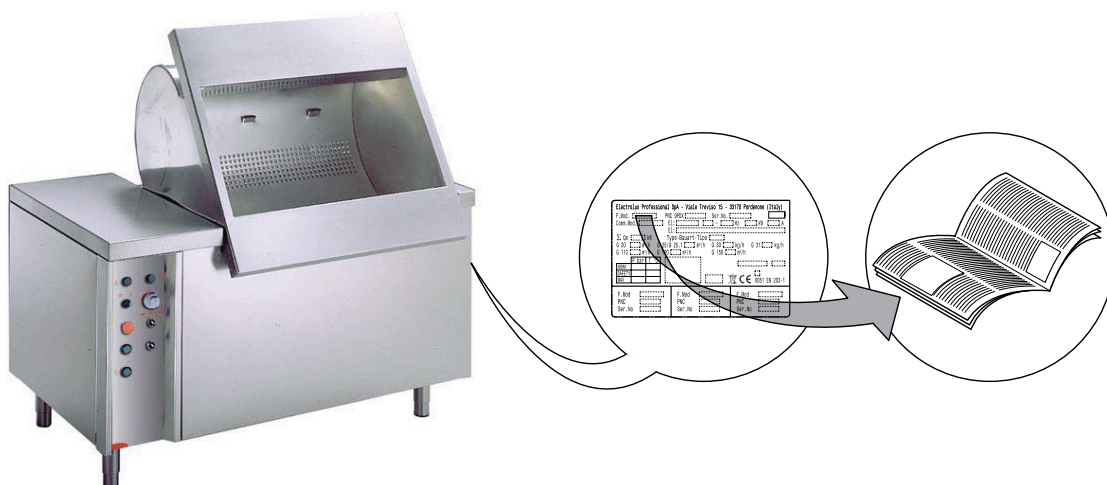


INDICE

I. SCHEMA INSTALLAZIONE / QUADRO COMANDI / LEGENDA	2
II. TARGHETTA CARATTERISTICA e DATI TECNICI.....	16
III. PREMESSA	17
IV. AVVERTENZE GENERALI	19
V. INSTALLAZIONE	21
1. INFORMAZIONI GENERALI	21
2. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO.....	23
3. INSTALLAZIONE E MONTAGGIO.....	23
4. COLLEGAMENTI	25
VI. ISTRUZIONI PER L'ADDETTO ALL'USO ORDINARIO DELLA MACCHINA.....	25
1. USO DEL LAVAVERDURE.....	25
VII. PULIZIA E MANUTENZIONE	28
1. NORME DI SICUREZZA GENERALE	28
2. USO ORDINARIO DELLA MACCHINA.....	29
3. PULIZIA E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA	30
4. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA.....	32
5. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA	32

IL TARGHETTA CARATTERISTICHE e DATI TECNICI



ATTENZIONE

Questo libretto di istruzioni dà indicazioni relative a diverse apparecchiature. Individuare quella acquistata leggendo quanto riporta la targa posta sotto il pannello di controllo (vedere fig. sopra).

TABELLA A - Dati tecnici apparecchiature elettriche

MODELLI		LV300R-LV301R 660034-660030	LV500R-LV501R 660036-660037
DATI TECNICI			
Capacità vasca	Lt	330	520
Carico ciclo	Kg	10-40	14-70
Durata ciclo	Min	2-3	2-3
Tensione di alimentazione	V	380..400	380..400
Potenza elettrica assorbita	kW	1,2	1,2
Fasi	Nr.	3N	3N
Frequenza	Hz	50	50
Sezione cavo di alimentazione	mm ²	1,5x5	1,5x5

III. PREMESSA



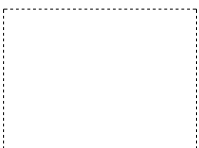


Il Manuale delle istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione (di seguito chiamato Manuale) fornisce all'utilizzatore informazioni utili per lavorare correttamente ed in sicurezza, facilitandolo nell'utilizzo della macchina (di seguito indicato più semplicemente con il termine "macchina" o "apparecchiatura"). Quanto di seguito scritto non deve essere considerato come un lungo ed oneroso elenco di avvertenze, bensì come una serie di istruzioni atte a migliorare in tutti i sensi le prestazioni della macchina e ad evitare soprattutto il succedersi di danni alle persone, cose o animali derivanti da procedure d'uso e di conduzione scorrette. È molto importante

che ogni persona addetta al trasporto, all'installazione, alla messa in servizio, all'uso, alla manutenzione, alla riparazione e allo smantellamento della macchina, consulti e legga attentamente questo manuale prima di procedere alle varie operazioni, allo scopo di prevenire manovre errate ed inconvenienti che potrebbero pregiudicare l'integrità della macchina o risultare pericolosi per l'incolumità delle persone. Si raccomanda di informare periodicamente l'utente sulle normative in materia di sicurezza. E' importante, inoltre, istruire ed aggiornare il personale autorizzato ad operare sulla macchina sull'uso e la manutenzione dell'apparecchiatura stessa. È altresì importante che il Manuale venga sempre tenuto a disposizione dell'operatore e venga conservato con cura sul luogo d'esercizio della macchina affinché sia facilmente ed immediatamente accessibile per poter essere consultato in caso di dubbi e comunque, ogni qualvolta le circostanze lo richiedano. Se dopo aver letto questo manuale persistessero ancora dubbi o incertezze sull'uso della macchina, contattare senza esitazione il Costruttore o il centro di assistenza autorizzato, il quale sarà a disposizione per assicurare una pronta ed accurata assistenza per un miglior funzionamento e la massima efficienza della macchina. Si ricorda infine che, durante tutte le fasi di utilizzo della macchina dovranno sempre essere osservate le normative vigenti in materia di sicurezza, igiene sul lavoro e tutela dell'ambiente. È quindi compito dell'utilizzatore controllare che la macchina venga azionata ed utilizzata unicamente in condizioni ottimali di sicurezza sia per le persone che per gli animali e le cose.

Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sull'apparecchiatura trascurando le indicazioni riportate sul manuale. E' vietata la riproduzione, anche in parte, del presente manuale.

Si riporta la riproduzione della marcatura o targhetta caratteristiche presente sulla macchina:

EL

Electrolux Professional SpA - Viale Treviso 15 - 33170 Pordenone (Italy)														
F.Mod. []	PNC 9PDX []	Ser.No. []												
Comm.Mod. []	El: [] ~ [] Hz	[] kW [] A												
El: []														
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>P bar</td> <td>T °C</td> </tr> <tr> <td>WORK</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SAFETY</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		P bar	T °C	WORK			SAFETY			MAX				
	P bar	T °C												
WORK														
SAFETY														
MAX														
		 												
F.Mod []	F.Mod []	F.Mod []												
PNC []	PNC []	PNC []												
Ser.No []	Ser.No []	Ser.No []												

Si elenca qui di seguito il significato delle varie informazioni in essa contenute:

- F.Mod.....descrizione di fabbrica del prodotto
- Comm.Modeldescrizione commerciale
- PNCcodice di produzione
- Ser.Nonumero di serie
- El:.....tensione di alimentazione+fase
- Hz:frequenza di alimentazione
- kW:potenza massima assorbita
- Acorrente assorbita
- Power unit El.:.....potenza
- Igrado di protezione alla polvere e all'acqua
- CE.....marcatura CE
- 0051ente notificato
- EN 203-1Normativa EU
- L.....Logo INQ/GS

Electrolux Professional SPA
 Viale Treviso, 15
 33170 Pordenone
 (Italy).....Costruttore

Al momento dell'installazione dell'apparecchiatura verificare che quanto predisposto per il collegamento elettrico corrisponda a quanto riportato sulla targhetta stessa.

IV. AVVERTENZE GENERALI

- Leggere attentamente il libretto di istruzioni dell'apparecchiatura prima dell'uso.

- Conservare il libretto di istruzioni per usi successivi all'installazione.



