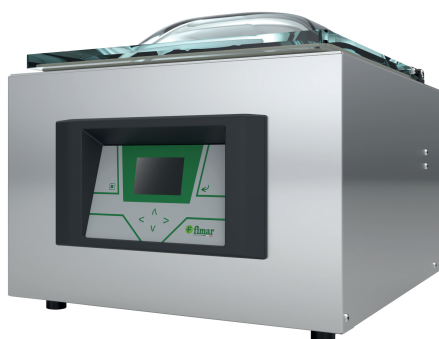




CAMECO - CAMTOP

uso e manutenzione

IT

use and maintenance

EN

emploi et entretien

FR

benutz und Wartungsanleitung

DE

uso y mantenimiento

ES

uso e manutenção

PT

использование и техобслуживание

RU



MOD158V03



Confezionatrici sottovuoto da banco

MODELLI CAM ECO – CAM TOP

Sezione 1

Definizioni

Dichiarazione di conformità

Documentazioni allegate

Informazioni sulla documentazione

Definizioni

Marcatura CE: processo di preparazione del fascicolo tecnico, all'interno del quale si raccoglie la documentazione di tutto ciò che il produttore/fabbricante/ importatore/mandatario ha eseguito o verificato sia stato eseguito, per realizzare un prodotto sicuro e conforme alle direttive ed alle norme europee.

Marchio CE: apposizione con varie metodologie e supporti, del marchio CE sui prodotti immessi in libera pratica.

Immissione in libera pratica: messa a disposizione di un terzo, in qualsiasi forma, un prodotto (vendita, noleggio, comodato d'uso, regalo, alienazione, ecc.)

Modifica/adeguamento: attività che cambiano la situazione del prodotto rispetto alla originale, definita dal produttore, tale attività determina la necessità di marcare nuovamente il prodotto, nel rispetto delle leggi attuali.

Produttore: chiunque immetta in libera pratica un prodotto indicando esclusivamente il proprio nome sui documenti che lo accompagnano.

Direttiva: documento emanato dall'autorità centrale europea e che disciplina la sicurezza di una categoria di prodotti. Deve essere recepita da ogni singolo Stato dell'Unione per avere valore di legge in quello Stato.

Regolamento: documento emanato dall'autorità centrale europea che ha valore di legge su tutto il territorio della Unione Europea, senza necessità di recepimento da parte dei singoli Stati.

Norma: documento emanato da un istituto privato e che ha valore indicativo di buon modo di operare, ha valore di legge solo se supportato da un apposito decreto governativo.

Norma armonizzata: documento emanato da un organismo privato, che vale su tutto il territorio europeo ed ha valore di legge se subordinato ad un Regolamento. Il rispetto di una norma è sempre e solo "presunzione" del rispetto della direttiva o del regolamento a cui è armonizzata.

Dichiarazione di conformità: documento che obbligatoriamente deve essere emesso è firmato dal produttore e che deve accompagnare ogni prodotto o lotto di prodotti.

Etichetta CE: indicazioni che devono essere presenti sul prodotto o sulla sua confezione, che indica in modo sintetico che il produttore ha assolto agli obblighi di sicurezza previsti dalla legge.

Certificato CE: documento emesso da un organismo privato, che attesta che un solo campione ha superato determinati test. Il certificato può essere imposto dalla legge oppure volontario, ma non sostituisce mai la marcatura CE, in quanto non fa alcun riferimento alla produzione di serie, può essere quindi integrativo, mai sostitutivo della marcatura CE.

Macchina: insieme di elementi meccanici e non di cui almeno uno mobile grazie alla forza non umana o animale, anche se privo di fonte di energia applicata, ma che è destinata ad essere accoppiata con una fonte di energia. L'insieme di più macchine, che diventano allora "quasi macchine", diventa a sua volta una macchina. Rientrano nella direttiva macchine anche i sistemi di sollevamento, anche se manuali. Si definiscono "macchine" anche sistemi o impianti nei quali siano presenti macchine, come pompe o motori elettrici operativi, o comunque componenti che rientrano nell'ambito della direttiva macchine.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La macchina è accompagnata dalla dichiarazione di conformità redatta conformemente alle leggi vigenti sul territorio Europeo.



PRIMA DI UTILIZZARE IN UNA QUALSIASI FORMA LA MACCHINA, VERIFICATE LA PRESENZA DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.



QUALORA LA MACCHINA VENGA CEDUTA A TERZI, TUTTA LA DOCUMENTAZIONE DEVE ESSERE CONSEGNATA ASSIEME AD ESSA.

ASSISTENZA AUTORIZZATA

L'assistenza tecnica può essere eseguita esclusivamente da un tecnico autorizzato.

PRESENTAZIONE DEL MANUALE



AL RICEVIMENTO DELLA MACCHINA, PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE DI UTILIZZO, LEGGETE ATTENTAMENTE TUTTE LE DOCUMENTAZIONI INDICATE AL PARAGRAFO PRECEDENTE.

Il manuale è composto da varie sezioni, ognuna delle quali tratta una serie di argomenti, suddivisi in capitoli e paragrafi. L'indice generale elenca tutti gli argomenti trattati dell'intero manuale.

La numerazione delle pagine è progressiva ed in ogni pagina è riportato il numero della stessa. Questo manuale è destinato al personale preposto alla movimentazione, all'uso ed alla manutenzione della macchina e ne è relativo alla vita tecnica dopo la sua produzione, utilizzo ed una eventuale vendita.

Nel caso in cui venisse successivamente ceduta a terzi a qualsiasi titolo (vendita, comodato d'uso, o qualsiasi altra motivazione), la macchina deve essere consegnata completa di tutta la documentazione.

Le informazioni contenute in questo manuale non intendono e non possono sostituire le conoscenze e le esperienze possedute dagli operatori/utenti che la utilizzeranno (in una qualsiasi forma), ai quale compete comunque in modo esclusivo la responsabilità dell'uso per cui la macchina è stata progettata.

Prima di iniziare qualsiasi operazione su qualsiasi unità della macchina è necessario avere almeno letto l'intero manuale e poi approfondito l'argomento relativo alle operazioni che si intendono effettuare.

Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata e non può essere anche parzialmente fornito a terzi per alcun uso ed in qualsiasi forma, senza il preventivo consenso scritto della ditta produttrice.

La ditta produttrice dichiara che le informazioni contenute in questo manuale sono congruenti con le specifiche tecniche e di sicurezza della macchina cui il manuale si riferisce.

Copia conforme di questo manuale è depositata nel fascicolo tecnico della macchina, conservato presso la ditta produttrice. La ditta produttrice non riconosce alcuna documentazione che non sia stata prodotta, rilasciata o distribuita da sé stessa o da un suo mandatario autorizzato.

Il presente manuale come tutto il fascicolo tecnico sarà conservato a cura del fabbricante per il periodo previsto dalla legge. Durante tale periodo potrà essere richiesta copia della documentazione che accompagna il prodotto, al momento della vendita. L'intero fascicolo tecnico rimane disponibile per tale periodo esclusivamente per le autorità di controllo, che ne potranno richiedere copia.

Trascorso tale periodo, sarà obbligo e cura di chi gestisce il prodotto, accertarsi che sia il prodotto che la documentazione, rispettino le leggi in vigore, al momento del controllo.

Convenzioni

Allo scopo di ottenere una più immediata comprensione degli argomenti, nel manuale sono state adottate le simbologie grafiche e tipografiche e convenzioni che vengono di seguito descritte.

Convenzioni grafiche di avvertenza



LE NOTE CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI, EVIDENZIATE AL DI FUORI DEL TESTO CUI SI RIFERISCONO.



LE INDICAZIONI DI ATTENZIONE INDICANO QUELLE PROCEDURE LA CUI TOTALE O PARZIALE INOSSERVANZA PUÒ PROVOCARE DANNI ALLA MACCHINA, ALLE SUE COMPONENTI E PUÒ ESPORRE UN OPERATORE A PERICOLI DI LIEVE E MEDIA ENTITÀ.



LE INDICAZIONI DI PERICOLO INDICANO QUELLE PROCEDURE LA CUI TOTALE O PARZIALE INOSSERVANZA PUÒ PROVOCARE DANNI O LESIONI GRAVI ALLA SALUTE DELL'OPERATORE O DI ALTRE PERSONE NELLE VICINANZE. DANNI GRAVI ALLA MACCHINA.

Simbologia

All'interno del presente manuale vengono utilizzate delle simbologie utili ad una maggior lettura e comprensione delle informazioni. In particolare:



Avvertenza: si tratta di azioni che richiedono particolare attenzione nello svolgimento



Divieto si tratta di azioni che non devono assolutamente essere eseguite visto l'elevato indice di rischio verso cose e verso le persone.

Pittogrammi

Nella macchina sono presenti i seguenti pittogrammi:



Divieti: Vietato spegnere con acqua



Pericoli: Pericolo elettricità



Pericoli: Pericolo superficie (sopra 50°C)



Pericoli: Pericolo Generico



Le targhe di avvertimento ed i pittogrammi che svolgono funzione di sicurezza non devono essere rimosse, coperte o danneggiate.

Sezione 2

Garanzia

Norme generali di sicurezza

Descrizione generale e dati tecnici

Dispositivi di sicurezza

Uso previsto e non previsto

GARANZIA

Le norme di garanzia, elencate integralmente nel contratto d'acquisto, hanno valore soltanto se la macchina è impiegata nelle condizioni di uso previsto.

Fatta esclusione per gli interventi di manutenzione descritti alla **sez. MANUTENZIONE** ed eseguiti con le procedure indicate, qualsiasi riparazione o modifica apportata alla macchina dall'utilizzatore o da ditte non autorizzate determina il decadimento della garanzia. La garanzia non si estende ai danni causati da imperizia o negligenza nell'uso della macchina, o da cattiva o omessa manutenzione.



IL MANCATO RISPETTO DELLE MODALITÀ DI INTERVENTO ED USO DELLA MACCHINA DESCRITTI NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE COMPORTA IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

AVVERTENZA

Qualora parte della documentazione fosse anche parzialmente mancante o illeggibile, consultate la ditta produttrice prima di eseguire qualsiasi ulteriore operazione sulla macchina.

Il personale destinato all'uso ed alla manutenzione della macchina deve leggere il presente documento, prestando particolare attenzione alle norme generali di sicurezza e alle modalità di esecuzione contenute nelle sezioni relative alle operazioni di propria competenza. In questo capitolo sono descritte le norme generali di sicurezza da osservarsi durante qualsiasi operazione eseguita con il macchinario. Le procedure d'intervento, descritte nei capitoli successivi, devono essere eseguite rispettando, sia le modalità di esecuzione indicate, sia le norme di sicurezza generali di questo capitolo.

Le norme di sicurezza e le procedure d'uso e di manutenzione della presente documentazione sono un complemento alle norme generali di sicurezza sul lavoro che devono comunque essere rispettate.

Settori industriali o nazioni diverse possono avere diverse normative relative alla sicurezza. Si precisa pertanto che in tutti i casi in cui le norme dei manuali fossero in conflitto oppure riduttive rispetto alle norme del settore industriale o della nazione in cui la macchina viene utilizzata, le norme del settore industriale o della nazione avranno comunque valore prioritario su quelle dei manuali.



LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI ALL'USO DELLA MACCHINA DA PARTE DI PERSONALE NON ADEGUATAMENTE ISTRUITO E DELEGATO O CHE NE ABBA FATTO UN USO INAPPROPRIATO, NONCHÈ DALL'INOSSERVANZA ANCHE PARZIALE DELLE NORME DI SICUREZZA E PROCEDURE DI INTERVENTO DESCRITTE NELLA DOCUMENTAZIONE.



La macchina deve essere utilizzata solo ed esclusivamente per gli scopi previsti. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della ditta produttrice per danni causati a cose, animali e/o persone, da errori di configurazione, di regolazione e da uso improprio.



Il presente manuale deve essere conservato con cura dal personale addetto alla gestione ed utilizzo della macchina.



In osservanza alle norme di legge e per assicurare la funzionalità e l'efficienza nel tempo della macchina è indispensabile procedere ad un intervento di controllo periodico e/o di manutenzione avvalendosi di personale qualificato.



È vietato effettuare qualsiasi operazione sulla macchina senza aver preventivamente letto il presente manuale o senza aver consultato il servizio tecnico di Assistenza sulle parti che non dovessero essere comprensibili.

Generalità

Scopo principale di questo manuale è quello di avvicinare in maniera semplice e graduale l'operatore alla normativa di prevenzione infortuni e a quelle norme comportamentali che sono alla base di un corretto e sicuro utilizzo della macchina, prevenendo, per quanto possibile, il verificarsi di infortuni.

Le disposizioni di legge sono elencate brevemente per non appesantire la struttura del libretto, ma offrono comunque un buon riferimento per coloro che desiderassero ampliare questo argomento. Con l'entrata in vigore del D.lgs. n. 626 del 19/09/1994 e successive modifiche (81/08), il legislatore ha introdotto il principio che tutte le attrezzature e le macchine, debbano essere utilizzate dall'operatore solo dopo una formazione adeguata e specifica. Questa formazione deve garantire che l'uso della macchina avvenga in modo corretto, in relazione ai rischi che possono essere causati a sé stessi o ad altre persone. Pertanto, l'uso di questa macchina deve essere riservato solo a personale incaricato.

Norme di sicurezza

Durante l'utilizzo della macchina potrebbero verificarsi situazioni di funzionamento non corretto non previste dai manuali. Queste situazioni, del tutto anomale, possono a volte essere causate da fattori ambientali o da guasti fortuiti non prevedibili dal costruttore.

In caso si riscontrassero problemi di qualsiasi natura, che non trovano riscontro nel presente documento, contattare il proprio rivenditore per ricevere l'assistenza tecnica.

Se ritenete di dover eseguire un'operazione od un intervento non previsto seguendo una procedura diversa da quelle indicate nelle documentazioni della macchina, prima di procedere consultate il proprio rivenditore per verificarne la fattibilità.

Il manuale deve essere custodito dal personale a cui è stato assegnato il compito di gestione, utilizzo e manutenzione della macchina. In caso di deterioramento o smarrimento potrà essere richiesta dal Committente al servizio di sicurezza della ditta produttrice (responsabile del fascicolo tecnico) una copia conforme, suggeriamo di tenere una copia di sicurezza in luogo in cui non possa essere danneggiata o smarrita.

Ripari fissi

Le parti sotto tensione, le componenti mobili e le parti che raggiungono temperature pericolose della macchina sono precluse al contatto ed isolate per mezzo di ripari fissi che per essere rimossi necessitano di attrezzature particolari.

È vietato far funzionare la macchina con ripari fissi rimossi dalla loro sede e manomettere il sistema di blocco automatico.

Ripari Mobili interbloccati

La macchina è equipaggiata con ripari mobili interbloccati, ovvero ripari dotati di uno o più microinterruttori che non appena vengono azionati a seguito di un'apertura/rimozione del riparo, arrestano tutte le funzioni pericolose contenute e precluse da quest'ultimo.

I ripari interbloccati inoltre:

- impediscono l'avviamento delle funzioni pericolose della macchina fin quando il riparo non è chiuso e bloccato,
- tengono il riparo chiuso e bloccato fin quando non è cessato il rischio di lesioni dovuto alle funzioni pericolose della macchina. I ripari mobili interbloccati sono progettati in modo che la mancanza o il guasto di uno dei loro elementi impedisce l'avviamento o provoca l'arresto delle funzioni pericolose della macchina.

