137), guanti e indumenti di protezione per emergenza.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali : indossare indumenti protettivi e dispositivi di protezione individuale, per evitare la inalazione di eventuali nebbie, ed il contatto con gli occhi e la pelle. Non indurre schizzi sopra superfici metalliche calde o contatti elettrici. Operare in ambienti ventilati. Vedi punto 8.

6.2. Precauzioni ambientali : contenere la dispersione con materiale assorbente in funzione di barriera (sabbia, sepiolite, segatura). Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente, particolarmente nelle fognature (copritombino) e nelle acque superficiali (saracinesca di sicurezza). Vedi punti 12 e 13.

NOTA : il prodotto disperso sul pavimento rende scivolosa l'area di transito.

6.3. Metodi di bonifica : Raccogliere il prodotto privilegiando l'uso di mezzi aspiranti e assorbenti (sabbia, terra). Lavare le superfici con acqua e materiale assorbente (sabbia, vermiculite, sepiolite, carta, stracci, segatura), eventualmente con acqua e detergente. Raccogliere i materiali contaminati in contenitore a tenuta (plastica, acciaio), quindi avviare i rifiuti allo smaltimento. Vedi punti 12 e 13.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Manipolazione : il personale addetto alla manipolazione ed all'uso del prodotto deve essere istruito circa i rischi specifici e le misure preventive e protettive, anche per fronteggiare l'eventuale emergenza, ai sensi del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 (Direttive 89/391 e 98/24/CE). Dotare il personale dei dispositivi di protezione occorrenti a proteggersi gli occhi e la pelle (vedi punto 8). Predisporre l'attuazione del primo soccorso (doccia, lavaocchi). Adottare sistemi per il contenimento delle eventuali perdite ed evitare la dispersione del prodotto. Manipolare a temperatura ambiente, evitare la nebulizzazione del prodotto. Ventilare i luoghi di lavoro confinati.

HYDRAULIC 46

Pag. 2 di 6

Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione
0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione

NOTA : Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego del prodotto.

7.2. Immagazzinamento : conservare il prodotto nei contenitori originari, ben chiusi, in luogo fresco e asciutto, separato e ventilato, al riparo dalla luce solare e da fonti di calore. Conservare alla temperatura massima di 50°C.

7.3. Impieghi particolari : prima di usare il prodotto per scopi diversi da quello previsto, riferirsi alle norme legislative e tecniche pertinenti e adottare le appropriate misure di buona pratica operativa.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE. PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Valori limite per l'esposizione : relativamente alle sostanze contenute nel preparato non risultano stabiliti limiti di legge per la esposizione professionale (D.Lgs. 09/04/2008, n. 81, Direttive 2000/39/CE e 2006/15/CE). Si raccomanda di non esporsi alle nebbie di olio a concentrazioni superiori al valore limite di 5 mg/m³ stabilito dalla American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH, USA, 2009) per gli oli minerali raffinati.

NOTA : riferirsi alle procedure di monitoraggio previste dal D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 (Direttiva 98/24/CE), ed in particolare dalle norme tecniche EN 481:1994, EN 482:1998 ed EN 689:1997. Assicurare l'informazione ai lavoratori ai fini del miglioramento continuo.

8.2. Controllo dell'esposizione : organizzare le attività con attrezzature adatte allo scopo. Ventilare gli ambienti di lavoro e captare alla fonte gli eventuali aerosol. Riferirsi alle norme di buona pratica operativa. Avvalersi di personale adeguatamente formato e addestrato alle procedure operative.

8.2.1. Controllo dell'esposizione professionale : valutare i rischi secondo il D.Lgs. 09/04/2008, n. 81, in considerazione dei pericoli comportati dal prodotto in tutte le fasi lavorative che prevedono l'esistenza del pericolo (trasporto, manipolazione, uso). Operare in ambienti aerati, evitare la dispersione di nebbie, eventualmente presidiare le operazioni con sistemi di aspirazione localizzata. In caso di necessità, sono consigliati i seguenti mezzi di protezione personale (Decreto 07/12/2007, Direttiva 89/686/CE) :

delle vie respiratorie : in presenza di polveri o nebbie contenenti il prodotto, maschera con filtro per polveri FFP2 (EN 140);

delle mani : guanti in gomma nitrilica o PVC (EN 374);

degli occhi : occhiali a maschera (EN 166) e schermo facciale;

della pelle : indumenti di lavoro.