- **PERICOLO DI INCENDIO** - Lasciare l'area intorno all'apparecchiatura libera e pulita da combustibili. Non tenere materiali infiammabili in prossimità di questa apparecchiatura.



- Installare l'apparecchio in un luogo ben areato.

- Il ricircolo d'aria deve tenere conto dell'aria necessaria alla combustione 2 m³/h/kW di potenza gas, nonché del "benessere" delle persone che lavorano nella cucina.

- Una ventilazione impropria causa asfissia. Non ostruire il sistema di ventilazione dell'ambiente in cui è installata questa apparecchiatura. Non ostruire i fori di aerazione e di scarico di questa o di altre apparecchiature.



- Situare in posizione visibile i numeri telefonici di emergenza.

- L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato ed autorizzato dal costruttore. Per assistenza rivolgersi ad un centro tecnico autorizzato dal costruttore. Esigere parti di ricambio originali.

- Questa apparecchiatura è stata concepita per il lavaggio di verdure e frutta. Essa è destinata ad un uso industriale. Un uso diverso da quanto indicato è improprio.



- Questa apparecchiatura non può essere usata da minori e da adulti con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza o conoscenza sull'uso dell'apparecchiatura.

- Il personale che utilizza l'apparecchiatura va addestrato e istruito relativamente ai rischi coinvolti.

- Sorvegliare l'apparecchiatura durante il suo funzionamento

- Disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o cattivo funzionamento.

- Non usare prodotti (anche se diluiti) contenenti cloro (ipoclorito sodico, acido cloridrico o muriatico, ecc.) per pulire l'apparecchiatura o il pavimento sotto l'apparecchiatura. Non usare strumenti metallici per pulire l'acciaio (spazzole o pagliette tipo Scotch Brite).

- Evitare che olio o grasso entrino in contatto con parti in materiale plastico.
- Non lasciare che sporco, grassi, cibo o altro incrostino l'apparecchiatura.
- Non lavare l'apparecchiatura con getti d'acqua diretti.
- Non nebulizzare acqua né utilizzare vapore per pulire l'apparecchiatura.
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A non eccede 70 dB (A).
- Il presente libretto di istruzioni è reperibile in formato digitale contattando il dealer o customer care di riferimento.
- Installare un interruttore di protezione a monte dell'apparecchiatura. Le caratteristiche relative alla distanza di apertura dei contatti e alla corrente di dispersione massima vanno recepite dalla normativa vigente.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa di terra; includerla quindi in un nodo equipotenziale mediante la vite posta sotto il telaio nella parte posteriore. La vite è contrassegnata dal simbolo .
- È consigliabile fare ispezionare l'apparecchio da una persona autorizzata almeno ogni 12 mesi. A tale proposito, è consigliabile stipulare un contratto di manutenzione.
- Il simbolo  riportato sul prodotto indica che esso non deve essere considerato rifiuto domestico, ma deve essere smaltito correttamente, al fine di prevenire qualsiasi conseguenza negativa sull'ambiente e la salute dell'uomo. Per ulteriori informazioni relative al riciclaggio di questo prodotto, contattare l'agente o il rivenditore locale del prodotto, il servizio assistenza post-vendita oppure l'organismo locale competente per lo smaltimento dei rifiuti.

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura. La garanzia decade se quanto sopra non viene rispettato.

V. INSTALLAZIONE

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. INTRODUZIONE

Di seguito vengono fornite alcune informazioni relative alla destinazione d'uso della macchina, al suo collaudo e vengono descritti i simboli utilizzati (che contrassegnano e permettono di riconoscere il tipo di avvertenza), le definizioni dei termini utilizzati nel manuale ed una serie di informazioni utili all'utilizzatore dell'apparecchiatura.

1.2. DESTINAZIONE D'USO E RESTRIZIONI

Installare l'apparecchiatura secondo quanto prescrivono la normativa e legislazione vigente in riferimento all'installazione di apparecchiature elettriche e gas.

ATTENZIONE: la macchina non è idonea per installazioni all'aperto e/o ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici (pioggia, sole battente ecc.).

Il costruttore declina ogni responsabilità da usi non previsti del prodotto.

1.3. COLLAUDO

Le nostre apparecchiature sono studiate ed ottimizzate, con test di laboratorio, al fine di ottenere prestazioni e rendimenti elevati. Il prodotto è spedito pronto all'uso. Il superamento dei test (collaudo visivo - collaudo elettrico/gas - collaudo funzionale), è garantito e certificato tramite gli specifici allegati.

1.4. DEFINIZIONI

Vengono elencate di seguito le definizioni dei principali termini utilizzati nel manuale. Se ne consiglia un'accurata lettura prima della fruizione dello stesso.

Operatore

addetto all'installazione, alla regolazione, all'uso, alla manutenzione, alla pulizia, alla riparazione e al trasporto della macchina.

Costruttore

Electrolux Professional SPA o qualsiasi altro centro assistenza autorizzato da Electrolux Professional SPA.

Addetto all'uso ordinario della macchina

operatore che è stato informato, formato e addestrato in merito ai compiti da svolgere ed ai rischi connessi all'uso ordinario della macchina.

Tecnico specializzato o assistenza tecnica

operatore addestrato/formato dal costruttore che, sulla base della sua formazione professionale, esperienza, addestramento specifico, conoscenza delle normative antinfortunistiche, è in grado di valutare gli interventi da effettuare sulla macchina e riconoscere ed evitare eventuali rischi. La sua professionalità copre i campi della meccanica, elettrotecnica ed elettronica.

Pericolo

fonte di possibili lesioni o danni alla salute.

Situazione pericolosa

qualsiasi situazione in cui un Operatore è esposto ad uno o più Pericoli.

Rischio

combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una Situazione pericolosa.

Protezioni

misure di sicurezza che consistono nell'impiego di mezzi tecnici specifici (Ripari e Dispositivi di sicurezza) per proteggere gli Operatori dai Pericoli.

Riparo

elemento di una macchina usato in modo specifico per fornire protezione mediante una barriera fisica.

Dispositivo di sicurezza

dispositivo (diverso da un Riparo) che elimina o riduce il rischio; esso può essere impiegato da solo o essere associato ad un Riparo.

Cliente

colui che ha acquistato la macchina e/o che la gestisce e la utilizza (es.: ditta, imprenditore, impresa).

Elettrocuzione

scarica accidentale di corrente elettrica sul corpo umano.

1.5. CONVENZIONI TIPOGRAFICHE

Per l'utilizzo ottimale del manuale e conseguentemente della macchina è consigliabile avere una buona conoscenza dei termini e delle convenzioni tipografiche utilizzate nella documentazione. Per contrassegnare e permettere di riconoscere i vari tipi di pericolo, nel manuale vengono utilizzati i seguenti simboli:



**ATTENZIONE!
PERICOLO PER LA SALUTE E LA SICUREZZA
DELLE PERSONE ADDETTE.**



**ATTENZIONE!
PERICOLO DI ELETTROCUZIONE -
TENSIONE PERICOLOSA.**



**ATTENZIONE!
PERICOLO DI DANNI ALLA MACCHINA.**

Nel testo i simboli sono affiancati da delle avvertenze di sicurezza, brevi frasi che esemplificano ulteriormente il tipo di pericolo. Le avvertenze servono a garantire la sicurezza del personale ed a evitare danni alla macchina o al prodotto in lavorazione. Si segnala che i disegni e gli schemi riportati nel manuale non sono in scala. Essi servono ad integrare le informazioni scritte e fungono da compendio a queste, ma non sono mirate alla rappresentazione dettagliata della macchina fornita.

Negli schemi d'installazione della macchina i valori numerici riportati si riferiscono a misure espresse in millimetri.

**ATTENZIONE!**

Non rimuovere, manomettere o rendere illeggibile la marcatura “CE” della macchina.

**ATTENZIONE!**

Fare riferimento ai dati contenuti sulla marcatura “CE” della macchina, per i rapporti con il Costruttore (ad esempio: per la richiesta di pezzi di ricambio, ecc.).