Elenco ripari mobili interbloccati

Nello specifico i ripari mobili interbloccati della macchina sono:

- Campana in plexiglass

Dispositivi di protezione e sicurezza

I dispositivi di protezione sono progettati e incorporati nel sistema di comando in modo tale che:

- la messa in moto degli elementi mobili non è possibile fintantoché l'operatore può raggiungerli
- le persone non possono accedere agli elementi mobili in movimento
- la mancanza o il guasto di uno dei loro elementi impedisce l'avviamento o provoca l'arresto degli elementi mobili. La loro regolazione richiede un intervento volontario da parte di un operatore.

I dispositivi di sicurezza installati sulla macchina sono:

- Fusibili a protezione della scheda
- Relè temporizzato (interposto tra la scheda elettronica ed il trasformatore)

Arresto di emergenza

I pulsanti di emergenza permettono all'operatore che sta utilizzando la macchina di arrestarla in caso di emergenza. L'arresto di emergenza disalimenta la macchina e blocca l'operazione in corso. I dettagli in merito all'utilizzo del comando sono descritti in dettaglio nei paragrafi successivi. Vista la tipologia di macchina non è stato ritenuto necessario l'utilizzo di un comando a fungo, l'interruttore ON/OFF è stato ritenuto sufficiente per soddisfare il requisito di legge.

Rumorosità

Il rumore prodotto dalla macchina NON raggiunge il valore di 70dB, pertanto NON sono necessarie cuffie DPI per operare con essa.

Targhe di identificazione

La macchina è dotata di una targhetta di identificazione su cui sono riportati gli estremi identificativi ed i principali dati tecnici.



PER SALVAGUARDARE L'INTEGRITÀ DI TUTTI I COMPONENTI DELLA MACCHINA È INDISPENSABILE RISPETTARE I DATI TECNICI RIPORTATI SULLA TARGHETTA.

USO PREVISTO E USO NON PREVISTO DELLA MACCHINA

Premessa



POICHÈ SAREBBE IMPOSSIBILE DESCRIVERE TUTTE LE OPERAZIONI CHE NON DEVONO O NON POSSONO ESSERE ESEGUITE, SI RITENGA CHE TUTTE LE OPERAZIONI (DIVERSE DALLE NORMALI) CHE NON SONO ESPLICITAMENTE DESCRITTE NELLA DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA, SONO DA CONSIDERARSI NON FATTIBILI.

Le operazioni fattibili sono quelle indicate nel presente manuale nella sezione **USO PREVISTO**. Tutto ciò che non è fattibile, nonché l'inosservanza parziale o totale delle procedure descritte nei manuali, può essere causa non solo di errori in fase di lavoro, ma anche di incidenti tali da causare gravi danni alla macchina ed ai suoi addetti.

Uso previsto

La macchina analizzata nella presente documentazione è stata progettata e costruita per essere utilizzata confezionare sottovuoto alimenti.

Uso non previsto

Non è previsto alcun uso differente da quelli descritti al paragrafo **USO PREVISTO**.

É inoltre assolutamente vietato:

- L'utilizzo della macchina o di parti di essa per impieghi diversi da quelli previsti.
- La sostituzione di parti e componenti della macchina con altre non riconosciute dalla ditta produttrice.
- Manomettere/modificare la macchina.
- Utilizzare la macchina in ambienti soggetti a sbalzi di tensione ed interruzioni frequenti di corrente.
- Utilizzare la macchina con alimentazioni non regolari, che potrebbero bloccarla durante l'utilizzo.
- Utilizzare metodi di pulizia diversi da quelli indicati per le operazioni di manutenzione.
- Utilizzare prodotti, ricambi, materiali, consumabili in generale diversi da quelli forniti dalla ditta produttrice



LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DELLA MACCHINA.

RISCHI RESIDUI



NEL CASO SI RISCONTRINO PROBLEMI DERIVANTI DA UN POSSIBILE GUASTO ELETTRICO, SPEGNERE LA MACCHINA CON LA PROCEDURA DI "ARRESTO DI EMERGENZA".

Sulla macchina sono installati dei pittogrammi (vedi **PITTOGRAMMI**). Devono essere mantenuti puliti e ripristinati ogni qualvolta vengano tolti o risultino danneggiati.



L'ACCESSO ALLE PARTI CHIUSE, PROTETTE O INTERNE DELLA MACCHINA DEVE ESSERE EFFETTUATO DA PERSONALE QUALIFICATO

Prima di intervenire sulla macchina per una manutenzione eliminate l'erogazione di ogni tipo di energia (elettrica e gas) ed assicuratevi che la macchina sia fredda.

Importante:

- Non bagnare con acqua od altri liquidi le connessioni elettriche ed il quadro di comando.
- Assicurarsi che la zona di uso e manutenzione della macchina abbia un'illuminazione di almeno 200 lux.
- Le manutenzioni devono essere fatte solo ed esclusivamente da personale qualificato.

OPERAZIONI CHE COMPORTANO RISCHI PER L'OPERATORE:

Nelle operazioni di utilizzo attenersi alle norme generali antinfortunistiche.

In particolare:

- se si interviene su parti elettriche assicurarsi che non siano sotto tensione.
- assicurarsi che le componenti della macchina siano fredde. In ogni caso indossare sempre DPI di protezione.

Già in fase di progettazione sono state adottate soluzioni finalizzate a rendere sicuro l'impiego della macchina in tutte le fasi di utilizzo: trasporto, regolazione, attività e manutenzione. Ciò nonostante non tutti i possibili rischi per gli operatori e per l'ambiente sono stati eliminati, sia per motivi di ordine tecnologico (affidabilità dei dispositivi) che gestionale (difficoltà eccessive di eliminazione), di conseguenza sono segnalati i rischi residui presenti, es: folgorazione, ecc..



Non introdurre le mani, piedi od altre parti del corpo all'interno di una parte in movimento del sistema quando questo è in funzione. Vi è un elevato pericolo rimanere impigliati e ferirsi gravemente.



Alcune parti del sistema raggiungono temperature elevate anche superiori a 50°. Non toccarle e non installarle in vicinanza di materiali infiammabili.



Tutte le componenti elettriche sotto tensione del sistema sono isolate e precluse al contatto e non possono mai essere raggiunte da un operatore durante il normale e corretto svolgimento di un'attività operativa. Le componenti elettriche sotto tensione sono segnalate sempre dal pittogramma che segue.

Sezione 3

Movimentazione

Preparazione all'uso

AVVERTENZE MOVIMENTAZIONE E PREPARAZIONE ALL'USO

Nelle operazioni di movimentazione e preparazione del sistema è necessario prevedere l'uso di mezzi personali di protezione (DPI) quali:

- Abbigliamento:

Chi opera con e sul sistema indosserà obbligatoriamente un abbigliamento che deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti in grado di proteggerlo da urti meccanici lievi ed escoriazioni.

- Guanti:

Operando in zone con parti meccaniche da maneggiare è necessario utilizzare guanti anche di categoria I.

- Scarpe antinfortunistiche:

Sono necessari in tutti i lavori in cui è presente il rischio di caduta di un pezzo generico potenzialmente pericoloso.



MOVIMENTAZIONE

Deve essere tenuto ben presente che, pur se accuratamente protetta ed imballata, la macchina deve essere considerata e maneggiata con cura ed attenzione.

Controllate prima di eseguire la movimentazione della macchina l'integrità della stessa e delle sue parti. Se riscontrate qualsiasi danno, mancanza, deformazione o traccia di urti dovuti, datene comunicazione al servizio di assistenza autorizzata prima di procedere alle operazioni successive.

In particolare, verificate l'integrità di:

- Struttura metallica
- Cavi elettrici di alimentazione.
- Dispositivi di comando.

Caratteristiche della superficie su cui può essere poggiata

La superficie di poggiata deve:

- Essere orizzontale.
- Avere portata complessiva, riferita all'intera superficie, pari al peso complessivo della macchina, maggiorato di opportuni carichi dinamici (p.e. peso alimenti).

Spostamento della macchina

La macchina deve essere movimentata assemblata nelle sue componenti principali, una singola unità per volta. I dettagli sulle operazioni di movimentazione sono indicati nei paragrafi successivi.



SEGUIRE LE INDICAZIONI DI SICUREZZA DURANTE LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA.

Successive movimentazioni

Dopo il primo posizionamento, è possibile spostare la macchina per motivi produttivi, logistici o per lo smaltimento.

In tutti i casi, la movimentazione deve essere eseguita seguendo le stesse procedure di movimentazione che verranno indicate nei paragrafi che seguono.



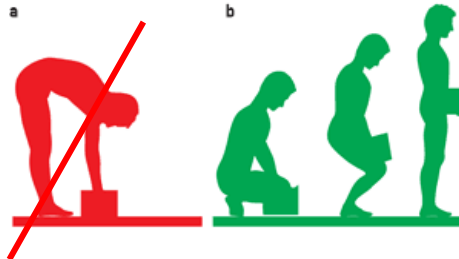
DURANTE IL TEMPO IN CUI LA MACCHINA È STATA IN FUNZIONE, POSSONO ESSERE STATE EFFETTUATE DELLE MODIFICHE OD AGGIUNTE ALLA CONFIGURAZIONE DESCRITTA NEL PRESENTE MANUALE. PRIMA DI EFFETTUARNE LA MOVIMENTAZIONE, PRENDETE ATTO DELLE EVENTUALI MODIFICHE TENENDONE CONTO NELLA VALUTAZIONE DEI PESI, NONCHÈ DELLA PROCEDURA DI MOVIMENTAZIONE

Movimentazione manuale

Il peso della macchina assemblata è riportato nel presente manuale e nella targhetta applicata ad essa. La macchina assemblata, visti il suo peso e dimensioni, non può essere spostata manualmente da un singolo operatore. Il sollevamento manuale può essere eseguito purché siano rispettati i requisiti di legge in merito al peso massimo sollevabile in luogo di lavoro.

Per eseguire l'operazione di spostamento manuale di una unità è sufficiente:

- Che ciascun operatore la afferri in modo saldo e sicuro.
- Che ciascun operatore la sollevi ponendo particolare attenzione a non curvare la schiena (vedi immagine seguente per la corretta postura)



Movimentazione meccanica

Norme di sicurezza

Durante le operazioni di sollevamento e movimentazione delle componenti del sistema, nessuna persona che non sia addetta alle operazioni in corso deve sostare o transitare nella zona di lavoro.

Tutto il personale addetto alla movimentazione deve indossare un abbigliamento antinfortunistico a norme, in particolare guanti, elmetto e scarpe antinfortunistiche.

Durante il sollevamento gli addetti alle operazioni devono restare a distanza di sicurezza e in nessun caso devono trovarsi sotto l'unità sollevata. Per correggere qualsiasi difetto d'imbragatura o di bilanciamento, o per qualsiasi operazione che richieda anche solo l'avvicinamento di una persona, deponete a terra il carico e ripetete correttamente l'imbragatura/bloccaggio ed il sollevamento.

Tali persone devono operare in zona agevolmente visibile al manovratore del mezzo di sollevamento e devono avere soltanto funzione di segnalazione al manovratore, restando lontane dalla zona di movimentazione, ed in nessun caso devono intervenire manualmente su alcun oggetto sospeso per guidarlo od orientarlo in alcun modo.

Prima di iniziare le operazioni liberate l'area da tutti gli oggetti estranei alla movimentazione e pulite bene il pavimento in modo tale che acqua, unto od altro non lo rendano scivoloso od insicuro.

Verificate le misure in altezza dell'organo di sollevamento che utilizzerete e verificate che abbia spazio sufficiente ai movimenti necessari considerando la lunghezza delle funi, l'altezza dell'unità da sollevare e la posizione in cui deve essere piazzata. Verificate che il sistema di sollevamento sia in grado di supportare il peso del carico.

Verificate che la pavimentazione in cui verrà poggiato il carico, sia in grado di supportare il peso.

Controllate in particolare che non vi siano linee elettriche in tensione che possano interferire con la movimentazione.

Verifiche preliminari

Prima di iniziare la movimentazione di una unità, verificate:

- Che non vi siano parti non fissate che possono cadere durante il sollevamento.
- Che non vi siano oggetti appoggiati sopra da movimentare e non fissati ad essa.
- Che la zona di utilizzo sia sufficientemente grande da consentire di posizionare il sistema e successivamente far lavorare l'operatore in massima sicurezza.
- Che la superficie d'appoggio supporti il peso del sistema (vedi **DATI TECNICI**).

Sollevamento di una unità (in fase di primo posizionamento e manutenzione)

- Utilizzate quattro funi ed agganciatele ai supporti in acciaio (od ai supporti dedicati), presenti sulla parte superiore dell'unità da movimentare.
- Assicuratevi che le funi abbiano un carico di rottura minimo tale da garantire un sollevamento sicuro dell'unità da sollevare.
- È ora possibile sollevare l'unità e posizionarla nella posizione desiderata.

Sarà possibile movimentare l'unità sfruttando un carro ponte e/o un carrello elevatore in grado di supportare il carico e rispettando i criteri di sicurezza necessari per questi mezzi.

Danni all'unità causati da una movimentazione mal effettuata o causati da personale non abilitato ad eseguire l'operazione, non sono imputabili alla ditta produttrice, la quale non si assume alcuna responsabilità.

PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO

Avvertenza

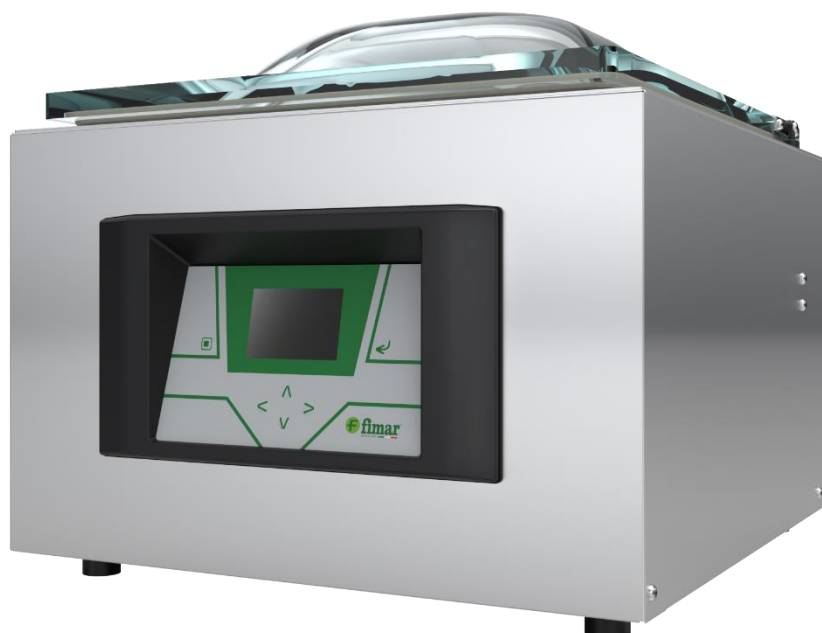
La macchina è stata collaudata e messa a punto dalla ditta produttrice prima della vendita.

Prima di utilizzare la macchina, rimuovete completamente eventuali protezioni e qualsiasi materiale di imballaggio e pulite vasca e interno della campana in plexiglass con un panno morbido inumidito con acqua. La macchina è completa di tutti i componenti necessari all'uso.