8.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale : manipolare il prodotto in area attrezzata, provvista di mezzi per la pronta risposta all'emergenza, a contenere l'eventuale dispersione del prodotto. Vedi punti 6, 12 e 13. Riferirsi alla normativa vigente in materia di inquinamento atmosferico, del suolo e delle acque (D.Lgs. 03/04/2006, n. 152).

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni generali

Aspetto : liquido, di colore giallo ambrato.

Odore : lieve, non molesto.

9.2. Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente

pH : non pertinente.

Punto di ebollizione : oltre 250°C (olio minerale base).

Punto di scorrimento : - 31 °C.

Punto di infiammabilità : 215 °C.

Temperatura di autoinfiammabilità : oltre 215 °C.

Proprietà esplosive : non pertinente.

Proprietà comburenti : non pertinente.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

Pressione di vapore : non pertinente.
Densità relativa : 0,865 kg/l, a 20°C.
Solubilità :
 - **Idrosolubilità** : insolubile.
 - **Liposolubilità** : solubile.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua : non determinato. In base alla natura chimica del preparato, si ritiene Log Kow > 3.
Viscosità : 45 mm²/s, a 40°C.
Densità di vapore : non pertinente.
Velocità di evaporazione : non pertinente.

9.3. Altre informazioni : nessuna particolare.

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. Condizioni da evitare : non riscaldare il prodotto oltre il limite di buona pratica operativa, non esporre le eventuali nebbie o fumi a campi elettrostatici nè a fonti di calore o di altra energia.

10.2. Materie da evitare : sostanze ossidanti, acidi e alcali forti.

10.3. Prodotti di decomposizione pericolosi : la degradazione termica comporta la emissione di fumi e gas tossici e infiammabili, contenenti ossido di carbonio e piccole quantità di composti solforosi (ossidi di zolfo, idrogeno solforato, mercaptani), composti fosforosi e composti dello zinco.

10.4. Necessità di stabilizzanti : nessuna.

10.5. Pericolo di reazioni esotermiche pericolose : nessuna nelle condizioni di impiego previste. Sono possibili proiezioni di sostanze pericolose per surriscaldamento o per contatto con reagenti chimici forti.

10.6. Conseguenze in caso di cambio dello stato fisico : non pertinente.

10.7. Prodotti di decomposizione a seguito di contatto con l'acqua : nessuno.

10.8. Possibilità di degradazione : il prodotto può essere degradato all'aria dalla radiazione ultravioletta.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati sperimentali sul preparato. Sulla base delle sostanze contenute, con riferimento al metodo convenzionale del D.Lgs. 14/03/2003, n. 65 (Direttiva 1999/45/CE), il prodotto dovrebbe essere caratterizzato come segue :

11.1. Tossicità acuta :

Inalazione : CL50 inalatoria (ratto) per le nebbie degli oli minerali, superiore a 5 mg/l/4 ore. La inalazione di nebbie e fumi del prodotto può causare irritazione e infiammazione delle mucose e dispnea; la esposizione prolungata può provocare seri danni broncopolmonari.

Ingestione : DL50 orale (ratto), superiore a 2000 mg/kg. Effetti prevedibili : nausea, vomito, irritazione del tratto gastro-intestinale, diarrea.

Contatto oculare : potrebbe causare irritazione. Effetti prevedibili : lacrimazione, dolore, infiammazione della congiuntiva.

Contatto cutaneo : DL50 cutanea (coniglio) per gli oli minerali, superiore a 2000 mg/kg. Potrebbe causare irritazione. Effetti previsti : prurito, infiammazione cutanea.

11.2. Tossicità cronica : il contatto ripetuto e prolungato con la pelle, specialmente se accompagnato da scarsa igiene personale, può provocare irritazione cutanea e quindi dermatite da contatto.

11.3. Cancerogenicità : nessun dato disponibile nè evidenza riportata dalla letteratura riconosciuta a livello internazionale a riguardo dei componenti del preparato.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

11.4. Mutagenicità : nessun dato disponibile né evidenza riportata dalla letteratura riconosciuta a livello internazionale a riguardo dei componenti del preparato.

11.5. Tossicità per la riproduzione : nessun dato disponibile né evidenza riportata dalla letteratura riconosciuta a livello internazionale a riguardo dei componenti del preparato, in merito alla tossicità per lo sviluppo e la fertilità.