**ATTENZIONE!**

All'atto della demolizione della macchina la marcatura “CE” dovrà essere distrutta.

1.6. IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Questo manuale dà indicazioni relative a diverse apparecchiature.

Individuare il codice acquistato leggendo quanto riporta la targa dell'apparecchiatura posta sotto il pannello di controllo.

1.7. DIRITTI D'AUTORE

Il presente manuale è destinato esclusivamente alla consultazione da parte dell'operatore e può essere consegnato a terzi unicamente con l'autorizzazione di Electrolux Professional SPA.

1.8. RESPONSABILITA'

Si declina ogni responsabilità per danni ed anomalie di funzionamento causati da:

- nosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale;
- riparazioni eseguite non a regola d'arte e sostituzione di ricambi diversi da quelli specificati nel catalogo parti di ricambio (il montaggio e l'impiego di parti di ricambio ed accessori non originali può influire negativamente sul funzionamento della macchina e fa decadere la garanzia);
- interventi da parte di tecnici non specializzati;
- modifiche o interventi non autorizzati;
- carenza manutentiva;
- uso improprio della macchina;
- eventi eccezionali non prevedibili;
- utilizzo della macchina da parte di personale non informato, formato e addestrato;
- non applicazione delle disposizioni vigenti nel paese di utilizzazione in materia di sicurezza, igiene e salute sul luogo di lavoro.

Si declina ogni responsabilità per danni causati da trasformazioni e modifiche arbitrarie da parte dell'utilizzatore o dal Cliente. La responsabilità dell'identificazione e della scelta di adeguati ed idonei dispositivi di protezione individuale, da far indossare agli operatori, è a carico del datore di lavoro o del responsabile del luogo di lavoro o del tecnico destinato all'assistenza tecnica, in base alle norme vigenti nel paese di utilizzazione.

Electrolux Professional SPA declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel manuale, se imputabili ad errori di stampa o di traduzione.

Eventuali integrazioni al manuale delle istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione che il costruttore riterrà opportuno inviare al Cliente dovranno essere conservate assieme al manuale, di cui faranno parte integrante.

1.9. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) da utilizzare durante le varie fasi di vita della macchina.

Fase	Indumenti di protezione	Calzature di sicurezza	Guanti	Occhiali	Casco o elmetto
Trasporto					
Movimentazione					
Disimballo					
Montaggio					
Uso ordinario					
Regolazioni					
Pulizia ordinaria					
Pulizia straordinaria					
Manutenzione					
Smontaggio					
Demolizione					

Legenda:



DPI PREVISTO



DPI A DISPOSIZIONE O DA UTILIZZARE SE NECESSARIO



DPI NON PREVISTO

I guanti durante l'Uso ordinario proteggono le mani dal contatto con parti dell'apparecchiatura o cibi caldi.

1.10. CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale deve essere mantenuto integro per l'intera vita della macchina, fino all'atto della demolizione della stessa. In caso di cessione, vendita, noleggio, concessione in uso o in locazione finanziaria della macchina, il presente manuale dovrà accompagnare la stessa.

1.11. DESTINATARI DEL MANUALE

Questo manuale si rivolge:

- al trasportatore ed agli addetti alla movimentazione;
- al personale addetto alle installazioni e alla messa in servizio;
- al datore di lavoro degli utilizzatori della macchina e al responsabile del luogo di lavoro;
- agli operatori addetti all'uso ordinario della macchina;
- ai tecnici specializzati - assistenza tecnica.

2. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

2.1. INTRODUZIONE

Il trasporto (ossia il trasferimento della macchina da una località all'altra) e la movimentazione (ovvero il trasferimento all'interno dei luoghi di lavoro) deve avvenire mediante l'utilizzo di appositi mezzi di portata adeguata.



ATTENZIONE!

Viste le dimensioni della macchina, durante la fase di trasporto, movimentazione e immagazzinamento è possibile impilare una macchina sopra l'altra attenendosi a quanto indicato nel talloncino apposto sull'imballo.

La macchina dovrà essere trasportata, movimentata e immagazzinata esclusivamente da personale qualificato, il quale dovrà possedere:

- specifica formazione tecnica ed esperienza relativa all'uso dei sistemi di sollevamento;
- conoscenza delle norme di sicurezza e delle leggi applicabili nel settore di pertinenza;
- conoscenza delle prescrizioni generali di sicurezza;
- cura nell'adottare i dispositivi di protezione individuale idonei al tipo di operazione eseguita;
- capacità di riconoscere ed evitare ogni possibile pericolo.

2.2. TRASPORTO: ISTRUZIONI PER IL TRASPORTATORE



ATTENZIONE!

Durante le fasi di carico e scarico è vietato stazionare sotto i carichi sospesi. È vietato accedere alla zona di lavoro al personale non autorizzato.



ATTENZIONE!

Il solo peso della macchina non è una condizione sufficiente per mantenerla ferma. Il carico trasportato può spostarsi:

- in frenata;
- in accelerazione;
- in curva;
- in caso di strade sconnesse.

2.3. MOVIMENTAZIONE

Per le operazioni di scarico e di immagazzinamento della macchina predisporre un'area adeguata, con pavimentazione a fondo piano.

2.4. PROCEDURE PER LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE

Per il corretto e sicuro svolgimento delle operazioni di sollevamento:

- utilizzare il tipo di attrezzatura più idoneo per caratteristiche e portata (es.: carrelli elevatori o transpallet elettrico);
- coprire gli spigoli vivi;

Prima di procedere al sollevamento:

- far raggiungere a tutti gli addetti la posizione di sicurezza ed impedire l'accesso di persone nella zona di movimentazione;
- accertarsi della stabilità del carico;
- controllare che non vi sia materiale che potrebbe cadere durante il sollevamento. Manovrare verticalmente in modo da evitare gli urti;
- movimentare la macchina mantenendola alla minima altezza da terra.



ATTENZIONE!

Per il sollevamento della macchina è vietato l'ancoraggio a parti mobili o deboli quali: carter, canaline elettriche, parti pneumatiche, ecc.

2.5. TRASLAZIONE

L'incaricato all'operazione deve:

- avere una visione generale del percorso da seguire;
- interrompere la manovra in caso di situazioni pericolose.



ATTENZIONE!

Durante gli spostamenti non spingere o trascinare l'apparecchiatura per evitare che si rovesci.

2.6. POSA DEL CARICO

Prima di effettuare la posa del carico accertarsi che il passaggio sia libero e verificare che la pavimentazione sia pianeggiante ed abbia portata sufficiente a sostenere il carico. Togliere l'apparecchiatura dal pallet in legno, scaricarla da un lato e successivamente farla scivolare a terra.

2.7. IMMAGAZZINAMENTO

La macchina e/o le sue parti devono essere immagazzinate e difese dall'umidità, in ambiente non aggressivo, privo di vibrazioni e con temperature ambientali comprese fra -10°C e 50°C. Il luogo in cui verrà immagazzinata la macchina dovrà avere un piano d'appoggio orizzontale in modo da evitare deformazioni della macchina o danneggiamento dei piedini di supporto.



ATTENZIONE!

Il posizionamento della macchina, il montaggio e lo smontaggio della stessa devono essere eseguiti da un tecnico specializzato.



ATTENZIONE!

Non apportare modifiche alle parti fornite con la macchina. Le parti eventualmente smarrite o guaste vanno sostituite con pezzi originali.

3. INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

Per assicurare un corretto funzionamento dell'apparecchiatura ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza durante l'utilizzo, seguire scrupolosamente le istruzioni riportate di seguito in questo paragrafo.



ATTENZIONE!

Le operazioni sotto citate devono essere eseguite in conformità alle norme di sicurezza vigenti, sia riguardo all'attrezzatura usata sia per le modalità operative.



ATTENZIONE!

Prima di movimentare l'apparecchiatura accertarsi che la capacità di sollevamento del mezzo usato sia adeguata al peso dell'apparecchiatura.