Zona di utilizzo

La zona di posizionamento della macchina deve rispondere ai seguenti requisiti:

- La posizione scelta deve consentire un agevole collegamento della spina alla linea di alimentazione dell'impianto dell'edificio in cui è utilizzata.
- La posizione scelta deve consentire un agevole collegamento della macchina alla bombola di gas inerte (la bombola non è fornita dalla ditta produttrice)



- Il collegamento della macchina agli impianti degli edifici deve essere realizzato secondo le norme vigenti.
- I cavi di collegamento ed i tubi non devono essere appoggiati sulla superficie, ma alloggiati in canaline metalliche protette e carrabili. Nel caso sia impossibile questo tipo di posizione dei cavi, il loro percorso dovrà essere segnalato e limitato a zone protette e interdette al transito di uomini e mezzi.
- La posizione della macchina deve essere scelta in modo che non possa essere investita da getti di vapore, acqua o altri liquidi, raggi solari, raggi UV e lampade UV.
- Attorno al perimetro della macchina deve esserci uno spazio di almeno 50 centimetri.



IL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI EMISSIONE PONDERATO "A" NELLE POSTAZIONI DI LAVORO, NON SUPERA 70 DB(A) AD UN METRO DI DISTANZA INTORNO LA MACCHINA.

Temperatura

- In funzione: da 10°C a 40°C.
- Non in funzione: da 0°C a 45 °C.
- Durante lo stoccaggio: da -10°C a 50 °C.

Umidità relativa

- In funzione: da 1% a 85% senza condensa.
- Non in funzione: da 1% a 85% senza condensa.
- Durante lo stoccaggio: da 1% a 85% senza condensa.

Condizioni d'illuminazione

Il sistema d'illuminazione (naturale e/o artificiale) della zona di posizionamento deve assicurare il seguente valore minimo d'illuminamento: 200 lux.

Procedure di configurazione

Procedura di configurazione fisica della macchina

La macchina verrà consegnata già assemblata e pronta per l'utilizzo. Sarà sufficiente posizionarla nella zona di lavoro, seguendo le indicazioni riportate al paragrafo "Movimentazione" e rispettando le ubicazioni d'uso.

Verifica dell'impianto di messa a terra.

La macchina deve essere collegata ad un impianto elettrico con sistema di messa a terra conforme alle leggi. E' a carico dell'utilizzatore accertarsi di tale conformità.

Allacciamenti elettrici

Il collegamento del sistema alla linea di alimentazione elettrica deve essere disposto in modo tale da non creare interferenza con gli spazi di manovra degli operatori/utenti. Il cavo deve essere incassato in una canalina dedicata.

Predisponete sulla linea di alimentazione elettrica un interruttore differenziale di portata adeguato alle potenze installate.

Collegate il quadro elettrico sistema con cavi di sezione adeguata in base alla distanza ed al tipo di posa.

Togliete tensione alla linea generale di alimentazione elettrica.



I lavori di collegamento, controllo e manutenzione ordinaria e/o straordinaria vanno eseguiti in assenza di corrente di rete.

Prima del posizionamento è consigliabile effettuare un controllo dello stato di fatto dell'impianto elettrico verificandone la conformità alle normative vigenti. Verificare che l'impianto sia adeguato alla potenza massima assorbita dal sistema, sia nella sezione dei cavi che nella conformità degli stessi alla normativa vigente. **Il collegamento a terra è obbligatorio;** è vietato utilizzare i tubi dell'impianto idrico, di riscaldamento o del gas per il collegamento di terra del sistema.

In generale è sconsigliabile l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe. Qualora il loro uso si rendesse indispensabile, è necessario utilizzare solamente adattatori semplici o multipli e prolunghe conformi alle vigenti norme di sicurezza, facendo però attenzione a non superare il limite di portata in valore di corrente, e quello di massima potenza marcata sull'adattatore multiplo.

Per eseguire le procedure di collegamento elettrico della macchina, seguire i seguenti step:

- Collegare la spina della macchina ad una presa elettrica a norma.

Allacciamenti bombola gas (di serie oppure optional in base alla tipologia di prodotto).

La bombola deve essere dotata di almeno n.1 manometro per regolare la pressione del flusso di gas in uscita. Il pannello comandi deve essere impostato sia attivando la funzione "Gas inerte" sulla scheda comandi sia definendo il tempo o percentuale di immissione gas, a seconda che l'apparecchio stia lavorando a tempo o con il sensore. Il collegamento della bombola alla macchina deve essere eseguito solo da personale specializzato di aziende qualificate.

DESCRIZIONE GENERALE E DATI TECNICI – LINEA CAM ECO

Descrizione generale

Macchina ad uso professionale per confezionamenti sottovuoto di prodotti alimentari.

Le confezionatrici sottovuoto a campana sono macchine di concezione moderna, con scheda modulare a comandi totalmente elettronici. L'impianto saldante, governato elettronicamente, è composto da una barra a filo resistivo che, grazie ad un sistema pneumatico, garantisce una saldatura bilanciata ed omogenea su svariate tipologie di sacchetti che si intenda utilizzare (nylon, polietilene, alluminio, cryovac).

Le pompe per il vuoto garantiscono, unitamente ad un elevatissimo livello di vuoto finale, una silenziosità d'operazione sorprendente.



1. Campana in plexiglass
2. Vasca inox
3. Cerniera in alluminio fissaggio campana
4. Interruttore di linea
5. Display LCD 3,5" e pannello a 6 tasti

Dati tecnici della macchina

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Altri Dati

Materiali lavorabili	Sacchetti per sottovuoto lisci standard (non alluminati se non diversamente indicato)
Livello massimo vuoto	0.5 mbar

Dispositivi di comando



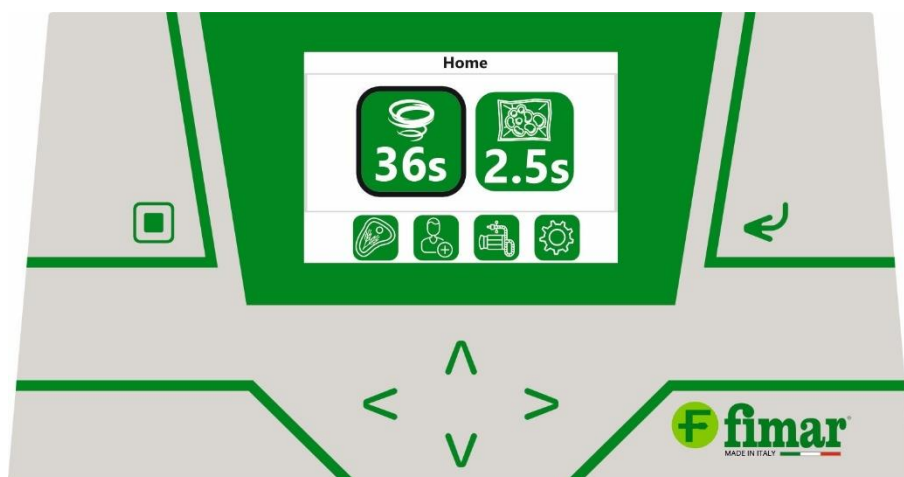
LA DITTA PRODUTTRICE NON SI ASSUME RESPONSABILITÀ DERIVANTI DA USI INAPPROPRIATI E NON AUTORIZZATI DELLA MACCHINA IN SEGUITO A MANOMISSIONE E NEGLIGENZA DI UN OPERATORE.



L'EFFICIENZA DEI DISPOSITIVI DI COMANDO È GARANTITA SUBORDINATAMENTE ALL'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN MODO APPROPRIATO COSÌ COME DESCRITTO NEL PRESENTE MANUALE, IN PARTICOLARE DEVONO ESSERE EFFETTUATE SCRUPOLOSAMENTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DESCRITTE ALLA SEZIONE MANUTENZIONE

I dispositivi di comando presenti sulla macchina sono:

- Interruttore di linea
- Pannello con comandi frontale



	Tasto STOP / ESC. Se viene premuto durante il ciclo di lavoro, si avvia l'interruzione anticipata del ciclo di vuoto e rientrerà l'aria all'interno della camera.
	Tasto ENTER / OK, saldatura rapida (durante ciclo in corso)
	Tasti freccia per navigazione all'interno dei menù.
	Funzione Marinatura. Durante la funzione marinatura, diversi mini cicli di lavoro (vuoto e ripristino pressione in campana in modo alternato) consentiranno al prodotto di assorbire la marinatura in tempi brevissimi.
	Menù programmi utente. Sarà possibile creare, rinominare e memorizzare fino a 5 programmi.
	Menù gestione pompa. CLEAN PUMP: attiva l'autopulizia della pompa, dove la macchina lavora in continuo per 20 minuti. Con il raggiungimento di temperature molto elevate all'interno del gruppo aspirante, si ottiene facilmente l'evaporazione di umidità ed impurità depositate nell'olio pompa. HEAT PUMP: attiva il riscaldamento della pompa del vuoto. La pompa funziona per circa 15 secondi. GASTRO VAC: consiste, unitamente all'apposito accessorio (Optional), nell'aspirazione e creazione del vuoto in contenitori Gastronorm predisposti a tale funzione.
	Menu Impostazioni. Cambio Lingua Informazioni di sistema Servizi (menu riservato installatore)
	Icona Vuoto Selezionando questa icona con i tasti freccia e premendo Start, sarà possibile impostare il tempo di vuoto (espresso in secondi).
	Icona Saldatura Selezionando questa icona con i tasti freccia e premendo Start, sarà possibile impostare il tempo di saldatura (espresso in secondi).

Sezione 4

USO

USO DELLA MACCHINA

AVVERTENZE

Nel caso si verificasse una qualsiasi anomalia non prevista dopo aver alimentato il sistema:

- Disalimentarlo agendo sull'interruttore dedicato ON/OFF
- Staccare la spina per interrompere l'alimentazione
- Contattare immediatamente l'assistenza tecnica.

Nel caso si verificasse una qualsiasi anomalia non prevista dopo aver alimentato ed acceso il sistema e/o si verificassero problemi di natura elettromagnetica, quali per esempio disturbi ad apparecchiature limitrofi:

- Sospenderne l'utilizzo e spegnerlo.
- Scollegarlo dall'alimentazione elettrica.
- Contattare immediatamente l'assistenza tecnica.

Nel caso si verificasse un blocco imprevisto:

- Premere il pulsante ON/OFF in posizione OFF.
- Disalimentare il sistema agendo scollegando la spina.
- Verificare se nel presente manuale sono contenute le indicazioni sufficienti e necessarie per sbloccarlo (vedi **Rischi Residui**). In alternativa contattare immediatamente l'assistenza tecnica per ricevere indicazioni precise.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere la macchina, non tentare di ripararla ma rivolgersi a personale professionalmente qualificato. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza della macchina e fa decadere ogni responsabilità del produttore:

- Non toccare mai le parti metalliche della confezionatrice con mani bagnate o umide;
- Non tirare il cavo di alimentazione, o l'apparecchio stesso, per staccare la spina della presa di corrente;
- Non permettere che la confezionatrice sia usata da bambini, da persone alterate da stupefacenti ed alcol e persone che non hanno requisiti di idoneità;
- Si consiglia di azzerare la linea, premendo il pulsante di linea su "OFF" ottenendo lo spegnimento dello stesso, ogni volta che la confezionatrice non è presidiata.
- Durante il normale funzionamento non è necessaria alcuna operazione di pulizia della camera di vuoto e della campana, qualora però ciò fosse necessario (es. per fuoriuscita di prodotto dal sacchetto) si consiglia l'uso di un panno morbido inumidito e sapone neutro.
- Sorvegliare la macchina affinché i bambini non giochino con essa



SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE, DAL SUO AGENTE DI ASSISTENZA O DA PERSONALE QUALIFICATO PER EVITARE PERICOLI.



DANNI AD OPERATORI A SEGUITO DI UN UTILIZZO DELLA MACCHINA IN MODALITÀ DIVERSE DA QUELLE INDICATE NEI MANUALI NON SARANNO IMPUTABILI ALLA DITTA PRODUTTRICE.



DURANTE IL PERIODO INVERNALE SI CONSIGLIA AL MATTINO UN BREVE PRERISCALDAMENTO DELLA POMPA PER FLUIDIFICARE L'OLIO PRIMA CHE ENTRI IN CIRCOLO: PREMERE IL TASTO HEAT PUMP CHE ATTIVA LA FUNZIONE DEL PRERISCALDAMENTO OLIO

Procedure d'uso

Buste consigliate: usare buste di tipo "LISCIO" (spessore 100 μ) disponibili in differenti misure, sia per conservazione che per cottura. Scegliere una busta di dimensioni adeguate al prodotto, considerando che **il prodotto non dovrà superare i 2/3 del volume utile della busta**.

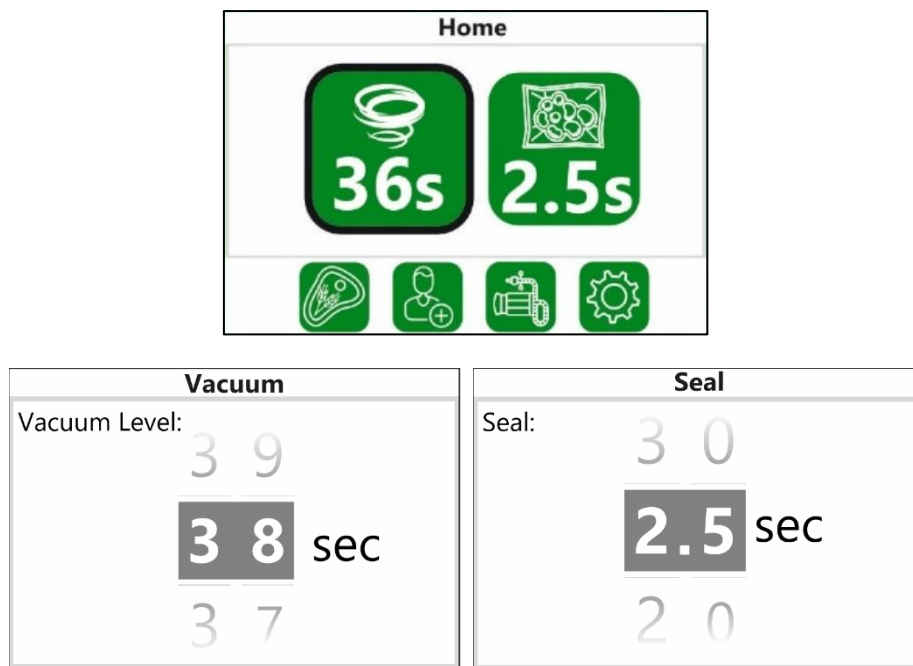
Procedere premendo l'interruttore generale di linea e disattivando il sistema One Touch (se precedentemente attivato).



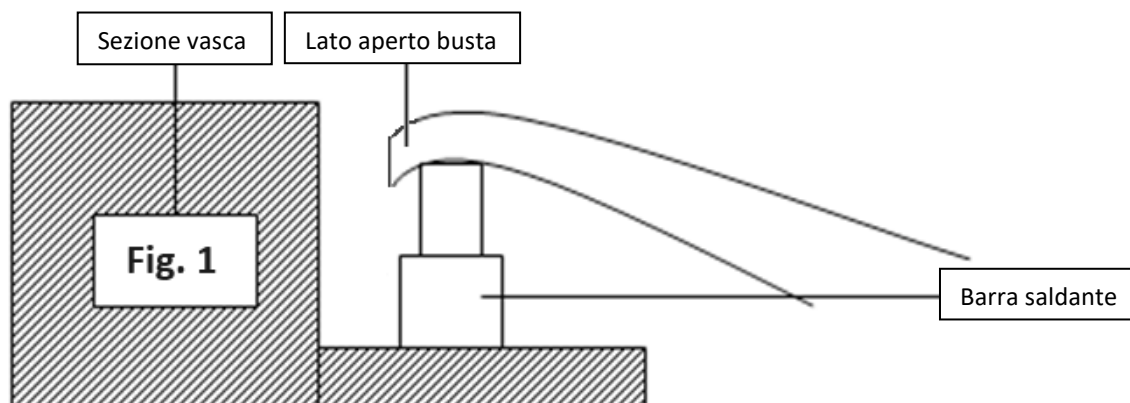
SI RACCOMANDA DI CONFEZIONARE PRODOTTI PER LA CONSERVAZIONE AD UNA TEMPERATURA DI 3°C.