11.6. Effetti sul sistema endocrino : nessun dato disponibile né evidenza riportata dalla letteratura riconosciuta a livello internazionale a riguardo dei componenti del preparato.

11.7. Altri dati : non risultano evidenze di rischio inaccettabile in condizioni di corretto impiego del prodotto, come descritto nella specifica istruzione tecnica.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati sperimentali sul preparato. Sulla base delle sostanze contenute, con riferimento al metodo convenzionale del D.Lgs. 14/03/2003, n. 65 (Direttiva 1999/45/CE), il prodotto dovrebbe essere caratterizzato come segue :

12.1. Ecotossicità : il prodotto contiene sostanze classificate pericolose per l'ambiente. Pertanto, è necessario utilizzarlo secondo le norme di buona pratica operativa, evitando la dispersione nell'ambiente. Sono dati caratteristici del prodotto :

organismi acquatici : il prodotto può causare impatto avverso significativo, correlato alla concentrazione. Rispettare i limiti previsti dal D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, parte terza, per gli scarichi idrici :

Parametro	Limite per acque superficiali	Limite per pubblica fognatura
Idrocarburi totali (mg/l)	5	10
Zinco (mg/l)	0,5	1,0

altri organismi (macro e microrganismi) : il prodotto può causare impatto avverso significativo.

12.2. Mobilità : il prodotto viene trasportato dall'acqua e può permeare nel suolo.

12.3. Persistenza e degradabilità : nessuna delle sostanze componenti risulta elencata nel Regolamento CE 2004/850, modificato dal Regolamento 2005/1195, concernente gli inquinanti organici persistenti (POP), né risulta prevista come pericolosa in esito alla Convenzione di Stoccolma, 2001. Il preparato è scarsamente biodegradabile. La degradazione può avvenire con meccanismo biotico (microrganismi) o abiotico (agenti fotocinici). La eliminazione biologica su fango attivo è prevista avvenire lentamente.

NOTA : Per quanto concerne le acque reflue industriali, dopo trattamento chimico - fisico l'olio residuo ha il potenziale di adsorbirsi sui fanghi attivi degli impianti di depurazione biologica. Non risultano riportati danni agli impianti di depurazione biologica in corrispondenza del corretto impiego del prodotto. Mantenere controllato l'uso del prodotto ad evitare immissioni nell'ambiente.

12.4. Potenziale di bioaccumulo : non sono disponibili dati sperimentali. Non risultano evidenze riportate dalla letteratura riconosciuta a livello internazionale a riguardo del potenziale di bioaccumulo di sostanze analoghe (oli minerali) nel biota e del loro passaggio attraverso la catena alimentare.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Classificazione : il preparato conferisce carattere di pericolosità ai rifiuti che la contengono (D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, parte quarta). Ad evitare inconvenienti, occorre manipolare i rifiuti con le stesse precauzioni previste per il prodotto tal quale. Vedi punti 6, 7, 8 e 10.

13.2. Modalità di smaltimento : verificare la possibilità di riutilizzare i residui del prodotto per usi meno esigenti, evitando la dispersione nell'ambiente. Non gettare i residui nelle fognature. Affidare i rifiuti a smaltitori specificamente autorizzati. Smaltire i solidi in discarica controllata, nel rispetto della normativa del D.Lgs. 13/01/2003, n. 36 (Direttiva 1999/31/CE), ovvero per termodistruzione nel rispetto della normativa del Decreto 25/02/2000, n. 124 (Direttiva 94/67/CE). Smaltire i liquidi in impianti di trattamento chimico-fisico. Il materiale degli imballaggi può essere recuperato dopo il lavaggio.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto non rientra nelle previsioni di pericolosità stabilite per il trasporto terrestre (ADR/RID), via mare (IMDG) e via aerea (ICAO/IATA).

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Etichettatura (D.Lgs. 14/03/2003, n. 65, Direttiva 1999/45/CE) :

Simboli di pericolo : nessuno.
FraSI R : nessuna.
FraSI S : nessuna.

Indicazioni da riportare in etichetta (Decreto 03/04/2007, Direttiva 2006/8/CE) :

- Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta per gli operatori professionali.

15.2. Restrizioni di commercializzazione ed uso : nessuna secondo il Regolamento CE n. 1907/2006, Allegato XVII. Nell'eventualità di un uso del prodotto diverso da quello previsto al punto 1.2, verificare l'esistenza di ulteriori norme comportamentali, di legge e tecniche.