3.1. RICHIESTE ED ONERI DEL CLIENTE

I compiti, le richieste e le opere a carico del Cliente sono le seguenti:

- predisporre un interruttore magnetotermico differenziale a ripristino manuale ad alta sensibilità. Per le informazioni relative al collegamento elettrico fare riferimento a quanto riportato al paragrafo 5.2 “Collegamento elettrico”;
- verificare la planarità della superficie di appoggio della macchina.
- dispositivo bloccabile in posizione di aperto per la connessione alla rete elettrica.
- connessione ad impianto di terra adeguato (par. 5.2.3)
- inserire un rubinetto/valvola di intercettazione del gas a chiusura rapida a monte di ogni singola apparecchiatura. Installare il rubinetto/valvola in un luogo facilmente accessibile.

3.2. LIMITI DI SPAZIO DELLA MACCHINA

Attorno alla macchina deve essere lasciato uno spazio adeguato (per consentire interventi, manutenzioni, ecc.). Tale misura deve essere maggiorata nel caso d'utilizzo e/o passaggio di altre attrezzature e/o mezzi oppure in caso di necessità di vie d'esodo all'interno del luogo di lavoro.

3.3. POSIZIONAMENTO

Lo schema di installazione presente su questo manuale di istruzione fornisce gli ingombri dell'apparecchiatura e la posizione degli allacciamenti (gas, elettricità, acqua). L'apparecchiatura deve essere installata singolarmente. Le apparecchiature non sono adatte per l'incasso. Lasciare almeno 70cm dal lato sinistro dell'apparecchiatura per permettere l'accessibilità alla pompa di ricircolo acqua. Isolare adeguatamente dall'apparecchiatura le superfici a distanze inferiori rispetto a quanto indicato. Mantenere una distanza adeguata tra apparecchiatura ed eventuali pareti combustibili. Non immagazzinare o usare materiali e liquidi infiammabili nella vicinanze dell'apparecchiatura. Installare l'apparecchiatura avendo cura di adottare tutte le misure di sicurezza previste per questo tipo di operazioni, comprese le indicazioni relative alle misure antincendio. Nel caso in cui s'installi la macchina in ambiente in cui vi è la presenza di sostanze corrosive (cloro ecc.), si consiglia di passare su tutte le superfici d'acciaio inox un panno imbevuto d'olio di vaselina, in modo da creare un velo protettivo. La macchina deve essere portata nel luogo d'installazione staccata dalla base dell'imballaggio soltanto quando sta per essere installata.

Sistemazione della macchina:

- posizionare la macchina nel luogo prescelto;
- regolare l'altezza e la messa in piano agendo sui piedini livellatori controllando nello stesso tempo la chiusura della porta



NOTA

CONNESSIONE PERMANENTE: il dispositivo bloccabile in posizione di aperto deve essere accessibile anche dopo aver posizionato l'apparecchiatura nel punto d'installazione.

- dotarsi di guanti di protezione e rimuovere l'imballo dalla macchina, seguendo le operazioni di seguito riportate:
 - tagliare le reggette e togliere la pellicola protettiva avendo cura di non graffiare la lamiera con forbici o lame eventualmente utilizzate;
 - rimuovere gli angolari in polistirolo e le protezioni verticali. Nelle apparecchiature con mobile in acciaio inox, rimuovere molto lentamente la pellicola protettiva, senza strapparla, per evitare che rimanga attaccato il collante. Qualora cio' accadesse, togliere i residui di colla usando un solvente non corrosivo, quindi sciacquare ed asciugare accuratamente; si consiglia di passare su tutte le superfici d'acciaio inox un panno imbevuto d'olio di vaselina in modo da creare un velo protettivo.

3.4. SMALTIMENTO IMBALLI

Lo smaltimento degli imballi deve essere fatto in conformità alle norme vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura. Tutti i materiali utilizzati per l'imballo sono compatibili con l'ambiente. Essi possono essere conservati senza pericolo, possono essere riciclati o essere bruciati in un apposito impianto di combustione dei rifiuti. Le parti in materiale plastico soggette ad eventuale smaltimento con riciclaggio sono contrassegnate nei seguenti modi:



PE

polietilene: pellicola esterna imballo, sacchetto istruzioni



PP

polipropilene: reggette



PS

polistirolo espanso: angolari protezioni

I componenti in legno e cartone possono essere smaltiti rispettando le norme vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

4. COLLEGAMENTI

Individuare in base ai dati di targa l'apparecchiatura acquistata. Controllare sugli schemi di installazione la posizione di ingresso delle utenze previste per l'apparecchiatura:

- ENERGIA ELETTRICA
- ALIMENTAZIONE ACQUA
- SCARICO ACQUA

4.1. PRIMA DELL'ALLACCIAMENTO

- Pulire le condutture di allacciamento da polvere, sporcizia, materiali estranei che potrebbero ostruire l'alimentazione.

4.2. COLLEGAMENTO ELETTRICO (Fig. 4A-Tab.A).

AVVISO! Prima di effettuare l'allacciamento, verificare la compatibilità dei dati di targa con tensione e frequenza di rete.



ATTENZIONE!

I lavori sugli impianti elettrici vanno eseguiti esclusivamente da un elettricista qualificato.



Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e di manutenzione, sconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica e staccare la spina con delicatezza per scollegare la macchina.

AVVISO! Prima di effettuare l'allacciamento **accertandosi che:**

- la tensione e la frequenza di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta caratteristiche e verificare che vi sia un efficace contatto di terra.
- l'alimentazione elettrica dell'impianto sia predisposta e in grado di sostenere l'assorbimento effettivo di corrente, oltre ad essere eseguita a regola d'arte e rispettando le norme in vigore nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura;
- tra il cavo di alimentazione e la linea elettrica sia interposto un interruttore differenziale magnetotermico opportunamente dimensionato in funzione dell'assorbimento indicato nella targhetta caratteristiche, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, realizzato in accordo alle normative vigenti. Per il dimensionamento corretto dell'interruttore fare riferimento alla corrente assorbita indicata nella targa dati tecnici dell'apparecchiatura.
- la compatibilità dei dati di targa con tensione e frequenza di rete.
- Per accedere alla morsettiera di allacciamento è sufficiente smontare il cruscotto comandi
- Allacciare alla morsettiera il cavo di alimentazione come indicato sullo schema elettrico allegato all'apparecchiatura.
- Bloccare il cavo di alimentazione mediante il pressacavo.

AVVISO! Il costruttore declina ogni responsabilità se le norme antinfortunistiche non vengono rispettate.

- Ad allacciamento eseguito controllare che la tensione di alimentazione, a macchina funzionante, non si discosti dal valore della tensione nominale di $\pm 10\%$.
- L'installazione prevede l'inserimento di un dispositivo bloccabile in posizione di "aperto" durante la manutenzione

4.2.1 CAVO DI ALIMENTAZIONE

Il cavo d'alimentazione deve essere flessibile, con caratteristiche non inferiori al tipo con isolamento in gomma H05RN-F e deve essere protetto da un tubo metallico o di plastica rigida. Il cavo va allacciato alla morsettiera secondo le indicazioni dello schema elettrico allegato all'apparecchiatura, e poi bloccato mediante i pressacavi.

Per collegare il cavo d'alimentazione all'apparecchiatura procedere come segue:

- Aprire il pannello laterale sinistro e il coperchio della scatola controllo comandi (fig. 6).
- Infilare il cavo nel foro del pressacavo "1" (figg. 1a,1b).
- Collegare il cavo alla morsettiera "mA" (fig. 6) e fissarlo con l'apposito pressacavo.

Importante: Verificare che premendo il pulsante "6" (figg. 2,3), posizione di salita cesto, la movimentazione sia rispettata. Verificare inoltre che, azionata la pompa a vasca piena d'acqua, si abbia turbolenza in vasca, più o meno intensa, agendo sul rubinetto "7" (figg. 2,3).

In caso contrario invertire due fasi dell'alimentazione sulla morsettiera di alimentazione "mA" (fig. 6).

- Rimontare il pannello e richiudere la scatola controllo comandi.