Ciclo Automatico

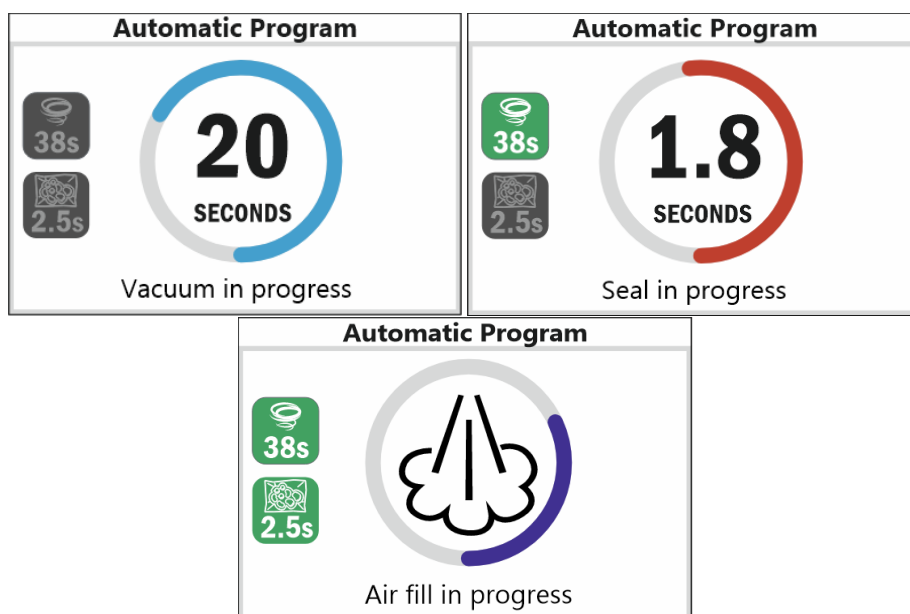
- Impostare il tempo di vuoto e di saldatura.



- Inserire eventuali piani di riempimento nella camera di vuoto. Sopra i piani andrà posizionata la busta per livellare lo spessore del prodotto rispetto alla barra saldante. I piani possono essere tolti o lasciati a seconda delle necessità.
- Porre la busta (o le varie buste) all'interno della camera di vuoto appoggiando la bocca aperta della busta sulla barra saldante assicurandosi che non siano presenti grinze. Posizionare la busta in modo che risulti sporgente di circa 2/3cm. Qualora la busta avesse parecchia eccedenza non inserirla nella fessura esistente tra la vasca e la barra saldante (Fig.1)

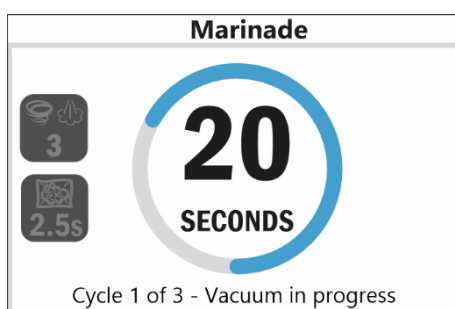


- Abbassare la campana per avviare il ciclo.
- Le varie fasi del ciclo sono automatiche e dopo il raggiungimento del tempo di vuoto impostato, la campana si aprirà automaticamente, permettendo di realizzare un nuovo ciclo di lavoro.



Marinatura

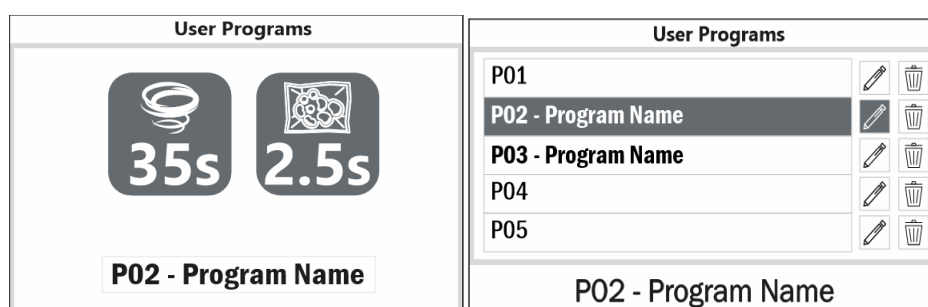
Tramite cicli di vuoto speciali, sarà possibile effettuare la marinatura della carne riducendo drasticamente i tempi e la quantità di marinatura solitamente utilizzata nella procedura tradizionale, ottimizzando così l'utilizzo delle materie prime. Si otterrà un risultato **perfettamente omogeneo**, dove il condimento entrerà più a fondo all'interno dei tessuti.



Programmi Utente

All'interno del menù "Programmi Utente" si potranno memorizzare **fino a 5** diversi programmi, impostando i parametri desiderati.

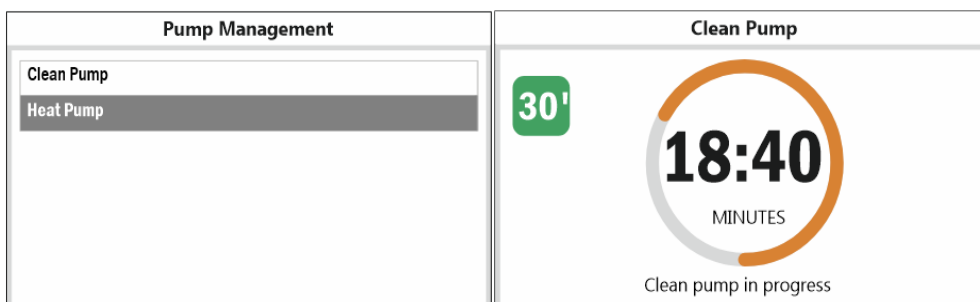
Sarà inoltre possibile rinominare i programmi per un più facile utilizzo



Gestione Pompa

All'interno del menù "Gestione Pompa" sarà possibile effettuare la rigenerazione dell'olio pompa tramite la funzione "Clean Pump" in cui verranno rimossi residui di umidità.

La funzione "Heat Pump" è indicata quando si lavora a temperature molto basse (10/15°C) per preriscaldare la pompa, in modo da ottenere fin dal primo utilizzo le prestazioni desiderate



Impostazioni

In questo menù si potranno modificare o leggere vari parametri:

- Cambio Lingua
Cambio lingua interfaccia utente
- Informazioni di sistema
Sono presenti tutti i dati relativi a Serial Number, versione Hardware e Firmware
- Servizi
Menù riservato per tecnici autorizzati e installatori

DESCRIZIONE GENERALE E DATI TECNICI LINEA CAM TOP

Descrizione generale

Macchina ad uso professionale per confezionamenti sottovuoto di prodotti alimentari.

Le confezionatrici sottovuoto a campana sono macchine di concezione moderna, con scheda modulare a comandi totalmente elettronici. L'impianto saldante, governato elettronicamente, è composto da una barra a filo resistivo che, grazie ad un sistema pneumatico, garantisce una saldatura bilanciata ed omogenea su svariate tipologie di sacchetti che si intenda utilizzare (nylon, polietilene, alluminio, cryovac).

Le pompe per il vuoto garantiscono, unitamente ad un elevatissimo livello di vuoto finale, una silenziosità d'operazione sorprendente. Le macchine della Linea sono dotate di sensore vuoto e sensore liquidi, per garantire il massimo delle performance.



1. Campana in plexiglass
2. Vasca inox
3. Cerniera in alluminio fissaggio campana
4. Interruttore di linea
5. Display LCD 4,3" e pannello a 10 tasti

Dati tecnici della macchina

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP 450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP 800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Altri Dati

Materiali lavorabili	Sacchetti per sottovuoto lisci standard (non alluminati se non diversamente indicato)
Pressione gas inerte (optional)	1 Bar (bombola)
Livello massimo vuoto	0.5 mbar

Dispositivi di comando



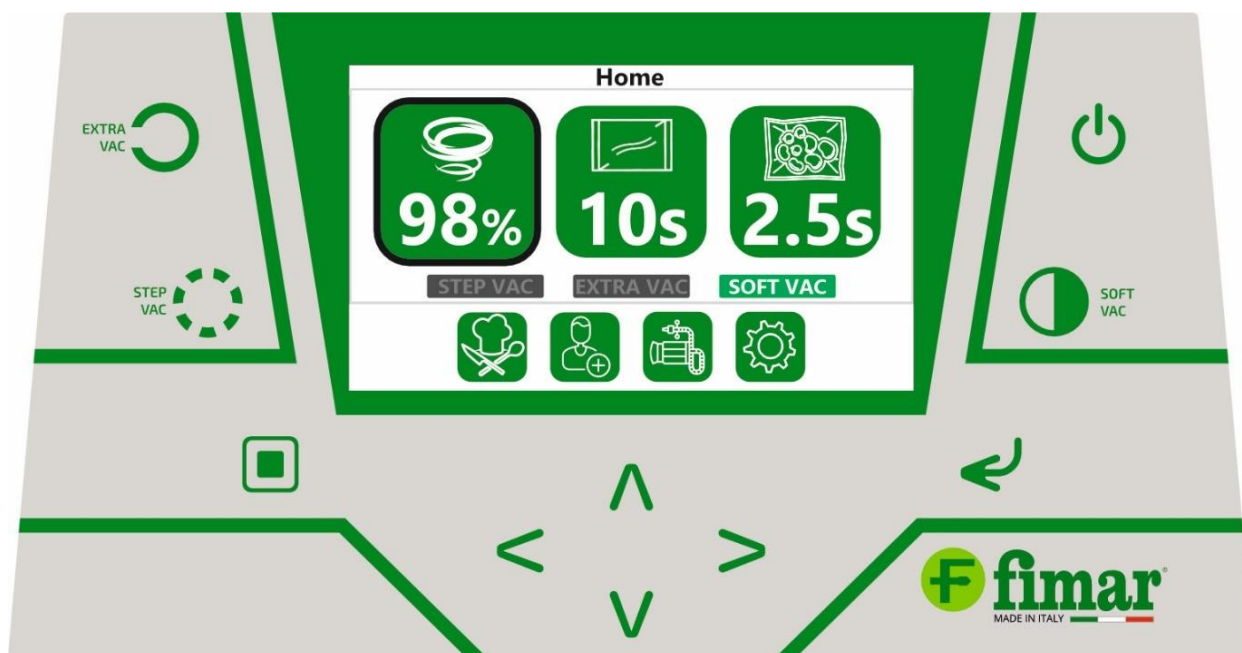
LA DITTA PRODUTTRICE NON SI ASSUME RESPONSABILITÀ DERIVANTI DA USI INAPPROPRIATI E NON AUTORIZZATI DELLA MACCHINA IN SEGUITO A MANOMISSIONE E NEGLIGENZA DI UN OPERATORE.



L'EFFICIENZA DEI DISPOSITIVI DI COMANDO È GARANTITA SUBORDINATAMENTE ALL'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN MODO APPROPRIATO COSÌ COME DESCRITTO NEL PRESENTE MANUALE, IN PARTICOLARE DEVONO ESSERE EFFETTUATE SCRUPOLOSAMENTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DESCRITTE ALLA SEZIONE MANUTENZIONE

I dispositivi di comando presenti sulla macchina sono:

- Interruttore di linea
- Pannello con comandi frontale



Tasto ON / OFF, per accendere e spegnere la macchina quando in modalità standby



Tasto STOP / ESC. Se viene premuto durante il ciclo di lavoro, si avvia l'interruzione anticipata del ciclo di vuoto e rientrerà l'aria all'interno della camera.



Tasto ENTER / OK, saldatura rapida (durante ciclo in corso)



Tasti freccia per navigazione all'interno dei menù.



Menù programmi utente.
Sarà possibile creare, rinominare e memorizzare fino a 10 programmi.

	Menù gestione pompa. CLEAN PUMP: attiva l'autopulizia della pompa, dove la macchina lavora in continuo per 20 minuti. Con il raggiungimento di temperature molto elevate all'interno del gruppo aspirante, si ottiene facilmente l'evaporazione di umidità ed impurità depositate nell'olio pompa. HEAT PUMP: attiva il riscaldamento della pompa del vuoto. La pompa funziona per circa 15 secondi. GASTRO VAC: consiste, unitamente all'apposito accessorio (Optional), nell'aspirazione e creazione del vuoto in contenitori Gastronorm predisposti a tale funzione.
	Menu Impostazioni. Cambio Lingua Informazioni di sistema Servizi (menu riservato installatore)
	Menu Cicli Chef. All'interno del menù Cicli Chef sarà possibile selezionare i vari programmi pre-impostati relativi al trattamento di diversi prodotti. All'interno di questo menù sarà presente la funzione Gastronorm (da utilizzare con il tubo di aspirazione, optional).
STEP VAC	Funzione STEP VAC Abilitabile/disabilitabile tramite il tasto "STEP VAC", questa funzione permette di effettuare un ciclo di vuoto a step, ideale per prodotti emulsionabili
SOFT VAC	Funzione SOFT VAC Abilitabile/disabilitabile tramite il tasto "SOFT VAC", questa funzione permette di effettuare il rientro graduale dell'aria nella camera di vuoto, evitando di rovinare prodotti molto fragili e/o morbidi.
EXTRA VAC	Funzione EXTRA VAC Abilitabile/disabilitabile tramite il tasto "EXTRA VAC", questa funzione permette, durante la fase di vuoto, di aumentare il tempo di vuoto impostato di +5 secondi
	Icona Vuoto Selezionando questa icona con i tasti freccia e premendo Start, sarà possibile impostare la percentuale/tempo di vuoto.
	Icona iniezione GAS Selezionando questa icona con i tasti freccia e premendo Start, sarà possibile impostare la percentuale/tempo di gas iniettato. Bombola di gas non fornita
	Icona Saldatura Selezionando questa icona con i tasti freccia e premendo Start, sarà possibile impostare il tempo di saldatura (espresso in secondi).

Sezione 4

USO

USO DELLA MACCHINA

AVVERTENZE

Nel caso si verificasse una qualsiasi anomalia non prevista dopo aver alimentato il sistema:

- Disalimentarlo agendo sull'interruttore dedicato ON/OFF
- Staccare la spina per interrompere l'alimentazione
- Contattare immediatamente l'assistenza tecnica.

Nel caso si verificasse una qualsiasi anomalia non prevista dopo aver alimentato ed acceso il sistema e/o si verificassero problemi di natura elettromagnetica, quali per esempio disturbi ad apparecchiature limitrofi:

- Sospenderne l'utilizzo e spegnerlo.
- Scollegarlo dall'alimentazione elettrica.
- Contattare immediatamente l'assistenza tecnica.