16. ALTRE INFORMAZIONI

16.1. Indicazioni sull'addestramento : il personale addetto alla manipolazione ed all'uso del prodotto deve essere istruito circa i rischi specifici e le misure di sicurezza.

16.2. Riferimenti scritti : vedi specifica istruzione tecnica.

16.3. Centri di contatto tecnico : Telefono ++39 - 035 - 662054

16.4. Principali fonti dei dati utilizzati per redigere la scheda :

- Schede di sicurezza dei fabbricanti.
- European Chemicals Bureau, IUCLID Dataset, 2000.
- European Chemicals Bureau, EDC categories associated with 106 chemicals, 2006.
- International Agency for Research on Cancer (IARC, F), 2006.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) : The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, 2006.
- Istituto Superiore di Sanità (ISS, Italia), Banca Dati Cancerogeni, 2006
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH, USA), 2009.
- The National Library of Medicine : Hazardous Substances Data Bank (HSDB, USA), 2006.
- Environmental Protection Agency : Integrated Risk Information System (IRIS, USA), 2006.
- Environmental Protection Agency : Toxic Substances Control Act Inventory (TSCA, USA), 2006.
- Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS, F) : Les Mélanges Explosifs, 1994.
- CRC Press (USA) : Handbook of Chemistry and Physics, 77^a ed., 1997.

NOTA : Le informazioni contenute nella presente scheda si basano sulle nostre attuali conoscenze in materia di salute, sicurezza e ambiente; esse intendono consentire all'utilizzatore professionale del prodotto di individuare i comportamenti preventivi e protettivi utili ai fini di una operatività sicura. L'utilizzatore del prodotto, preliminarmente ad impieghi diversi da quelli previsti, deve verificare se occorrono altre informazioni, sempre premesso il rispetto delle pertinenti norme di Legge e di buona pratica operativa. Non si assumono responsabilità a riguardo di ogni uso improprio del prodotto. Le caratteristiche menzionate non vanno considerate come garanzia di proprietà specifiche del prodotto. L'etichetta o la scheda di sicurezza del prodotto va presentata ogniqualvolta si ricorre alle cure del medico.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



2.6 Se l'impianto comprende scambiatori di calore acqua-olio, eseguirne il collegamento alla rete idrica, controllando che la portata di acqua disponibile corrisponda a quella prescritta dal progettista. La temperatura dell'acqua in entrata agli scambiatori di calore non deve superare i 20°C (68°F), salvo diverse prescrizioni di progetto. Tenere presente che la temperatura del fluido nel serbatoio non dovrà superare il limite massimo di 55°C (131°F), per cui si consiglia di tarare il termostato d'inserzione degli scambiatori intorno a 35-40°C (95-104°F) ed il termostato di massima a 55°C (131°F).

3. Messa in marcia dell'impianto

3.1 Avviare i motori elettrici, accertandosi che il senso di rotazione sia quello indicato dalla freccia apposta sulla carcassa del motore o sul corpo della pompa. A questo scopo è utile ricordare che si eviteranno inutili danneggiamenti alle pompe se il motore verrà avviato mediante brevi impulsi di corrente che, pur non facendo raggiungere la velocità desiderata, evidenzieranno ugualmente il senso di rotazione.

3.2 Stabilito che il motore gira nel corretto senso di rotazione, avviarlo con una serie d'impulsi della durata di qualche secondo, in modo da facilitare l'innescò della pompa (l'avvenuto innescò è confermato dalla diminuita rumorosità della pompa). Nel caso la pompa presentasse difficoltà ad innescarsi, allentare leggermente un raccordo sulla mandata per favorire la fuoriuscita dell'aria. Controllare molto accuratamente il serraggio dei raccordi e delle flange sulle linee di aspirazione, onde evitare assolutamente ingresso di aria che potrebbe danneggiare le pompe in breve tempo.

3.3 Chiudere completamente gli eventuali strozzatori inseriti in sostituzione degli attuatori esclusi, azionare manualmente o elettricamente gli eventuali dispositivi generali di messa in pressione del circuito ed intervenire sulle regolazioni di pressione (vedi "preparativi per la messa in marcia" punto 2.2), facendo in modo che si stabilisca nei vari rami del circuito una pressione pari a circa 1/3 dei valori di normale funzionamento.