Se il cavo alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal servizio assistenza tecnica o comunque da personale con qualifica simile in modo da prevenire ogni rischio.

Il fabbricante non accetta responsabilità per eventuali danni o infortuni derivanti dalla violazione delle regole sopra esposte o delle norme di sicurezza elettrica vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

4.3. ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA

L'apparecchiatura deve essere alimentata con acqua potabile ad una pressione compresa tra 1,5 - 2,5 bar.

Attenzione! Qualora la pressione dell'acqua sia superiore a quella indicata, utilizzare un riduttore di pressione per evitare danneggiamenti all'apparecchiatura.

Per una corretta installazione è indispensabile collegare la tubazione di entrata dell'acqua, alla rete di distribuzione mediante un filtro meccanico e un rubinetto di intercettazione. Prima di collegare il filtro lasciare defluire una certa quantità d'acqua per spurgare la condotta da eventuali scorie.

VI. ISTRUZIONI PER L'ADDETTO ALL'USO ORDINARIO DELLA MACCHINA

Questa apparecchiatura è stata progettata e costruita per essere utilizzata in molteplici applicazioni, ma sempre ed esclusivamente concernenti il **lavaggio verdure fresche**. Utilizzare l'apparecchiatura nel rispetto dei dati tecnici.

Attenzione:

- **Non avviare mai il lavaverdura senza acqua in vasca.**
- Durante le operazioni di movimentazione cesto non devono trovarsi altre persone, nei pressi dell'apparecchiatura, all'infuori dell'operatore addetto alla conduzione.
- Il grado di insudiciamento di contaminanti chimici, residui di terriccio, ecc. presenti nelle verdure può essere molto variabile nella verdura. Per un corretto uso del lavaverdura non sottoporre a lavaggio prodotti in cui ci sia evidentemente una presenza troppo elevata di detti contaminanti e terriccio.
- Il processo di lavaggio della verdura consiste essenzialmente nell'asportare dalla superficie delle stesse delle sostanze (sporco) ivi presenti.

La qualità del lavaggio dipende in sostanza dai parametri:

- quantità di prodotto da lavare (non superare i valori massimi indicati nella tabella);
- intensità del ricircolo di acqua;
- tempo di lavaggio, presenza o meno di pause dell'attivazione della pompa durante il lavaggio;
- frequenza dello svuotamento (parziale o totale) della vasca. Indicativamente, con grado di "sporco" medio, scaricare la vasca ogni 1 o 2 cicli di lavaggio.
- La verdura, prima e dopo il trattamento di lavaggio deve essere conservata in locali di adeguate caratteristiche igieniche.

Descrizione pannello comandi:

La descrizione dei componenti funzionali delle apparecchiature sono descritte nella figura 2.



1. USO DEL LAVAVERDURE

1.1. MESSA IN FUNZIONE (Fig. 2)

Assicurarsi che l'indice manopola del selettore B sia in corrispondenza delle funzioni di caricamento acqua (indice rivolto a sinistra).

1.2. AVVIO

1.2.1. MODELLI CON CONTROLLO "MANUALE" DEL PROGRAMMA DI LAVAGGIO (fig. 2)

- Ruotare il selettore "8" sul simbolo  (introduzione acqua in vasca);
- Ruotare il selettore "2" sulla posizione di "1" per attivare il riempimento dell'acqua in vasca.
- Raggiunto il livello desiderato (stop automatico al termine del caricamento, oppure a discrezione dell'operatore), immergere la verdura all'interno della vasca.
- Ruotare il selettore "8" sulla posizione di lavaggio  per attivare la pompa di ricircolo dell'acqua.


- Regolare l'intensità del flusso dell'acqua agendo sulla manopola "7" (ricircolo acqua in vasca, figg.2-3 oppure Dett.1 per LVR500-501), in relazione alla quantità ed al tipo di verdura da trattare.
- Lasciare attivato il lavaverdura nella fase "**lavaggio**" per un tempo adeguato a garantire la pulizia del prodotto, poi **ridurre al minimo il regolatore di flusso** agendo sulla manopola "7" per permettere la decantazione delle particelle solide (il tempo è a discrezione dell'operatore).
- Premere il pulsante "6" per sollevare il cesto fino a raggiungere la posizione di scarico del prodotto, che può essere frazionato per far defluire la verdura verso il carrello; utilizzare guanti in materiale plastico atossico allo scopo di assicurare la massima igienicità dell'operazione.
- **Premere contemporaneamente sui pulsanti di discesa "1" e "5" per abbassare il cesto nella vasca.** Questa operazione deve essere condotta da un unico operatore.
- **Ruotare il selettore "8" in posizione di scarico acqua** (indice a destra) per fermare la pompa di ricircolo acqua ed aprire l'elettrovalvola di scarico. Questa fase può essere parziale in modo da scaricare la sedimentazione e poi ripristinare il livello dell'acqua riposizionando il selettore "8" nella posizione di carico, predisponendo l'apparecchiatura per un successivo ciclo.

1.2.2. MODELLI CON CONTROLLO "MANUALE"/"AUTOMATICO" DEL PROGRAMMA DI LAVAGGIO (selettore 8, fig.3)

Per questi modelli distinguiamo due utilizzi dell'apparecchiatura:

1) Funzionamento "AUTO":

- Ruotare il selettore "8" sull'indicazione "AUTO";
- Ruotare il selettore "2" sulla posizione "1"; l'indicatore luminoso "START" si accende.
- Ruotare il selettore "9" per **selezionare il ciclo di lavaggio** idoneo al tipo di verdura trattata.
- Premere **una prima volta** il pulsante "4" ("START") per iniziare il riempimento dell'acqua in vasca. Raggiunto il livello desiderato (stop automatico al termine del caricamento, oppure a discrezione dell'operatore), immergere la verdura all'interno della vasca. Durante questa fase l'indicatore luminoso "START" si spegne e rimane in questo stato anche dopo il caricamento dell'acqua.
- Premere **una seconda volta** il pulsante "4" per attivare il ciclo di funzionamento scelto in modalità "AUTO".
- Regolare l'**intensità del flusso** dell'acqua agendo sulla

manopola "7"  (ricircolo acqua in vasca, figg.2-3 oppure Dett.1 per LVR500-501), in relazione alla quantità ed al tipo di verdura da trattare. **A fine ciclo si illuminerà il pulsante START.**

- Premere il pulsante "6" per sollevare il cesto fino a raggiungere la posizione di scarico del prodotto, che può essere frazionato per far defluire la verdura verso il carrello; utilizzare guanti in materiale plastico atossico allo scopo di assicurare la massima igienicità dell'operazione.
- **Premere contemporaneamente sui pulsanti di discesa "1" e "5" per abbassare il cesto nella vasca.** Questa operazione deve essere condotta da un unico operatore. Questa fase può essere parziale in modo da scaricare la sedimentazione e poi ripristinare il livello dell'acqua riposizionando il selettore "8" nella posizione di carico, predisponendo l'apparecchiatura per un successivo ciclo.

1.2.2.1 CARATTERISTICHE DEI CICLI DI LAVAGGIO "AUTO" (selettore "9")

• fasi del ciclo "I":

- **lavaggio** della durata di **30 secondi** *
- **scarico** della durata di **180 secondi** *

* per LVR501 (impostazioni fatte dal costruttore).

Il ciclo termina con l'accensione dell'indicatore **START**.

• fasi del ciclo "II":

- I° **lavaggio** della durata di **180 secondi**,
- pausa di **decantazione** della durata di **10 secondi**,
- **scarico parziale** della durata di **20 secondi**,
- **ripristino del livello acqua** in vasca automatico,
- II° **lavaggio** della durata di **60 secondi**,
- **scarico totale** della durata di **180 secondi** *,



Il ciclo termina con l'accensione dell'indicatore **START**.

• fasi del ciclo "III":

- I° **lavaggio** della durata di **60 secondi**,
- **scarico** della durata di **180 secondi**,
- **ripristino del livello** acqua in vasca automatico,
- II° **lavaggio** della durata di **60 secondi**,


Il ciclo termina con l'accensione dell'indicatore **START**, e l'acqua rimane in vasca (senza scarico).