Nel caso si verificasse un blocco imprevisto:

- Premere il pulsante ON/OFF in posizione OFF.
- Disalimentare il sistema agendo scollegando la spina.
- Verificare se nel presente manuale sono contenute le indicazioni sufficienti e necessarie per sbloccarlo (vedi **Rischi Residui**). In alternativa contattare immediatamente l'assistenza tecnica per ricevere indicazioni precise.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere la macchina, non tentare di ripararla ma rivolgersi a personale professionalmente qualificato. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza della macchina e fa decadere ogni responsabilità del produttore:

- Non toccare mai le parti metalliche della confezionatrice con mani bagnate o umide;
- Non tirare il cavo di alimentazione, o l'apparecchio stesso, per staccare la spina della presa di corrente;
- Non permettere che la confezionatrice sia usata da bambini, da persone alterate da stupefacenti ed alcol e persone che non hanno requisiti di idoneità;
- Si consiglia di azzerare la linea, premendo il pulsante di linea su "OFF" ottenendo lo spegnimento dello stesso, ogni volta che la confezionatrice non è presidiata.
- Durante il normale funzionamento non è necessaria alcuna operazione di pulizia della camera di vuoto e della campana, qualora però ciò fosse necessario (es. per fuoriuscita di prodotto dal sacchetto) si consiglia l'uso di un panno morbido inumidito e sapone neutro.
- Sorvegliare la macchina affinché i bambini non giochino con essa



SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE, DAL SUO AGENTE DI ASSISTENZA O DA PERSONALE QUALIFICATO PER EVITARE PERICOLI.



DANNI AD OPERATORI A SEGUITO DI UN UTILIZZO DELLA MACCHINA IN MODALITÀ DIVERSE DA QUELLE INDICATE NEI MANUALI NON SARANNO IMPUTABILI ALLA DITTA PRODUTTRICE.



DURANTE IL PERIODO INVERNALE SI CONSIGLIA AL MATTINO UN BREVE PRERISCALDAMENTO DELLA POMPA PER FLUIDIFICARE L'OLIO PRIMA CHE ENTRI IN CIRCOLO: PREMERE IL TASTO HEAT PUMP CHE ATTIVA LA FUNZIONE DEL PRERISCALDAMENTO OLIO

Procedure d'uso

Buste consigliate: usare buste di tipo "LISCIO" (spessore 100 μ) disponibili in differenti misure, sia per conservazione che per cottura. Scegliere una busta di dimensioni adeguate al prodotto, considerando che **il prodotto non dovrà superare i 2/3 del volume utile della busta**.

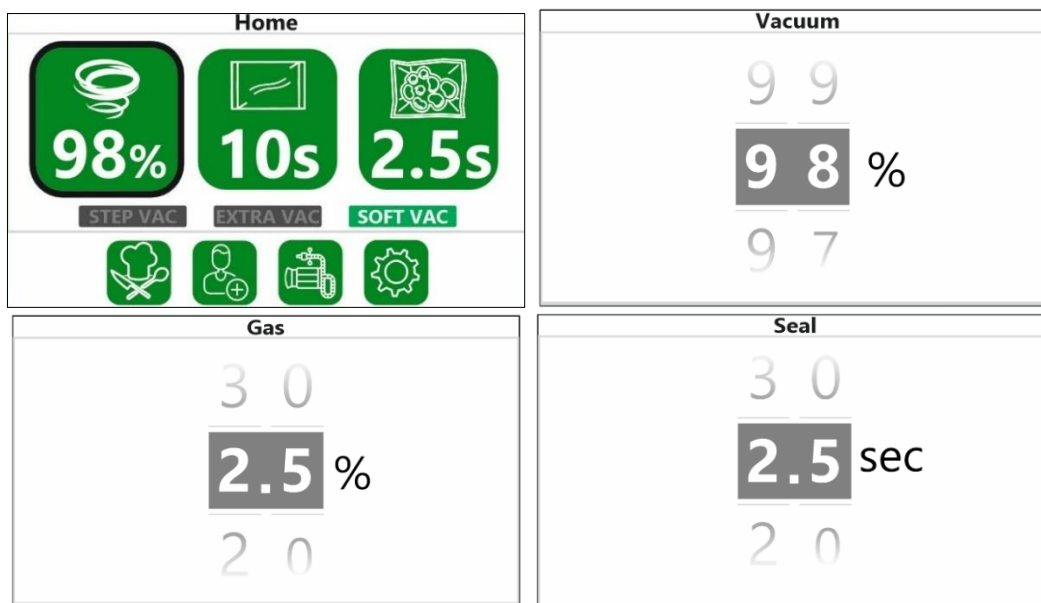
Procedere premendo l'interruttore generale di linea e disattivando il sistema One Touch (se precedentemente attivato).



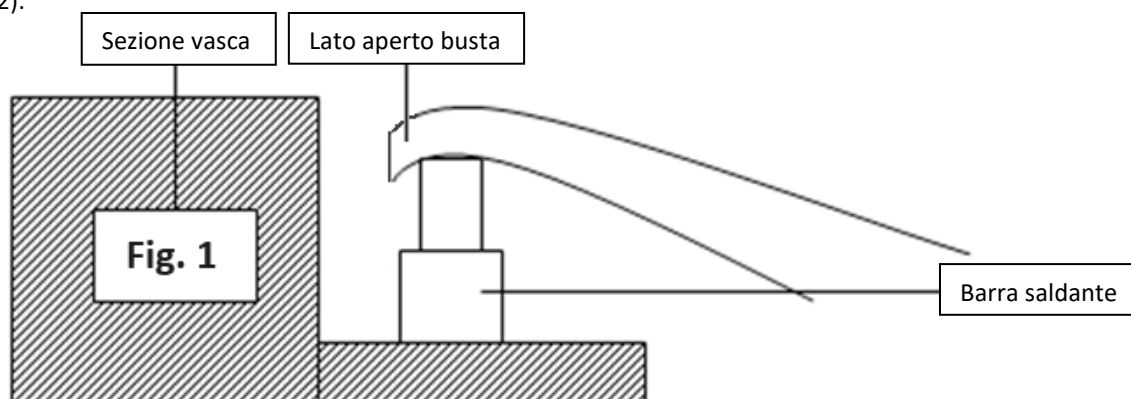
SI RACCOMANDA DI CONFEZIONARE PRODOTTI PER LA CONSERVAZIONE AD UNA TEMPERATURA DI 3°C.

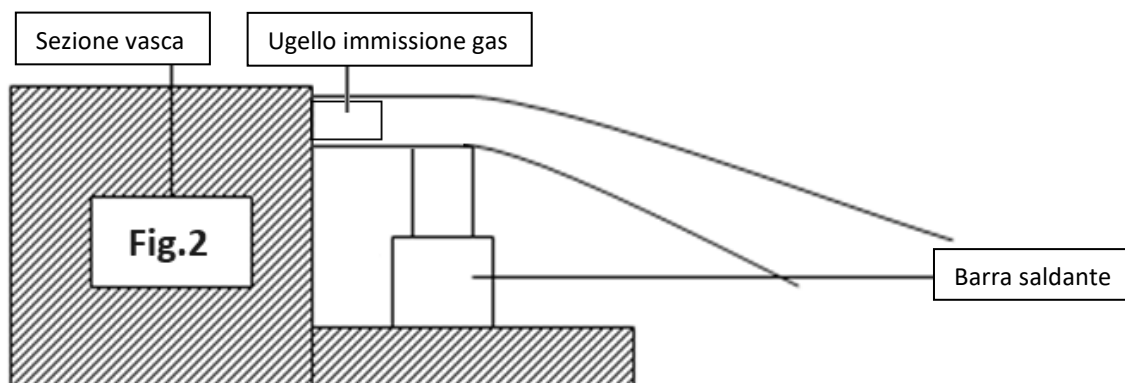
Ciclo Automatico

- Impostare la percentuale di vuoto, il tempo di saldatura e il tempo di iniezione del gas desiderati.

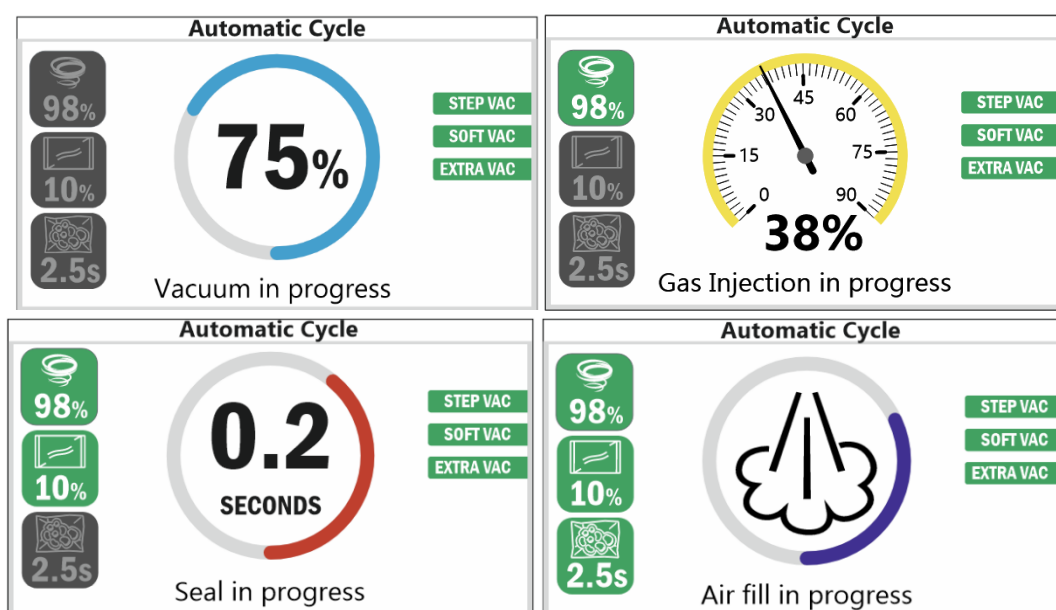


- Attivare se desiderato, tramite i tasti presenti sulla tastiera, le funzioni STEP VAC, SOFT VAC ed EXTRA VAC
- Inserire eventuali piani di riempimento nella camera di vuoto. Sopra i piani andrà posizionata la busta per livellare lo spessore del prodotto rispetto alla barra saldante. I piani possono essere tolti o lasciati a seconda delle necessità.
- Porre la busta (o le varie buste) all'interno della camera di vuoto appoggiando la bocca aperta della busta sulla barra saldante assicurandosi che non siano presenti grinze. Posizionare la busta in modo che risulti sporgente di circa 2/3cm. Qualora la busta avesse parecchia eccedenza non inserirla nella fessura esistente tra la vasca e la barra saldante (Fig.1)
- Se si utilizza la funzione GAS, collegare il tubo proveniente dalla bombola al portagomma sul fondo della confezionatrice con relativa fascetta ed impostare il manometro posto sulla bombola ad un valore di pressione pari a 1 Bar.
- Porre la busta contenente il prodotto all'interno della camera di vuoto, inserendo gli ugelli di immissione gas all'interno della bocca della busta, avendo cura che non vi siano pieghe che ostruiscano la fuoriuscita del gas (Fig.2).





- Abbassare la campana per avviare il ciclo.
- Le varie fasi del ciclo sono automatiche e dopo il raggiungimento della percentuale/tempo di vuoto impostata, la campana si aprirà automaticamente, permettendo di realizzare un nuovo ciclo di lavoro.



Cicli Chef

Con questa confezionatrice sottovuoto a campana è possibile confezionare sottovuoto prodotti liquidi o semiliquidi (es. minestre, salse, sughi, ecc.), basi per pasticceria, basi per gelato, fare infusioni, marinatura carne, ecc...

Chef Programs	
Liquids	
Meats marinade	
Ice cream base	
Infusions	
Pastry Base	
Sauces	
Mussels Clean	

Programma Liquidi

Ideale per confezionare prodotti liquidi o semiliquidi (es. minestre, salse, sughi, ecc.). Considerare che i sacchetti non dovranno mai essere riempiti al limite ma solo **fino al 50%** della capienza, avendo cura di tenere il bordo in dislivello rispetto alla barra di saldatura (quindi togliendo i ripiani interni in polietilene), oppure utilizzando l'apposito piano inclinato (Optional).

Marinatura Carne

Tramite cicli di vuoto speciali, sarà possibile effettuare la marinatura della carne riducendo drasticamente i tempi e la quantità di marinatura solitamente utilizzata nella procedura tradizionale, ottimizzando così l'utilizzo delle materie prime. Si otterrà un risultato **perfettamente omogeneo**, dove il condimento entrerà più a fondo all'interno dei tessuti.

Base per gelato

Ideato per conservare più a lungo le basi preparate esse siano, di crema o di frutta, conservarle pastorizzate per poterle poi mantecare solo nel momento in cui se ne presenta il bisogno, ottimizzando così i ritmi del laboratorio

Infusi

Ideato per infusioni e marinature delicate. Questa funzione ridurrà l'ossidazione del prodotto prolungandone la shelf-life senza alterare oli essenziali e proprietà organolettiche, garantendo un sapore unico ed intenso.

Creme pasticceria

Ideato per tutti i prodotti definiti "schiumogeni" (base uova e latte), che tendono a creare schiuma molto rapidamente, ottenendo un prodotto omogeneo e lucido

Pulizia Cozze

Ideato per rimuovere sabbia e residui dai mitili. Il prodotto dev'essere immerso in una soluzione di acqua e sale.

Aromatizzazioni

Per il confezionamento di spezie in polvere. Minimizza il rischio di volatilizzazione dei prodotti.

Trattamenti speciali

Ideato per intenerire gli alimenti (carne soprattutto), preservandone le qualità organolettiche.

Vuoto in Vasi

Ideato per tutte quelle preparazioni in vaso, come ad esempio sughi, marmellate e confetture, le quali hanno necessità di essere messe sottovuoto per allungarne la shelf life del prodotto.

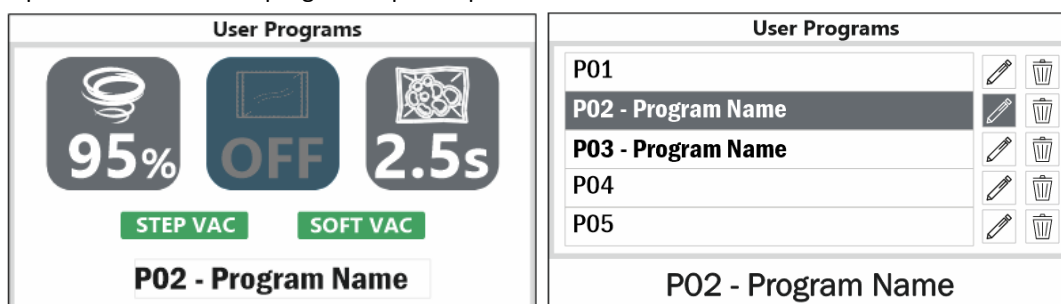
Gastrovac

Funzione per aspirazione da contenitori esterni (necessari accessorio di collegamento e set di contenitori per sottovuoto)

Programmi Utente

All'interno del menù "Programmi Utente" si potranno memorizzare **fino a 20** diversi programmi, impostando i parametri desiderati.

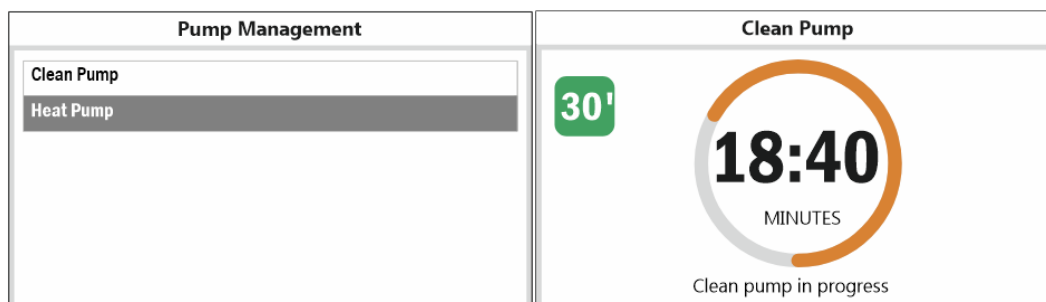
Sarà inoltre possibile rinominare i programmi per un più facile utilizzo



Gestione Pompa

All'interno del menù "Gestione Pompa" sarà possibile effettuare la rigenerazione dell'olio pompa tramite la funzione "Clean Pump" in cui verranno rimossi residui di umidità.