3.4 Intervenire sui comandi manuali (o su quelli elettrici non automatici) dei distributori direzionali per effettuare lentamente il movimento dei vari attuatori, in modo che tutte le tubazioni si riempiano di fluido idraulico espellendo nel contempo l'aria contenuta. Aprire lentamente le eventuali valvole di cui al punto 2.4, in modo da rendere possibili i movimenti di tutti gli attuatori collegati al circuito.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



NOTA BENE:

Si noti che durante il movimento gli steli dei cilindri staccati dai relativi accoppiamenti meccanici potrebbero danneggiarsi o danneggiare altre parti della macchina. Se non è possibile mediante opportuni accorgimenti eliminare questa eventualità è preferibile eseguire i movimenti con gli steli collegati tarando la pressione al valore minimo necessario affinché il movimento avvenga.

3.5 Eseguire lo spurgo dell'aria dai cilindri idraulici secondo le modalità di seguito descritte:

- a) Mediante il distributore di comando, effettuare tre o quattro movimenti alternativi del cilindro per separare l'olio dall'aria.
- b) Allentare la vite di spurgo aria posta sulla testata posteriore del cilindro (oppure il raccordo della tubazione, se la vite di spurgo non esiste) e continuare i movimenti fino a quando sia cessata la fuoriuscita di olio misto a bolle d'aria. Bloccare la vite (o il raccordo) con lo stelo completamente fuori.
- c) Allentare la vite di spurgo (o il raccordo) posto sulla testata anteriore e procedere come al punto precedente. Bloccare la vite (o il raccordo) con stelo completamente rientrato.

3.6 Controllare che nel circuito idraulico non vi siano trafileamenti verso l'esterno: serrare eventuali raccordi o viti di fissaggio allentate.

3.7 Collegare meccanicamente gli steli dei cilindri alla macchina, aprire parzialmente gli strozzatori inseriti al posto degli attuatori esclusi, e riaggiustare le pressioni (ed eventualmente i regolatori di flusso) in modo che siano possibili tutti i movimenti degli attuatori collegati.

NOTA BENE

La pressione deve essere regolata al valore minimo indispensabile affinché i movimenti siano possibili.

3.8 Procedere alla pulizia del fluido e del circuito nel modo di seguito descritto:

Eseguire movimenti continuativi degli attuatori in modo da far circolare il fluido in tutte le tubazioni del circuito per un periodo variabile da 10 a 30 minuti a seconda delle dimensioni dell'impianto. Fermare gli attuatori e far girare le pompe operando sulle valvole e sui rubinetti in modo che tutto il fluido erogato dalle pompe passi attraverso i filtri presenti nel circuito per un periodo di tempo tale che l'intero volume di olio contenuto nel serbatoio sia filtrato almeno 10 volte. Ripetere le due operazioni di cui sopra almeno 4 o 5 volte. Negli impianti comprendenti servovalvole particolarmente delicate si consiglia di procedere ad un'analisi del fluido e di continuare l'operazione di pulizia finché il livello di contaminazione non sia sceso al di sotto dei valori prescritti dal costruttore delle servovalvole.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



NOTA BENE

Durante l'esecuzione di questa operazione le cartucce dei filtri dovranno essere sostituite ogni qual volta gli indicatori ne segnalino l'intasamento, e comunque almeno una volta al termine dell'operazione stessa.

3.9 Montare le servovalvole, inserire gli attuatori precedentemente esclusi ed eseguire le connessioni necessarie per il funzionamento in automatico dell'intero complesso.

3.10 Aumentare progressivamente la pressione fino al raggiungimento dei valori indicati nello schema idraulico, intervenire sulle varie regolazioni di flusso, di contropressione, di sequenza, ecc.; regolare gli eventuali amplificatori elettronici fino ad ottenere l'esatto sincronismo dei movimenti, l'eliminazione degli urti e le velocità previste in fase di progetto.

3.11 Controllare il livello dell'olio nel serbatoio e sopperire agli eventuali abbassamenti riportando il livello al valore massimo.

RICERCA DELLE CAUSE DI MANCATO FUNZIONAMENTO

1. Trascinamento di aria nel circuito od eccessiva formazione di schiuma:

- Livello del fluido troppo basso (si crea un vortice che aspira aria dal pelo libero)
- Fessurazioni nella condotta di aspirazione o raccordi non perfettamente serrati.
- Fluido degli attuatori superiore a quella di progetto.