2) Funzionamento "MANUALE":

- Ruotare il selettore "8" sulla posizione di lavaggio 
- Ruotare il selettore "2" sulla posizione "I"; l'indicatore luminoso "START" si accende.
- Premere **una prima volta** il pulsante "4" ("START") per iniziare il riempimento dell'acqua in vasca.
- Premere **una seconda volta** il pulsante "4" ("START") per attivare il ciclo di "lavaggio".
- Regolare **l'intensità del flusso** dell'acqua agendo sulla manopola "7"  (ricircolo acqua in vasca, figg.2-3 oppure Dett.1 per LVR500-501), in relazione alla quantità ed al tipo di verdura da trattare.
- Lasciare attivato il lavaverdura nella fase "**lavaggio**" per un tempo adeguato a garantire la pulizia del prodotto, poi **ridurre al minimo il regolatore di flusso** agendo sulla manopola "7" per permettere la decantazione delle particelle solide (il tempo è a discrezione dell'operatore). La durata di questo ciclo è controllata dall'operatore fintanto che non ruota il selettore "8" sulla posizione di scarico (evidenziata con il pulsante di **START** acceso) oppure si disattiva l'alimentazione dell'apparecchiatura (selettore "2" in "0") per recuperare l'acqua per un ciclo successivo (selettore "8" in posizione "lavaggio").

Il ciclo termina con l'accensione dell'indicatore **START**, e lo scarico (totale o parziale) dell'acqua.

1.3. SPEGNIMENTO

- Ruotare il selettore "8" nella posizione "scarico acqua dalla vasca"  (l'elettrovalvola di scarico rimane permanentemente aperta).
- Disinserire l'interruttore elettrico installato a monte dell'apparecchiatura.
- Togliere il filtro dalla parte inferiore della vasca ed assicurarsi che sul fondo non rimangano evidenti tracce di sporco, terriccio... In caso contrario pulire il fondo vasca e le superfici tramite una doccetta oppure versarvi una moderata quantità di acqua.

1.4. ARRESTO DI EMERGENZA

- Ogni pannello comandi (figg.2,3) ha posizionato un **pulsante per l'arresto di emergenza "3"**, di colore rosso. L'azionamento di tale pulsante provoca l'arresto immediato dell'apparecchiatura. L'ordine di arresto è mantenuto anche dopo che si è interrotta l'azione sul comando. Lo **sblocco** si esegue **intenzionalmente** con **rotazione del pulsante** nella direzione indicata sulla ghiera. Questa situazione non riavvia l'apparecchiatura, ma dà semplicemente la predisposizione al funzionamento; quindi **la procedura di avvio deve essere ripetuta integralmente**.

VII. PULIZIA E MANUTENZIONE

1. NORME DI SICUREZZA GENERALI



ATTENZIONE!

Le operazioni di manutenzione della macchina devono essere eseguite solamente da Tecnici specializzati dotati di tutti i dispositivi di protezione individuale (scarpe di sicurezza, guanti, occhiali, tuta da lavoro, ecc.), attrezzature, utensili e mezzi ausiliari idonei.



ATTENZIONE!

È sempre vietato rimuovere e/o far funzionare la macchina togliendo, modificando o manomettendo i ripari, le protezioni e i dispositivi di sicurezza.



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi intervento sulla macchina, consultare sempre il manuale che indica le procedure corrette e contiene informazioni importanti per la sicurezza.

1.1. INTRODUZIONE

Le macchine sono provviste di dispositivi di sicurezza elettrici e/o meccanici, atti alla protezione dei lavoratori e della macchina stessa. Si diffida pertanto l'utilizzatore dal rimuovere o manomettere tali dispositivi.

Il costruttore declina ogni responsabilità derivante da manomissioni o dal mancato utilizzo.

1.2. PROTEZIONI INSTALLATE SULLA MACCHINA

1.2.1. RIPARI

Sulla macchina i ripari sono rappresentati da:

- protezioni fisse (ad es.: carters, coperchi, pannellature laterali, ecc.), fissate alla macchina e/o al telaio con viti o attacchi rapidi sempre smontabili o apribili solo con utensili o attrezzi;
- sportelli di accesso all'equipaggiamento elettrico della macchina realizzati con pannelli apribili con attrezzi, a macchina disconnessa dalla rete elettrica.



ATTENZIONE!

Alcune illustrazioni del manuale rappresentano la macchina, o parti essa, senza protezioni o con protezioni rimosse. Ciò è fatto unicamente per esigenza di spiegazione. È sempre vietato utilizzare la macchina senza le protezioni o con le protezioni disattivate.

1.2.2. SEGNALETICA DI SICUREZZA DA ESPORRE SULLA MACCHINA O ESPORRE NEI PRESSI DELLA SUA AREA

PERICOLO	SIGNIFICATO
	PERICOLO DI ELETTROCUZIONE (esposto sulle parti elettriche con indicazione della tensione).
	PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO



ATTENZIONE!

È vietato rimuovere, manomettere o rendere illeggibili le etichette e i segnali di sicurezza, di pericolo e di obbligo riportati sulla macchina.

1.2.3. CESSATO UTILIZZO

Qualora si decida di non utilizzare più l'apparecchiatura, si raccomanda di renderla inoperante rimuovendo i cablaggi di alimentazione dalla rete elettrica.

1.2.4. AVVERTENZE PER L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE

Nella macchina sono presenti principalmente rischi di natura meccanica, termica, elettrica.

Ove possibile i rischi sono stati neutralizzati:

- o direttamente, adottando soluzioni progettuali adeguate
- o indirettamente, adottando ripari, protezioni e dispositivi di sicurezza.

Durante la manutenzione permangono tuttavia alcuni rischi che non è possibile eliminare e che devono essere neutralizzati adottando comportamenti e precauzioni specifiche.

È vietato compiere su organi in movimento qualsiasi operazione di controllo, pulizia, riparazione e manutenzione.

Del divieto devono essere informati i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili. Per garantire l'efficienza della macchina e per il suo corretto funzionamento è indispensabile effettuare la manutenzione periodica seguendo le indicazioni date nel presente manuale. In particolare si raccomanda di controllare periodicamente il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e l'isolamento dei cavi elettrici che dovranno essere sostituiti se danneggiati.

1.2.5. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

Si considera scorretto qualsiasi utilizzo diverso da quanto specificato nel presente manuale. Durante l'esercizio della macchina non sono ammessi altri tipi di lavori o attività che vanno considerati scorretti e che in generale possono comportare rischi per la sicurezza degli addetti e danni all'apparecchiatura. Si considerano usi scorretti ragionevolmente prevedibili:

- mancata manutenzione, pulizia e controlli periodici della macchina;
- modifiche strutturali o modifiche alla logica di funzionamento;
- manomissione dei ripari o dei dispositivi di sicurezza;
- non utilizzo dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori, dei tecnici specializzati ed addetti all'uso ordinario;

- non utilizzo di accessori idonei (ad es. l'uso di attrezzature, scale non adatte);
- il deposito, nelle vicinanze della macchina, di materiali combustibili o infiammabili, o comunque non compatibili o non pertinenti con la lavorazione;
- errata installazione della macchina;
- Salire sulla macchina;
- non osservanza di quanto riportato nell'uso previsto della macchina;
- altri comportamenti che causano rischi non eliminabili dal costruttore.



ATTENZIONE!
I comportamenti precedentemente descritti sono da considerarsi vietati!

1.2.6. RISCHI RESIDUI

La macchina evidenzia rischi che non sono stati eliminati completamente dal punto di vista progettuale o con l'installazione di adeguate protezioni.

Si è comunque provveduto ad informare l'operatore, tramite il presente manuale, di tali rischi, riportando con cura quali dispositivi di protezione individuale far utilizzare agli addetti. Durante le fasi di installazione della macchina vengono previsti spazi sufficienti per limitare questi rischi.