La funzione "Heat Pump" è indicata quando si lavora a temperature molto basse (10/15°C) per preriscaldare la pompa, in modo da ottenere fin dal primo utilizzo le prestazioni desiderate



Impostazioni

In questo menù si potranno modificare o leggere vari parametri:

- Tempo di Extra Vac
Aumentare o diminuire il tempo di “Extra Vac”
- Iniezione Gas
Abilitare o disabilitare iniezione di GAS
- Cambio Lingua
Cambio lingua interfaccia utente
- Informazioni di sistema
Sono presenti tutti i dati relativi a Serial Number, versione Hardware e Firmware
- Servizi
Menù riservato per tecnici autorizzati e installatori

Prospetto indicativo conservazioni prodotti

TEMPO DI CONSERVAZIONE PRODOTTI SOTTOVUOTO MANTENUTI A TEMPERATURE DI +0°/+3° C (puramente indicativi e dipendenti da molteplici parametri).

CARNI FRESCHE	
Manzo	20 gg
Vitello	20 gg
Maiale	15 gg
Carni bianche	15 gg
Selvaggina con osso	20 gg
Agnello	20 gg
Insaccati	20 gg
Frattaglie	10-12 gg
PESCE	Durata media 7/8 gg con prodotto freschissimo
SALUMI STAGIONATI	3 mesi
FORMAGGI STAGIONATI	4 mesi
FORMAGGI FRESCHI	30/60 gg
ORTAGGI	15/20 gg

Prospetto indicativo confezionamento in atmosfera controllata**ESEMPI DI CONFEZIONAMENTO IN ATMOSFERA CONTROLLATA**

PRODOTTO	OSSIGENO % (O²)	ANIDRIDE CARBONICA % (CO²)	AZOTO % (N²)
Salumi affettati	-	20	80
Prodotti da forno (es. biscotti)	-	100	100
Caffè	-	100	100
Carne fresca	70/80	30/20	-
Carne cucinata	80	20	-
Spezie	-	-	100
Carne tritata	-	-	100
Cioccolato	-	100	-
Formaggio fresco	-	20/-	80/100
Formaggio pasta dura / Panna	-	-	100
Insalata fresca	-	50	50
Yogurt / Pasta sfoglia	-	100	-
Latte in polvere	-	30	70
Lievito secco in polvere	-	100	100
Frutta	2	1	97
Pane	-	100	-
Pasta fresca / Pasta ripiena	-	70/100	30/-
Patate / Patatine fritte	-	-	100
Pesca azzurro	-	60	40
Pesce bianco	30	40	30
Pizza	-	30	70
Pollame	-	75	25
Pomodori	4	4	92
Precotti	-	80	20
Salumi insaccati	-	20	80

Sezione 5

Manutenzione

Disattivazione

Smaltimento

INTRODUZIONE ALLA MANUTENZIONE

Nelle operazioni di manutenzione del sistema è necessario prevedere l'uso di mezzi personali di protezione (DPI) quali:

- **Abbigliamento:**

conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti nell'ambiente di lavoro in cui verrà utilizzata.

- **Guanti:**

Operando in zone con carichi, parti meccaniche mobili, parti sotto tensione e parti che possono raggiungere temperature elevate è necessario utilizzare guanti marcati CE come DPI che proteggono dall'insieme dei rischi appena analizzati.

- **Scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo:**

Sono necessarie in tutti i lavori in cui è presente il rischio di caduta di un pezzo.



MANUTENZIONI PERIODICHE

Sicurezza

Il sistema d'illuminazione (naturale e/o artificiale) della zona di manutenzione deve assicurare il seguente valore minimo d'illuminamento: 200 lux. Utilizzate utensili ed attrezzi appropriati all'intervento che state per compiere.

Interventi alle componenti interne della macchina devono essere fatte da un personale autorizzato e qualificato.

Per qualsiasi intervento di manutenzione, messa a punto, smontaggio e rimontaggio etc. oltre alle indicazioni contenute nel presente manuale, devono essere rispettate le norme di sicurezza generali sul lavoro vigenti nel luogo in cui tali operazioni vengono svolte. Finito un intervento, verificate di aver ripristinato tutti i collegamenti, aver rimontato carter e protezioni e serrato bene le viti. Controllate di non aver lasciato alcun oggetto od utensile all'interno della macchina. Il pavimento unto, bagnato o sporco può essere causa di incidenti. Asciugate e pulite bene il pavimento dalle macchie di qualsiasi liquido che si siano formate durante un intervento sulla macchina.

Finito l'intervento di manutenzione, nell'avviare la macchina assicuratevi di aver ripristinato tutti i dispositivi di sicurezza che per esigenze di intervento siano stati rimossi.

Manutenzioni periodiche

Per qualsiasi intervento di manutenzione, messa a punto, smontaggio e rimontaggio etc. oltre alle indicazioni contenute nel presente manuale, devono essere rispettate le norme di sicurezza generali sul lavoro vigenti nel luogo in cui tali operazioni vengono svolte.

- Pulire i rivestimenti delle macchine, i pannelli e i comandi, con panni soffici e asciutti o leggermente umidificati con una soluzione detergente non aggressiva.
- Tutte le parti in acciaio della confezionatrice devono essere pulite con prodotti idonei, sgrassanti, possibilmente A BASE NON ALCOLICA.
- Il coperchio in plexiglas trasparente deve essere pulito con acqua e sapone neutro in quanto soluzioni acide/basiche o alcoliche causano screpolature interne al materiale portandolo a rottura.
- Pulire le barre saldanti e la "controbarra" spesso, utilizzando prodotti sgrassanti a base non alcolica (Foto A; B), rimuovendo la gomma dalla sede per non danneggiare il plexiglas.



Foto A: barra con pistoni
(1 = Pistoni; 2 = Barra saldante)

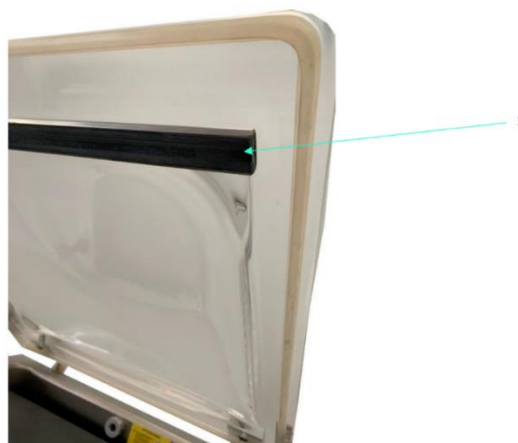


Foto B: 1 = controbarra

Manutenzioni straordinarie

Le manutenzioni straordinarie sono richieste in casi di guasti o rotture dovuti ad un intenso sfruttamento, ad incidenti non prevedibili o ad un uso inappropriato della macchina.

Le situazioni che di volta in volta si possono creare sono del tutto imprevedibili e pertanto non è possibile descrivere appropriate procedure di intervento.

In caso di necessità consultate il vostro rivenditore per ricevere le istruzioni adeguate alla situazione.

Tutti gli interventi elettrici o meccanici ordinari o straordinari devono comunque essere effettuati da personale specializzato.

MESSA FUORI SERVIZIO e SMALTIMENTO

Disattivazione della macchina

La macchina in oggetto è prodotta e costruita secondo criteri di robustezza, durata e flessibilità che consentono di utilizzarla per numerosi anni. Una volta raggiunta la fine della sua vita tecnica e operativa, la macchina deve essere disattivata, ovvero messa fuori servizio e in condizioni di non poter essere comunque più utilizzata per gli scopi per cui a suo tempo era stata progettata e costruita, rendendo comunque possibile il riutilizzo delle materie prime che la costituiscono. Le stesse procedure di disattivazione devono essere osservate in tutti i seguenti casi:

- Messa fuori servizio della macchina per un lungo periodo di inattività;
- Messa fuori servizio della macchina e stoccaggio in magazzino;
- Definitivo smantellamento della macchina e successivo smaltimento.



LA DITTA PRODUTTRICE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE O COSE DERIVANTI DAL RIUTILIZZO DI SINGOLE PARTI DELLA MACCHINA PER FUNZIONI OPPURE IN CONFIGURAZIONI DI MONTAGGIO DIFFERENTI DA QUELLE ORIGINALI. LA DITTA PRODUTTRICE RIFIUTA QUALUNQUE RICONOSCIMENTO, IMPLICITO O ESPLICITO, DI IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI DI PARTI DELLA MACCHINA RIUTILIZZATE DOPO LA DEFINITIVA DISATTIVAZIONE DELLA MACCHINA IN VISTA DI UN SUO SMALTIMENTO.

Procedura per la disattivazione

Per disattivare definitivamente la macchina, procedete nel seguente modo:

- Assicurarsi che la macchina non sia più connessa alla rete elettrica di alimentazione.
- Raccogliete i cablaggi e fissateli alla macchina in modo che non costituiscano ostacolo durante lo spostamento.
- Proteggete le parti della macchina che non hanno trattamento (es. grasso su parti metalliche senza vernice) – da non eseguire in caso di disattivazione per smaltimento.
- Movimentare la macchina seguendo le indicazioni nella **sezione 3 - Movimentazione**.

Smaltimento

I materiali di costruzione della macchina non richiedono particolari procedure di smaltimento. In caso, fate riferimento alle norme locali per lo smaltimento dei suoi materiali e delle sue componenti.

Rivolgersi ai centri specializzati per la raccolta dei rifiuti per le corrette procedure di smaltimento della macchina e delle sue componenti. La possibilità di riutilizzare alcune parti della macchina, sia come unità meccaniche che, come materie prime per altre costruzioni, è subordinata alla totale responsabilità dell'utilizzatore.



DANNI AD OPERATORI A SEGUITO DI UN UTILIZZO DELLA MACCHINA IN MODALITÀ DIVERSE DA QUELLE INDICATE NEI MANUALI NON SARANNO IMPUTABILI ALLA DITTA PRODUTTRICE.



LA DITTA PRODUTTRICE NON È IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI DANNI CAUSATI DALLA MACCHINA SE NON UTILIZZATA NELLA VERSIONE INTEGRALE E PER GLI USI E LE MODALITÀ D'USO SPECIFICATE NEL PRESENTE MANUALE. LA DITTA PRODUTTRICE NON È IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI ALCUN DANNO A PERSONE O COSE DERIVANTE DAL RECUPERO DI PARTI DELLA MACCHINA UTILIZZATE DOPO IL SUO SMALTIMENTO.



SCOLLEGARE LA MACCHINA DALL'IMPIANTO ELETTRICO PRIMA DI EFFETTUARE QUALUNQUE OPERAZIONE DI PULIZIA O MANUTENZIONE



SCOLLEGARE LA MACCHINA DALLA BOMBOLA DI GAS INERTE E SCARICARE LA PRESSIONE PRIMA DI EFFETTUARE QUALUNQUE OPERAZIONE DI PULIZIA O MANUTENZIONE.

PROBLEMI, CAUSE, RIMEDI

Allarmi

Sulla macchina sono stati previsti allarmi di tipo visivo:

- Allarme "Service" indica che l'apparecchio ha effettuato più di 8000 cicli di lavoro e pertanto si rende consigliabile contattare il centro assistenza per effettuare le operazioni di service (cambio olio pompa del vuoto e verifica delle componenti soggette ad usura).

In caso si verificassero anomalie o problemi, le rispettive segnalazioni verranno riportate per mezzo di avvisi sul display LCD.

FAQ (Problemi e Soluzioni)

DOPO AVER ATTIVATO L'INTERRUTTORE GENERALE, LA MACCHINA NON PARTE O NON SI ACCENDE

- a) Verificare che la spina sia ben inserita nella presa di corrente ed eventualmente controllare i contatti interni della spina stessa.
- b) Verificare che abbassando la campana venga regolarmente sollecitato il micro-interruttore posto all'interno della confezionatrice.
- c) Controllare i fusibili di protezione posti sulla scheda elettronica collocata all'interno della macchina in special modo quello relativo al motore (FUSIBILE 5x20 10A.).

LA MACCHINA SI BLOCCA IMPROVVISAMENTE MENTRE È IN FUNZIONE

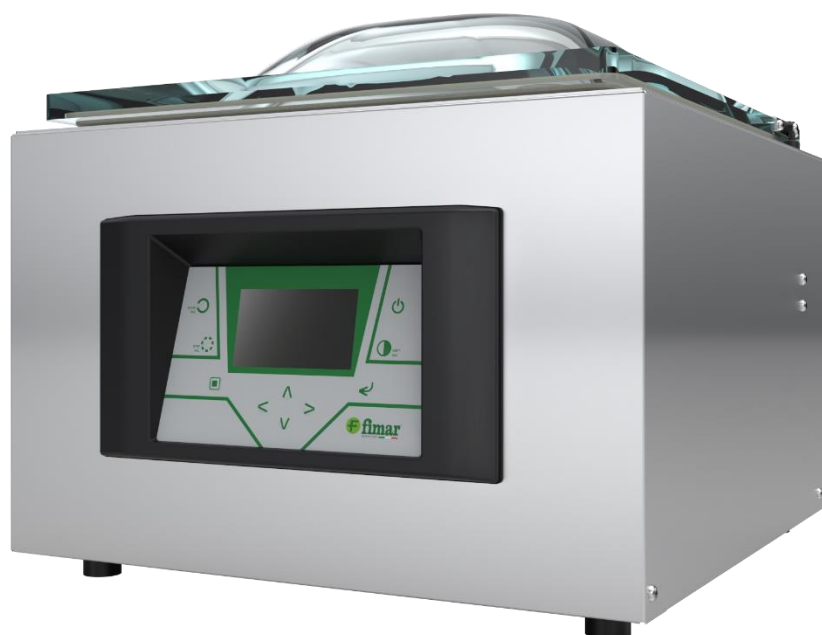
- a) Verificare che il microinterruttore posteriore sia regolarmente sollecitato.
- b) Verificare l'integrità dei 3 fusibili di protezione posti sulla scheda elettronica.
- c) Nel caso del motore trifase, verificare se è intervenuto il magnete-termico di protezione.

LA MACCHINA FUNZIONA REGOLARMENTE MA ALLA RIAPERTURA DEL COPERCHIO LA CONFEZIONE NON RISULTA SALDATA

- a) Sollevare la barra saldante e verificare che i due cavetti che portano corrente (24V) siano ben fissati alla barra saldante stessa e ai connettori fissati sulla vasca.

LA MACCHINA NON RAGGIUNGE UN VUOTO OTTIMALE

- a) Possibili infiltrazioni d'aria in camera di vuoto, dovute a possibili raccorderie allentate, guarnizioni "o-ring" rotte, tubi in PVC forati, ecc., che devono essere sistemati e/o sostituiti.
- b) Ulteriore controllo da effettuare è alla membrana di saldatura. Verificare se questa risultasse lacerata, forata o intagliata alle due estremità. Nel caso si evidenziassero difetti, provvedere alla sostituzione.
- c) Escluse le prime tre possibilità, valutare lo stato d'uso della pompa in quanto potrebbe causare un calo del grado di vuoto raggiunto.