2. Pompa eccessivamente rumorosa:

- Errato senso di rotazione della pompa.
- Presenza di aria nel fluido aspirato.
- Fluido non conforme alle caratteristiche richieste (viscosità eccessiva).
- Irregolare afflusso di fluido alla pompa (eventuali rubinetti non completamente aperti)
- Rotazione della pompa ad un regime superiore a quello consentito.
- Vibrazioni meccaniche dovute ad affrancaggi difettosi.
- Cartuccia di aspirazione intasata a causa della mancata pulizia del fluido.
- Presenza di aria in mandata che impedisce l'innesco della pompa.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



3. Motore sovraccarico

- Fluido non corrispondente alle caratteristiche richieste.
- Conduttore di mandata parzialmente ostruite.
- Circuito funzionante a pressione superiore al valore di progetto.
- Condotture di ritorno ostruite.

4. Mancanza dell'erogazione della portata

- Pompa non ben innescata, o in cavitazione.
- Mancata apertura di valvole inserite sulla condotta di aspirazione.
- Fluido eccessivamente viscoso tale da presentare difficoltà di adescamento.
- Rotazione della pompa a velocità inferiore a quella stabilita.
- Condotture o filtri di aspirazione ostruiti.

5. Mancanza di pressione

- Valvola di regolazione pressione completamente allentata.
- Mancata taratura del pilotaggio a distanza.
- Passaggio libero al serbatoio tramite qualche altra sezione del circuito.

6. Pressione incostante

- Presenza di sporco nelle valvole di regolazione pressione o nei compensatori delle pompe a portata variabile.
- Fughe di fluido nell'impianto quando si raggiunge una determinata pressione.
- Infiltrazione di aria nel circuito o mancato spurgo definitivo.

7. Eccessivo riscaldamento del fluido

- Funzionamento della pompa ad una pressione superiore al dovuto.
- Avvengono tra filamenti eccessivi in alcuna zona dell'impianto.
- Passaggio del fluido in scarico continuamente attraverso la valvola di massima.
- Mancato funzionamento dello scambiatore di calore.
- Insufficiente alimentazione idrica dello scambiatore.
- Eccessiva viscosità del fluido.
- Temperatura ambiente elevata o vicinanza di sorgenti di calore.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione

**Controllo degli accumulatori**

Con frequenza mensile, è buona norma controllare la precarica degli accumulatori con gli appositi strumenti.

Pompe, elettrovalvole e componenti di regolazione

E' difficile stabilire con precisione la durata dei componenti. E' consigliabile tenere vicino all'impianto uno schema funzionale ed avere, inoltre in dotazione una serie di ricambi di primo impiego. Verificare inoltre con continuità le reali necessità funzionali della macchina.

0	06/05/2011	SP89	RC56	LE	Prima emissione
Rev.	Data	Rev. By	Controllato	Approvato	Descrizione



Oggetto: DICHIARAZIONE di CONFORMITA'
Direttiva Macchine 2006/42/CE - Allegato II punto A
Subject Machinery Directive



Dichiarazione del fabbricante: **No. DCE 11-2675**
Declaration of Manufacturer

Noi: LOCATELLI EUROCONTAINERS SpA
Via toscana, 2/4 24055 Cologno al serio (BG) Italy
We Dichiariamo sotto la ns. responsabilità che la macchina tipo:
Declare under our responsibility that the machine type

COMPATTATORE SCARRABILE A CASSETTO 24 mc
Porta posteriore a bandiera

No. matricola: **11 - 2675**
Serial number

Anno di costruzione: **2011**
Manufacturing year

E' stata progettata e costruita in conformità alla seguenti disposizioni:
Conforms to the Directive in subject

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE

Norme e direttive armonizzate eventualmente applicabili:
Harmonized Standards and Directives, if applicable:

- UNI EN 14121-1:2007 Principi per la valutazione dei rischi
- UNI EN 12100-1/2:2005 Sicurezza del macchinario

Persona autorizzata a costituire il fascicolo Tecnico/indirizzo:
Fausto Locatelli, via toscana, 2/4 24055 Cologno al serio (BG) Italy

Questa dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo le eventuali modifiche apportate dall'intervento successivo dell'utente finale.