Per preservare tali condizioni, le zone circostanti la macchina devono sempre:

- essere mantenute libere da ostacoli (come scalette, attrezzi, contenitori, scatole, ecc.);
- essere pulite e asciutte;
- essere ben illuminate.

Per la completa informazione del Cliente si riportano di seguito i rischi residui che permangono sulla macchina: tali comportamenti sono da considerare scorretti e quindi sono severamente vietati.

RISCHIO RESIDUO	DESCRIZIONE SITUAZIONE PERICOLOSA
Scivolamento o caduta	L'operatore può scivolare per presenza di acqua o sporco sul pavimento.
Ustione/abrasioni (es.: resistenze)	L'operatore tocca intenzionalmente o non intenzionalmente alcuni componenti alla macchina senza usare guanti di protezione.
Elettrocuzione	Contatto con parti elettriche in tensione durante le operazioni di manutenzione eseguite con il quadro elettrico in tensione.
Ribaltamento carichi	Durante la movimentazione della macchina o dell'imballo contenente la macchina con utilizzo di accessori o sistemi di sollevamento non adatti o con carico sbilanciato.

2. USO ORDINARIO DELLA MACCHINA

2.1. CARATTERISTICHE DEL PERSONALE ADDESTRATO ALL'USO ORDINARIO DELLA MACCHINA

Il Cliente deve accertarsi che gli addetti all'uso ordinario della macchina sia adeguatamente addestrato e dimostri competenza nell'adempiere le proprie mansioni, prendendosi cura sia della propria sicurezza che di quella di terze persone. Il Cliente dovrà verificare che il proprio personale abbia compreso le istruzioni impartite ed in particolare per quel che riguarda gli aspetti relativi alla sicurezza e l'igiene sul lavoro nell'uso della macchina.

2.2. CARATTERISTICHE DEL PERSONALE ABILITATO AD INTERVENIRE SULLA MACCHINA

È responsabilità del Cliente verificare che le persone addette ai vari compiti abbiano i requisiti di seguito elencati:

- leggano e comprendano il manuale;
- ricevano formazione e addestramento adeguati ai loro compiti, per eseguirli in sicurezza;
- ricevano formazione specifica per l'uso corretto della macchina.

2.3. L'OPERATORE ADDETTO ALL'USO ALL'ORDINARIO

Deve avere almeno:

- conoscenza della tecnologia ed esperienza specifica di conduzione della macchina;
- cultura generale di base e cultura tecnica di base a livello sufficiente per leggere e capire il contenuto del manuale;
- compresa la corretta interpretazione dei disegni, della segnaletica e dei pittogrammi;
- conoscenze sufficienti per effettuare in sicurezza gli interventi di sua competenza specificati nel manuale;
- conoscenza delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro. Nel caso dovesse verificarsi qualche sostanziale anomalia (ad esempio: corto circuiti, rinvenimenti di cavi fuori dalla morsettiera, avarie di motori, deterioramenti delle guaine di protezione dei cavi elettrici, ecc.) l'operatore addetto all'uso ordinario della macchina deve seguire le seguenti indicazioni:
- disattivare immediatamente la macchina.

3. PULIZIA E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e di manutenzione, sconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica mediante il dispositivo bloccabile in posizione di aperto.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni di manutenzione il cavo e la spina devono essere portati in posizione sempre visibile dall'operatore che sta effettuando l'intervento.



ATTENZIONE!

Non toccare l'apparecchiatura se si hanno mani e/o piedi umidi nè a piedi scalzi. E' vietato rimuovere le protezioni di sicurezza.



ATTENZIONE!

Utilizzare mezzi di protezione individuale adeguati (guanti protettivi).

3.1. MANUTENZIONE ORDINARIA

Verificare frequentemente l'integrità del cavo di alimentazione ed eventualmente chiedere l'assistenza del tecnico specializzato al fine di sostituirlo; far controllare periodicamente (almeno una volta all'anno) l'apparecchiatura.



ATTENZIONE!

togliere l'alimentazione prima di procedere alla pulizia dell'apparecchiatura.

3.2. PRECAUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione ordinaria possono essere eseguite da personale non specializzato, seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate di seguito. **Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sulla macchina trascurando tali norme.**

3.3. PULIZIA DELL'APPARECCHIATURA E DEGLI ACCESSORI



Prima dell'uso pulire tutte le parti interne e gli accessori con acqua tiepida e sapone neutro o con prodotti aventi una biodegradabilità superiore al 90% (allo scopo di ridurre l'emissione nell'ambiente di sostanze inquinanti), quindi sciacquare ed asciugare accuratamente. Non usare per la pulizia detersivi a base di solventi (tipo trielina ecc.) o polveri abrasive. Si consiglia di stendere sulle superfici in acciaio inox un panno leggermente imbevuto di olio di vaselina, in modo da creare un velo protettivo.



ATTENZIONE!

La macchina non deve essere pulita con getti d'acqua.

3.4. PRECAUZIONI IN CASO DI LUNGA INATTIVITA`

Ove siano previsti periodi di inattività osservare le seguenti precauzioni:

- Chiudere rubinetti o interruttori generali a monte delle apparecchiature.
- Passare energicamente su tutte le superfici in acciaio inox un panno appena imbevuto di olio di vaselina in modo da stendere un velo protettivo.
- Sottoporre l'apparecchiatura a controllo prima di riutilizzarla.
- Riavviare al minimo per almeno 45 min le apparecchiature alimentate elettricamente per evitare l'evaporazione troppo veloce dell'umido accumulato, e la conseguente rottura dell'elemento.



ATTENZIONE!

Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione occorre mettere la macchina in condizioni di sicurezza.

Terminate le operazioni di manutenzione bisogna assicurarsi che la macchina sia in grado di lavorare in modo sicuro ed in particolare che i dispositivi di protezione e di sicurezza siano completamente funzionanti.



ATTENZIONE!

Rispettare le competenze per i vari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

La non osservanza delle avvertenze può essere causa di rischi per il personale.

3.5. PARTI ESTERNE

SUPERFICI SATINATE IN ACCIAIO (ogni giorno)

- Pulire tutte le superfici in acciaio: lo sporco è eliminabile con facilità e senza fatica appena formatosi.
- Eliminare sporco, grasso dalle superfici in acciaio a bassa temperatura usando acqua saponata, con o senza detergente, applicata con panno o spugna. Asciugare bene tutte le superfici deterse a fine operazione.
- Se sporco, grasso o residui di cibo si sono incrostati, passare panno/spugna nel verso della satinatura e risciacquare spesso: lo strofinio in verso circolare e le particelle di sporco depositate su panno/spugna potrebbero rovinare la satinatura dell'acciaio.
- Oggetti in ferro potrebbero rovinare o danneggiare l'acciaio: superfici rovinare si sporcano più facilmente e sono più soggette alla corrosione.
- Ripristinare la satinatura se necessario.

3.6. CALCARE

SUPERFICI IN ACCIAIO (quando occorre)

Rimuovere i depositi di calcare (macchie o aloni) lasciati dall'acqua sulle superfici in acciaio utilizzando detergenti appropriati, naturali (es.: aceto) o chimici (es.: "STRIPAWAY" prodotto da ECOLAB).

3.7. ALTRE SUPERFICI

AVVISO! Nel caso di apparecchiature alimentate elettricamente evitare accuratamente infiltrazioni di acqua sui componenti elettrici: le infiltrazioni possono causare corto circuiti e fenomeni di dispersione provocando l'intervento dei dispositivi posti a protezione dell'apparecchiatura.

3.8. PARTI INTERNE (OGNI 6 MESI)

AVVISO! Operazioni da far eseguire esclusivamente a tecnici specializzati.