Countertop vacuum packaging machines

CAM ECO – CAM TOP MODELS

Section 1

Definitions

Declaration of Conformity

Annexed documents

Documentation information

Definitions

CE marking: process of preparation of the technical file, within which the documentation of everything that the producer/manufacturer/importer/agent has performed or verified has been performed, to create a safe product that complies with the European directives and standards.

CE mark: affixing, with various methods and supports, of the CE mark on products released for free circulation.

Release for free circulation: making available to a third party, in any form, of a product (sale, rental, loan for use, gift, transfer, etc.)

Modification/adaptation: activities that change the situation of the product with respect to the original, defined by the manufacturer; this activity determines the need to mark the product again, in compliance with the current laws.

Manufacturer: anyone who releases a product for free circulation, indicating only their name on the documents that accompany it.

Directive: document issued by the European central authority and governing the safety of a category of products. It must be implemented by each individual country of the Union to have legal value in that country.

Regulation: document issued by the European central authority that has the force of law throughout the territory of the European Union, without the need for transposition by the individual countries.

Standard: document issued by a private institution and which has indicative value of a good way of operating; it only has legal value if supported by a specific government decree.

Harmonised standard: document issued by a private body, which applies throughout the European territory and has legal value if subject to a Regulation. Compliance with a rule is always and only a "presumption" of compliance with the directive or regulation to which it is harmonised.

Declaration of conformity: document that must be issued and signed by the manufacturer and must accompany each product or batch of products.

CE label: indications that must be present on the product or on its packaging, which indicates in summary that the manufacturer has complied with the safety obligations provided for by law.

CE certificate: document issued by a private body, certifying that only one sample has passed certain tests. The certificate can be imposed by law or be voluntary, but it never replaces the CE marking as it makes no reference to series production; it can therefore be additional but never a replacement for the CE marking.

Machine: set of mechanical elements and not of which at least one is mobile thanks to non-human or animal force, even if it lacks an applied energy source, but which is intended to be coupled with an energy source. The set of several machines which then become "partly-completed machines" and in turn becomes a machine. Lifting systems, even if manual, are also included in the machinery directive. "Machines" are also defined as plants or systems which contain machines, such as pumps or operating electric motors, or in any case components that fall within the scope of the Machinery Directive.

DECLARATION OF CONFORMITY

The machine is accompanied by the declaration of conformity drawn up in accordance with the laws in force in the European territory.



BEFORE USING THE MACHINE IN ANY WAY, CHECK FOR THE PRESENCE OF THE DECLARATION OF CONFORMITY.



IF THE MACHINE IS SOLD TO THIRD PARTIES, ALL DOCUMENTATION MUST BE DELIVERED TOGETHER WITH IT.

AUTHORISED ASSISTANCE

Technical assistance can only be performed by an authorised technician.

MANUAL PRESENTATION



UPON RECEIPT OF THE MACHINE, BEFORE PERFORMING ANY OPERATION OF USE, CAREFULLY READ ALL THE DOCUMENTATION INDICATED IN THE PREVIOUS PARAGRAPH.

The manual consists of various sections, each of which deals with a series of topics, divided into chapters and paragraphs. The general index lists all the topics covered in the entire manual.

The numbering of the pages is progressive and the number of the same is shown on each page. This manual is intended for personnel responsible for the handling, use and maintenance of the machine and relates to its technical life after its production, use and possible sale.

In the event that it is subsequently sold to third parties for any reason (sale, loan for use, or any other reason), the machine must be delivered complete with all the documentation.

The information contained in this manual is not intended to replace and cannot replace the knowledge and experience possessed by the operators/users who will use it (in any form), who are in any case exclusively responsible for the use for which the machine was designed.

Before starting any operation on any unit of the machine it is necessary to have at least read the entire manual and then to have further studied the topic relating to the operations to be performed.

This manual contains confidential information and may not be even partially provided to third parties for any use and in any form without the prior written consent of the manufacturer

The manufacturer declares that the information contained in this manual is consistent with the technical and safety specifications of the machine to which the manual refers.

A certified copy of this manual is filed in the technical file of the machine, stored with the manufacturer. The manufacturer does not recognise any documentation that has not been produced, issued or distributed by itself or by its authorised representative.

This manual, as well as the entire technical file, will be kept by the manufacturer for the period required by law. During this period, a copy of the documentation accompanying the product may be requested at the time of sale. The entire technical file remains available for this period exclusively to the supervisory authorities, who may request a copy thereof.

After this period, whoever manages the product must ensure that both the product and the documentation comply with the laws in force at the time of the check.

Conventions

In order to obtain a more immediate understanding of the topics, the graphic and typographic symbols and conventions described below have been adopted in the manual.

Graphic warning conventions



THE NOTES CONTAIN IMPORTANT INFORMATION, HIGHLIGHTED OUTSIDE THE TEXT TO WHICH THEY REFER.



CAUTION INDICATIONS HIGHLIGHT THOSE PROCEDURES WHOSE TOTAL OR PARTIAL FAILURE TO COMPLY WITH MAY CAUSE DAMAGE TO THE MACHINE AND TO ITS COMPONENTS AND MAY EXPOSE AN OPERATOR TO MINOR OR MEDIUM-LEVEL DANGERS.



DANGER INDICATIONS HIGHLIGHT THOSE PROCEDURES WHOSE TOTAL OR PARTIAL FAILURE TO COMPLY WITH COULD CAUSE DAMAGE OR SERIOUS INJURY TO THE HEALTH OF THE OPERATOR OR TO OTHER PERSONS NEARBY. SERIOUS DAMAGE TO THE MACHINE.

Symbols

Symbols useful for improved reading and understanding of the information are used in this manual. In particular:



Warning: these are actions that require special attention when they are being performed



Prohibition refers to actions that must never be performed given the high-risk index towards property and persons.

Pictograms

The machine has the following pictograms:



Prohibitions: Do not extinguish with water



Hazards: Electricity hazard



Hazards: Surface hazard (above 50°C)



Hazards: General Hazard



Warning plates and pictograms that perform a safety function must not be removed, covered or damaged.

Section 2

Warranty

General safety rules

General description and technical data

Safety devices

Intended and unintended use

WARRANTY

The warranty rules, listed in full in the purchase contract, are only valid if the machine is used under the conditions of intended use.

Excluding the maintenance operations described in the **MAINTENANCE section** and performed with the procedures indicated, any repair or modification made to the machine by the user or by unauthorised companies will void the warranty. The warranty does not extend to damage caused by inexperience or negligence in the use of the machine or by poor or omitted maintenance.



FAILURE TO COMPLY WITH THE METHODS OF INTERVENTION AND USE OF THE MACHINE DESCRIBED IN THIS DOCUMENTATION WILL VOID THE WARRANTY TERMS.

WARNING

If part of the documentation is even partially missing or illegible, consult the manufacturer before performing any further operation on the machine.

The personnel assigned to the use and maintenance of the machine must read this document, paying particular attention to the general safety rules and to the methods of execution contained in the sections relating to the operations for which they are responsible. This chapter describes the general safety rules to be observed during any operation performed with the machinery. The intervention procedures, described in the following chapters, must be performed respecting both the indicated methods of execution and the general safety rules of this chapter.

The safety regulations and the procedures for use and maintenance of this documentation are a complement to the general occupational safety regulations which must in any case be complied with.

Different industries or countries may have different safety regulations. It should therefore be noted that in all cases where the rules of the manuals are in conflict or reductive with respect to the rules of the industrial sector or of the country in which the machine is used, the rules of the industrial sector or of the country will in any case have priority value over those of the manuals.



THE MANUFACTURER CANNOT IN ANY CASE BE HELD RESPONSIBLE FOR ACCIDENTS OR DAMAGE RESULTING FROM USE OF THE MACHINE BY PERSONNEL NOT PROPERLY TRAINED AND DELEGATED OR WHO HAVE USED IT INAPPROPRIATELY, NEITHER CAN IT BE HELD RESPONSIBLE BY NON-COMPLIANCE, EVEN PARTIAL, WITH THE SAFETY RULES AND INTERVENTION PROCEDURES DESCRIBED IN THE DOCUMENTATION.



The machine must be used only and exclusively for the intended purposes. Any contractual and non-contractual liability of the manufacturer for damage caused to property, animals and/or persons, due to errors in configuration, adjustment and improper use is excluded.



This manual must be carefully kept by the personnel responsible for management and use of the machine.



In compliance with the law and to ensure the functionality and efficiency of the machine over time, it is essential to conduct periodic checks and/or maintenance using qualified personnel.



It is forbidden to perform any operation on the machine without having previously read this manual or without having consulted the technical service on parts that are not understandable.

General information

The main purpose of this manual is to instruct the operator in a simple and gradual manner on the accident prevention regulations and on those behavioural rules that are the basis of correct and safe use of the machine, preventing, as far as possible, the occurrence of accidents.

The legal provisions are briefly listed to avoid cluttering the structure of the booklet, but still offer a good reference for anyone wishing to expand on this topic. With the entry into force of Legislative Decree no. 626 of 19/09/1994 and subsequent amendments (81/08), the legislator introduced the principle that all equipment and machines must only be used by the operator after adequate and specific training. This training must ensure that the machine is used correctly in relation to the risks that may be caused to oneself or to other persons. Therefore, use of this machine must be reserved only for authorised personnel.

Safety regulations

Incorrect operation situations not provided for in the manuals may occur during use of the machine. These situations, which are completely abnormal, can sometimes be caused by environmental factors or by unforeseeable faults that cannot be predicted by the manufacturer.

Should you encounter any problems of any nature, which are not reflected in this document, please contact your dealer for technical assistance.

If you believe that you need to perform an operation or an unforeseen intervention following a procedure other than those indicated in the machine's documentation, consult your dealer before proceeding to verify its feasibility.

The manual must be kept by the personnel who have been assigned the task of managing, using and maintaining the machine. In case of deterioration or loss, the Customer may request a certified copy from the safety service of the manufacturing company (responsible for the technical file). We suggest keeping a backup copy in a place where it cannot be damaged or lost.

Fixed guards

Live parts, moving components and parts of the machine that reach dangerous temperatures are excluded from contact and are insulated by means of fixed guards that require special equipment to be removed.

It is forbidden to operate the machine with the fixed guards removed from their seat and to tamper with the automatic locking system.

Interlocked Mobile Guards

The machine is equipped with interlocked mobile guards, that is, guards equipped with one or more microswitches that as soon as they are operated following opening/removal of the guard, stop all the dangerous functions contained and precluded by the latter.

The interlocked guards also:

- prevent starting of the dangerous functions of the machine until the guard is closed and locked,
- keep the guard closed and locked until the risk of injury due to the dangerous functions of the machine has ceased. Interlocked movable guards are designed so that the absence of or fault with one of their elements prevents starting or causes stopping of the dangerous functions of the machine.

List of interlocked movable guards

Specifically, the interlocked movable guards of the machine are:

- Plexiglass chamber

Protective and safety devices

The protective devices are designed and incorporated into the control system in such a way that:

- start-up of the moving parts is not possible while the operator can reach them
- persons cannot access moving parts
- the absence of or fault with one of their elements prevents starting or causes stopping of the moving elements.

Their adjustment requires an intentional intervention by an operator.

The safety devices installed on the machine are:

- Fuses to protect the board
- Timed relay (interposed between the electronic board and the transformer)

Emergency stop

The emergency buttons allow the operator who is using the machine to stop it in the event of an emergency. The emergency stop disconnects the machine and stops the operation in progress. Details regarding use of the command are described in detail in the following paragraphs. Given the type of machine, the use of a mushroom head was not considered necessary. The ON/OFF switch was considered sufficient to meet the legal requirement.

Noise

The noise produced by the machine DOES NOT reach 70dB, therefore NO PPE headphones are necessary to operate it.

Identification plates

The machine is equipped with an identification plate on which the identification details and the main technical data are shown.



TO SAFEGUARD THE INTEGRITY OF ALL MACHINE COMPONENTS, IT IS ESSENTIAL TO RESPECT THE TECHNICAL DATA SHOWN ON THE PLATE.

INTENDED AND UNINTENDED USE OF THE MACHINE

Introduction



AS IT WOULD BE IMPOSSIBLE TO DESCRIBE ALL OPERATIONS THAT MUST NOT OR CANNOT BE PERFORMED, IT IS CONSIDERED THAT ALL OPERATIONS (OTHER THAN NORMAL) THAT ARE NOT EXPLICITLY DESCRIBED IN THE MACHINE DOCUMENTATION ARE TO BE CONSIDERED NOT FEASIBLE.

The feasible operations are those indicated in this manual in the **INTENDED USE** section. Anything that is not feasible, as well as partial or total non-compliance with the procedures described in the manuals, can be the cause not only of errors during the work phase, but also of accidents such as to cause serious damage to the machine and to its employees.

Intended use

The machine analysed in this documentation has been designed and built to be used to vacuum-package food.

Unintended use

There is no use other than those described in the paragraph **INTENDED USE**.

The following are also absolutely forbidden:

- Use of the machine or parts thereof for purposes other than those envisaged.
- The replacement of parts and components of the machine with others not recognised by the manufacturer.
- Tampering with/modifying the machine.
- Use of the machine in environments subject to voltage surges and frequent power outages.
- Use of the machine with irregular power supplies, which could block it during use.
- The use of cleaning methods other than those indicated for maintenance operations.
- The use of products, spare parts, materials and consumables in general other than those provided by the manufacturer



The MANUFACTURER CANNOT IN ANY CASE BE HELD RESPONSIBLE FOR ACCIDENTS OR DAMAGE RESULTING FROM UNINTENDED USE OF THE MACHINE.

RESIDUAL RISKS



IN THE EVENT OF PROBLEMS RESULTING FROM A POSSIBLE ELECTRICAL FAULT, SWITCH OFF THE MACHINE USING THE "EMERGENCY STOP" PROCEDURE.

Pictograms are installed on the machine (see **PICTOGRAMS**). They must be kept clean and restored whenever they are removed or damaged.



ACCESS TO THE CLOSED, PROTECTED OR INTERNAL PARTS OF THE MACHINE MUST BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL

Before working on the machine for maintenance, eliminate the supply of all types of energy (electrical and gas) and make sure that the machine is cold.

Important:

- Do not wet the electrical connections and the control panel with water or other liquids.
- Make sure that the area of use and maintenance of the machine has lighting of at least 200 lux.
- Maintenance must be performed only and exclusively by qualified personnel.

OPERATIONS INVOLVING RISKS FOR THE OPERATOR:

In the operations of use, comply with the general accident prevention regulations.

In particular:

- if working on electrical parts, make sure they are not live.
- make sure that the machine components are cold. In any case, always wear protective PPE.

Already in the design phase, solutions have been adopted to ensure the safe use of the machine in all phases of use: transportation, adjustment, activity and maintenance. However, not all possible risks to operators and to the environment have been eliminated, both for technological reasons (reliability of the devices) and for management reasons (excessive elimination difficulties). Consequently, the residual risks present are reported, e.g.: electrocution, etc.



Do not insert hands, feet or other body parts into a moving part of the system when the system is in operation. There is a high danger of becoming entangled and of seriously injuring yourself.



Some parts of the system reach high temperatures even above 50°. Do not touch them or install them near flammable materials.



All live electrical components of the system are isolated and precluded from contact and can never be reached by an operator during the normal and correct performing of an operational activity. Live electrical components are always indicated by the pictogram below.