Firma Rappresentante abilitato della società
Signature as Company's Authorized Representative

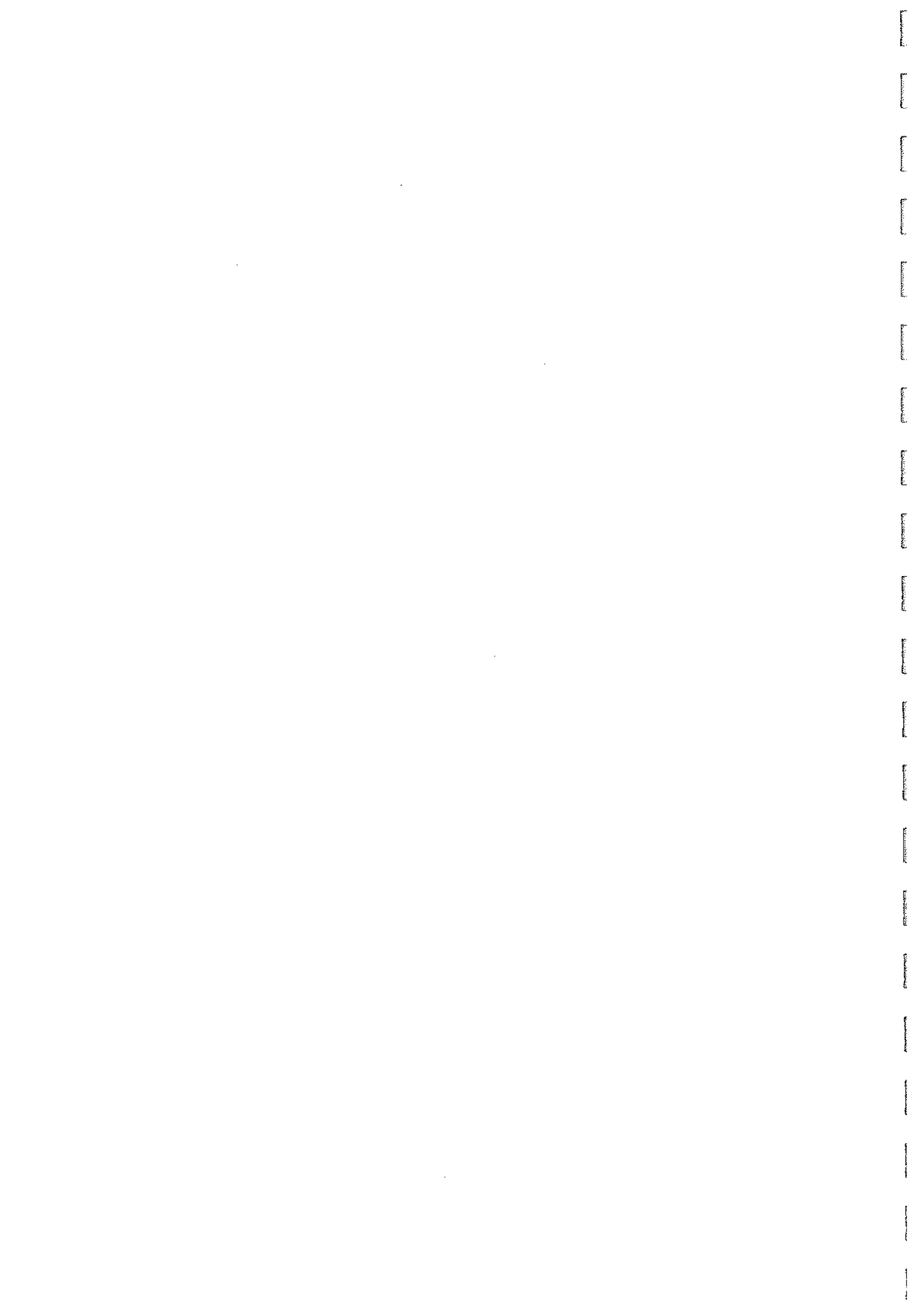
Posizione: **Legale Rappresentante**

Position

Nome e Cognome: **Fausto Locatelli**
First and last name


LOCATELLI EUROCONTAINERS SpA

Luogo e data: **Cologno al Serio 06/05-2011**
Place and date:





Customers Services



TEL. 035-898984 / INTERNO 244



CELL. 348-0160089



r.maver@eurocontainerslf.it

LOCATELLI EUROCONTAINERS SPA
Via toscana,2/4 24055 Cologno al serio (BG) Italy
Tel. 0039.035.898984 (7 linee r.a.)
Fax 0039.035.891774
Internet: www.eurocontainerslf.it
E-mail: fauloca@tin.it