- Verificare lo stato delle parti interne.
- Rimuovere eventuali depositi di sporcizia all'interno dell'apparecchiatura.
- Esaminare e pulire il sistema di scarico.
- Rimuovere dalla macchina le parti di verdura rimaste nel cesto o nella vasca.
- Non utilizzare detergenti aggressivi per la pulizia della macchina. In particolare non utilizzare prodotti a base di cloro sia per la pulizia della macchina quanto per la pulizia del pavimento sottostante in quanto si possono formare composti tali da danneggiare l'integrità dei componenti della macchina.
- Procedere ad un risciacquo accurato, come fase conclusiva delle operazioni di lavaggio, attivando l'apparecchiatura e facendo fluire acqua in modo da rimuovere eventuali tracce di detergenti dai condotti interni della macchina.
- Procedere alla "sanitizzazione" dell'apparecchiatura con prodotti non a base di cloro (quindi ad es. a base di "sali quaternari di ammonio" distribuiti ad esempio da ECOLAB) dopo periodi di inattività o trattamento di verdure con quantità consistenti di contaminanti attenendosi alle indicazioni del fornitore del prodotto. Risciacquare immediatamente. Questa operazione è da effettuarsi con frequenza, indicativamente, settimanale.

NOTA! In condizioni ambientali particolari (es.: uso intensivo dell'apparecchiatura, ambiente salmastro, ecc.) si consiglia di aumentare la frequenza di pulizia sopra indicata.

3.9. MANUTENZIONE STRAORDINARIA.



ATTENZIONE!
PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA MUNIRSI DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ADATTI.

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata da personale specializzato, il quale può richiedere un manuale di servizio al produttore.

Sopra l'apparecchiatura ci deve essere libera circolazione d'aria. Non ci devono essere ostruzioni causate da vassoi, scatole in cartone, vasi o altri materiali; in caso contrario devono essere immediatamente rimosse.

3.9.1. INTERVALLI DI MANUTENZIONE

Gli intervalli d'ispezione e manutenzione dipendono dalle condizioni effettive di funzionamento della macchina e dalle condizioni ambientali (presenza di polvere, umidità, ecc.), pertanto non possono essere forniti degli intervalli di tempo ben definiti.

Comunque è consigliabile, per limitare al minimo le interruzioni di servizio, una scrupolosa e periodica manutenzione della macchina.

3.9.2. PERIODICITA' DELLE MANUTENZIONI

Al fine di garantire una costante efficienza della macchina, si consiglia di eseguire le verifiche con la frequenza indicata nella tabella che segue:

MANUTENZIONI, VERIFICHE, CONTROLLI E PULIZIA	PERIODICITA'
Pulizia ordinaria Pulizia generale della macchina e nella zona circostante	Giornaliera
Pulizia parti interne Controllo dello stato di conservazione, controllo che non vi siano deformazioni, allentamenti o asportazioni.	Semestrale
Comando Controllo della parte meccanica, che non vi siano rotture o deformazioni, serraggio delle viti. Verifica della leggibilità e stato di conservazione delle scritte, degli adesivi e dei simboli ed eventualmente ripristinarli.	Annuale
Struttura della macchina Serraggio dei bulloni (viteria, sistemi di fissaggio, ecc.) principali della macchina.	Annuale
Segnaletica di sicurezza Verifica della leggibilità e stato di conservazione della segnaletica di sicurezza.	Annuale
Cavo di collegamento elettrico e presa a spina Verifica dello stato del cavo di collegamento (eventualmente sostituirlo).	Annuale
Manutenzione straordinaria della macchina Verifica di tutti i componenti gas	Annuale

La macchina è stata costruita e progettata per una durata di circa dieci anni. Trascorso questo periodo di tempo (dalla messa in servizio della macchina) si dovrà eseguire una revisione generale della stessa. Alcuni esempi di controlli da eseguire sono riportati di seguito.

- verifica di eventuali parti o componenti elettrici ossidati; eventualmente sostituirli e ripristinare le condizioni iniziali;
- verifica strutturale ed in particolare dei giunti saldati;
- verifica e sostituzione della bulloneria e/o viteria, eseguendo anche un controllo di eventuali componenti allentati;
- verifica dell'impianto elettrico, elettronico;
- verifiche e controlli della funzionalità dei dispositivi di sicurezza;
- verifica delle condizioni generali delle protezioni e ripari presenti.

**ATTENZIONE!**

Le operazioni di manutenzione e di verifica, così come la revisione della macchina, devono essere eseguite solamente da un Tecnico specializzato o dall'Assistenza tecnica, dotato di dispositivi adeguati di protezione individuale (calzature di sicurezza e guanti), utensili e mezzi ausiliari idonei.

**ATTENZIONE!**

I lavori alle apparecchiature elettriche vanno eseguiti solamente da un elettricista Tecnico specializzato o dall'Assistenza tecnica.

3.8.4. SMONTAGGIO

Laddove fosse necessario lo smontaggio dell'apparecchiatura e successivo rimontaggio, assicurarsi che le varie parti siano assiate nel corretto ordine (eventualmente contrassegnarle durante lo smontaggio).

Prima di effettuare lo smontaggio della macchina, si raccomanda di verificare attentamente lo stato fisico della stessa, valutando che non ci siano parti della struttura eventualmente soggette a possibili cedimenti strutturali o a rotture. Prima di iniziare lo smontaggio si deve:

- rimuovere tutti i pezzi se presenti nella macchina;
- disattivare l'alimentazione della stessa;
- recintare la zona di lavoro;
- affiggere un cartello indicante il divieto di effettuare manovre per macchina in manutenzione;
- procedere alle operazioni di smontaggio.

**ATTENZIONE!**

Tutte le operazioni di demolizione devono avvenire a macchina ferma e fredda e disconnessa da tutte le fonti di energia (acqua, elettricità).

**ATTENZIONE!**

Per effettuare tali operazioni è obbligatorio l'uso dei DPI adatti.

**ATTENZIONE!**

Durante le operazioni di smontaggio e movimentazione delle varie parti, si dovrà mantenere la minima altezza da terra.

3.8.5. MESSA FUORI SERVIZIO

Nel caso in cui non fosse possibile riparare la macchina, procedere alle operazioni di messa fuori servizio, segnalandone l'avaria con un apposito cartello, e richiedere l'intervento del servizio assistenza del costruttore.

4. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA**ATTENZIONE!**

LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

**ATTENZIONE!**

I LAVORI ALLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE VANNO ESEGUITI, IN ASSENZA DI TENSIONE, ESCLUSIVAMENTE DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.

4.1. STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

Alla fine del ciclo di vita del prodotto, evitare che l'apparecchiatura sia dispersa nell'ambiente.

E' ammesso uno stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo. Vanno comunque osservate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.

4.2. PROCEDURA RIGUARDANTE LE MACROOPERAZIONI DI SMONTAGGIO DELL'APPARECCHIATURA

Prima di effettuare la rottamazione della macchina, si raccomanda di verificare attentamente lo stato fisico della stessa, valutando che non ci siano parti della struttura eventualmente soggette a possibili cedimenti strutturali o rotture in fase di demolizione.

Si dovrà provvedere allo smaltimento delle parti costituenti la macchina in modo differenziato, tenendo conto della diversa natura delle stesse (ad esempio: metalli, oli, grassi, plastica gomma, ecc.). Nei vari Paesi sono in vigore legislazioni differenti, pertanto si devono osservare le prescrizioni imposte dalle leggi e dagli enti preposti dai Paesi dove avviene la demolizione. In generale bisogna riconsegnare l'apparecchiatura ai centri specializzati per la raccolta/demolizione. Smontare l'apparecchiatura raggruppando i componenti secondo la loro natura chimica, ricordando che nel compressore vi è olio lubrificante e fluido refrigerante, che possono essere recuperati e riutilizzati e che i componenti del frigorifero sono rifiuti speciali assimilabili agli urbani.

**ATTENZIONE!**

Rendere inutilizzabile l'apparecchiatura per lo smaltimento rimuovendo il cavo d'alimentazione.

**ATTENZIONE!**

All'atto della demolizione della macchina la marcatura "CE", il presente manuale ed altri documenti inerenti l'apparecchiatura dovranno essere distrutti.

5. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

- Raccolta fogli di collaudo
- Schema elettrico
- Schema d'installazione