Section 3

Handling

Preparation for use

WARNINGS REGARDING HANDLING AND PREPARATION FOR USE

For handling and preparation of the system, it is necessary to use personal protection equipment (PPE) such as:

- Clothing:

Anyone who works with and on the system must wear clothing that must comply with the essential safety requirements in force to protect them from minor mechanical impacts and abrasions.

- Gloves:

When operating in areas with mechanical parts to be handled, it is necessary to use gloves also of category I.

- Safety shoes:

They are necessary in all tasks where there is a risk of falling of a potentially dangerous generic piece.



HANDLING

It must be remembered that, even if carefully protected and packed, the machine must be considered and handled with care and attention.

Check the integrity of the machine and its parts before handling the machine. If you find any damage, missing parts, deformations or signs of impact, please inform the authorised assistance service before proceeding with the subsequent operations.

In particular, check the integrity of:

- Metal structure
- Electrical power cables.
- Control devices.

Characteristics of the surface on which it can be rested

The support surface must:

- Be horizontal.
- Have a total load-bearing capacity, referring to the entire surface, equal to the total weight of the machine, plus appropriate dynamic loads (e.g. food weight).

Handling the machine

The machine must be handled assembled in its main components, one single unit at a time. Details on handling operations are indicated in the following paragraphs.



FOLLOW THE SAFETY INSTRUCTIONS WHEN HANDLING THE MACHINE.

Subsequent movements

After the first positioning, it is possible to move the machine for production, logistics or disposal reasons.

In all cases, handling must be performed following the same handling procedures that will be indicated in the following paragraphs.



DURING THE TIME THAT THE MACHINE HAS BEEN IN OPERATION, CHANGES OR ADDITIONS MAY HAVE BEEN MADE TO THE CONFIGURATION DESCRIBED IN THIS MANUAL. BEFORE PERFORMING HANDLING, TAKE NOTE OF ANY CHANGES, TAKING THEM INTO ACCOUNT IN THE WEIGHT ASSESSMENT, NOT THE HANDLING PROCEDURE

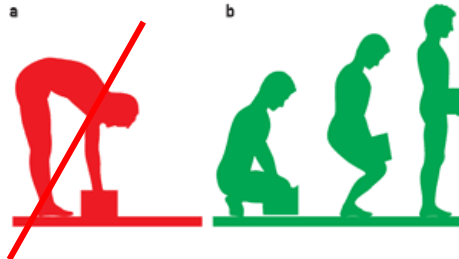
Manual handling

The weight of the assembled machine is shown in this manual and on the plate applied to it.

Given its weight and size, the assembled machine cannot be moved manually by a single operator. Manual lifting can be performed provided the legal requirements regarding the maximum lifting weight in the workplace are complied with.

To perform the manual movement operation of a unit, simply:

- Ensure that each operator grips it firmly and securely.
- Ensure that each operator lifts it, paying particular attention not to bend their back (see the following image for the correct posture)



Mechanical handling

Safety regulations

During the lifting and handling operations of the system components, no person who is not involved in the operations in progress must remain or transit in the work area.

All handling personnel must wear appropriate safety clothing, in particular gloves, helmets and safety shoes.

During lifting, the operators must remain at a safe distance and under no circumstances must they be under the lifted unit. To correct any slinging or balancing defect, or for any operation that requires even the approach of a person, place the load on the ground and correctly repeat the slinging/locking and lifting.

These persons must operate in an area that is easily visible to the operator of the lifting vehicle and must only have the function of signalling to the operator, remaining away from the handling area, and in no case must they manually intervene on any suspended object to guide or orient it in any way.

Before starting operations, clear the area of all objects unrelated to handling and clean the floor thoroughly so that water, grease or other water does not make it slippery or unsafe.

Check the height measurements of the lifting device that you will use and verify that it has sufficient space for the necessary movements considering the length of the ropes, the height of the unit to be lifted and the position in which it must be placed. Check that the lifting system is able to support the weight of the load.

Check that the flooring on which the load will be placed is able to support its weight.

Check in particular that there are no live power lines that could interfere with handling.

Preliminary checks

Before starting the handling of a unit, check:

- That there are no unattached parts that can fall during lifting.
- That there are no objects resting on it to be moved and not fixed to it.
- That the area of use is large enough to allow the system to be positioned and then have the operator work in maximum safety.
- That the support surface holds the weight of the system (see **TECHNICAL DATA**).

Lifting a unit (during first positioning and maintenance)

- Use four ropes and attach them to the steel supports (or dedicated supports) on the top of the unit to be handled.
- Make sure that the ropes have a minimum breaking load to ensure safe lifting of the unit to be lifted.
- It is now possible to lift the unit and place it in the desired position.

It will be possible to move the unit using a bridge crane and/or a forklift truck that is able to support the load and respecting the necessary safety criteria for these vehicles.

Damage to the unit caused by improper handling or by personnel not authorised to perform the operation is not attributable to the manufacturer, who assumes no responsibility.

PREPARATION FOR USE

Warning

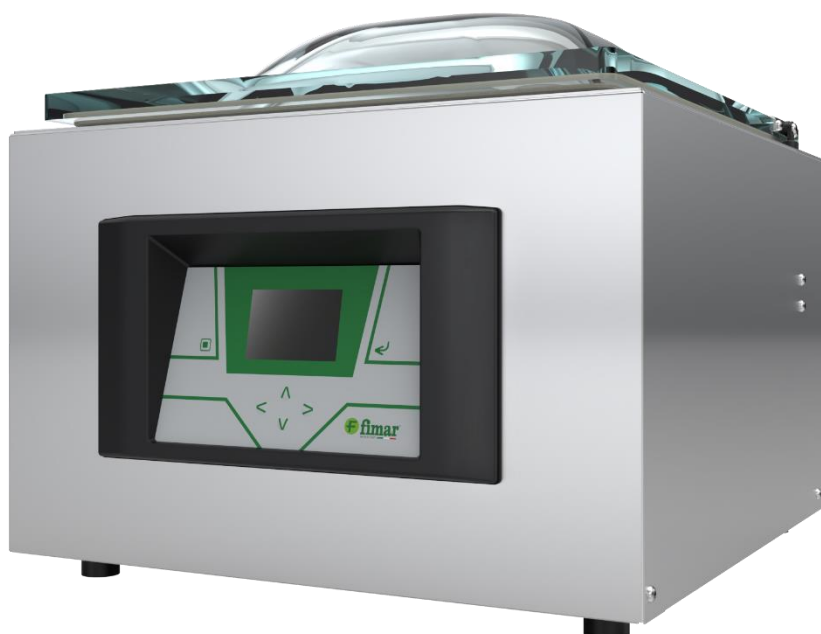
The machine has been tested and fine-tuned by the manufacturer before sale.

Before using the machine, completely remove any protections and any packaging material and clean the tank and the inside of the plexiglass chamber with a soft cloth dampened with water. The machine is complete with all the components necessary for use.

Area of use

The machine positioning area must meet the following requirements:

- The chosen position must allow easy connection of the plug to the power supply line of the building system in which it is to be used.
- The chosen position must allow easy connection of the machine to the inert gas cylinder (the cylinder is not provided by the manufacturer)



- The connection of the machine to the building systems must be carried out according to the regulations in force.
- The connection cables and pipes must not rest on the surface, but must be housed in protected, load-bearing metal ducts. If it is impossible to position the cables in this way, their route must be marked and limited to protected areas where access by people and vehicles is prohibited.
- The position of the machine must be chosen so that it cannot be exposed to jets of steam, water or other liquids, sunlight, UV rays or UV lamps.
- There must be a space of at least 50 centimetres around the perimeter of the machine.



THE "A" WEIGHTED SOUND EMISSION PRESSURE LEVEL AT WORKSTATIONS DOES NOT EXCEED 70 DB(A) ONE METRE FROM THE MACHINE.

Temperature

- Operating: 10°C to 40°C.
- Not in operation: from 0°C to 45°C.
- During storage: -10°C to 50°C.

Relative humidity

- Operating: 1% to 85% non-condensing.
- Not in operation: 1% to 85% non-condensing.
- During storage: 1% to 85% non-condensing.

Lighting conditions

The lighting system (natural and/or artificial) of the positioning area must ensure the following minimum lighting value: 200 lux.

Configuration procedures

Physical machine configuration procedure

The machine will be delivered already assembled and ready for use. It will be sufficient to place it in the work area, following the instructions in the "Handling" paragraph and observing permitted locations.

Verification of the grounding system.

The machine must be connected to an electrical system with a grounding system that complies with the laws in force. It is the responsibility of the user to ensure this compliance.

Electrical connections

The connection of the system to the power supply line must be arranged so as not to interfere with the operators'/users' manoeuvring space. The cable must be housed in a dedicated duct.

Install a residual-current device on the power supply line suitable for the installed power.

Connect the system electrical panel with cables of adequate cross-section according to the distance and type of installation.

Disconnect the main power supply line.



Connection, inspection, and routine and/or extraordinary maintenance work must be carried out with the mains power off.

Before positioning, it is advisable to check the electrical system, verifying compliance with current regulations. Check that the system is adequate for the maximum power absorbed by the system, both in the cross-section of the cables and in their compliance with current regulations. **Grounding is mandatory**; it is forbidden to use water, heating, or gas pipes for system grounding.

In general, the use of adapters, multiple sockets and/or extension cords is not recommended. If their use is indispensable, it is necessary to use only single or multiple adapters and extension cords compliant with current safety regulations, but be careful not to exceed the current rating and the maximum power marked on the multiple adapter.

To carry out the electrical connection procedures of the machine, follow these steps:

- Connect the machine plug to a compliant electrical socket.

Gas cylinder connections (standard or optional depending on the type of product).

The cylinder must be equipped with at least 1 pressure gauge to regulate the pressure of the outgoing gas flow. The control panel must be set either by activating the "Inert gas" function on the control board or by defining gas injection time or percentage, depending on whether the machine operates by time or sensor. The connection of the cylinder to the machine must only be carried out by specialist personnel from qualified companies.

GENERAL DESCRIPTION AND TECHNICAL DATA – CAM ECO LINE

General description

Machine for professional use for vacuum packaging of food products.

Bell vacuum packers are modernly designed machines, with a modular board and fully electronic controls. The electronically controlled sealing system consists of a resistive wire bar which, thanks to a pneumatic system, guarantees balanced and uniform sealing on various types of bags intended for use (nylon, polyethylene, aluminium, cryovac).

The vacuum pumps guarantee, together with a very high level of final vacuum, impressively quiet operation.



1. Plexiglass chamber
2. Stainless steel chamber
3. Aluminium hinge for bell attachment
4. Line switch
5. 3.5" LCD display and 6-button panel

Machine technical data

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Other Data

Processable materials	Standard smooth vacuum bags (non-aluminised unless otherwise indicated)
Maximum vacuum level	0.5 mbar

Control devices



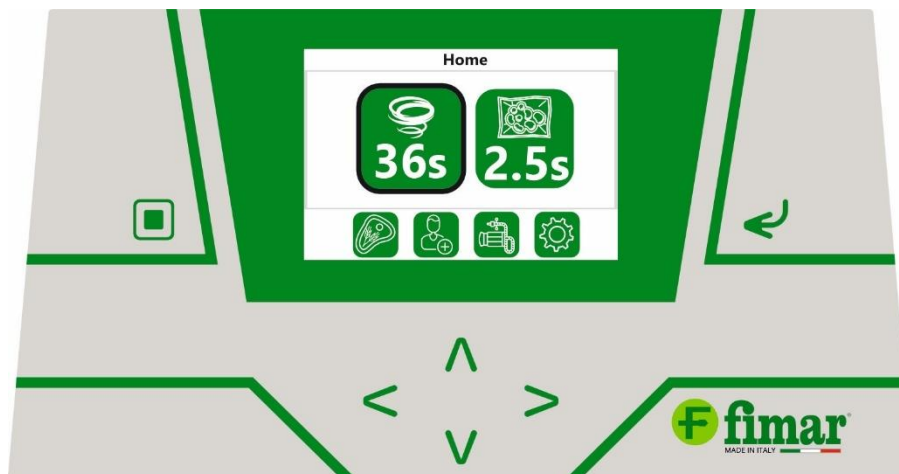
THE MANUFACTURER DOES NOT ASSUME RESPONSIBILITY FOR IMPROPER OR UNAUTHORISED USE OF THE MACHINE AS A RESULT OF TAMPERING OR OPERATOR NEGLIGENCE.



THE EFFICIENCY OF THE CONTROL DEVICES IS GUARANTEED SUBJECT TO THE USE OF THE MACHINE IN AN APPROPRIATE MANNER AS DESCRIBED IN THIS MANUAL, IN PARTICULAR THE MAINTENANCE OPERATIONS DESCRIBED IN THE MAINTENANCE SECTION MUST BE METICULOUSLY FOLLOWED

The control devices on the machine are:

- Line switch
- Panel with front controls



	STOP / ESC button. If pressed during a work cycle, it initiates an early stop of the vacuum cycle and air will return to the chamber.
	ENTER / OK button, quick seal (during current cycle)
	Arrow buttons for menu navigation.
	Marinating function. During the marinating function, several mini work cycles (vacuum and pressure restoration in the bell alternately) will allow the product to absorb the marinade in a very short time.
	User programme menu. You can create, rename and store up to 5 programmes.
	Pump management menu. CLEAN PUMP: activates the self-cleaning of the pump, where the machine works continuously for 20 minutes. High temperatures inside the suction unit allow easy evaporation of moisture and impurities deposited in the pump oil. HEAT PUMP: activates heating of the vacuum pump. The pump runs for approximately 15 seconds. GASTRO VAC: together with the specific accessory (Optional), it performs vacuuming in Gastronorm containers prepared for this function.
	Settings menu. Change Language System information Services (Installer-reserved menu)
	Vacuum icon Selecting this icon with the arrow keys and pressing Start allows setting the vacuum time (in seconds).
	Sealing icon Selecting this icon with the arrow keys and pressing Start allows setting the sealing time (in seconds).

Section 4

USE

USE OF THE MACHINE

WARNINGS

In the event of any unexpected malfunction after powering the system:

- Switch it off by turning on the dedicated ON/OFF switch
- Disconnect the plug to cut the power supply
- Contact technical support immediately.

In the event of any unexpected malfunction after powering on and turning on the system and/or issues of an electromagnetic nature, such as disturbances to neighbouring equipment:

- Suspend use and turn off.
- Disconnect it from the power supply.
- Contact technical support immediately.

In the event of an unexpected block:

- Press the ON/OFF button to the OFF position.
- Disconnect the system by unplugging the power cord.
- Check whether this manual contains sufficient and necessary instructions to unblock the system (see **Residual Risks**). Alternatively, contact technical support immediately for precise instructions.

In the event of a fault and/or poor performance, switch off the machine. Do not attempt to repair it yourself; contact professionally qualified personnel. Failure to comply with the above may compromise the safety of the machine and releases the manufacturer from all liability:

- Never touch the metal parts of the packaging machine with wet or damp hands;
- Do not pull the power cord, or the appliance itself, to disconnect the plug from the socket;
- Do not allow the packaging machine to be used by children, persons under the influence of drugs or alcohol, or individuals not suitably qualified;
- It is recommended to switch off the main line by pressing the line switch to "OFF" whenever the machine is unattended.
- During normal operation, no cleaning of the vacuum chamber or the bell is necessary. However, if this is necessary (e.g. due to product leaking from a bag), the use of a moistened soft cloth and neutral soap is recommended.
- Supervise the machine so that children do not play with it



IF THE POWER CORD IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER, ITS SERVICE AGENT OR QUALIFIED PERSONNEL TO PREVENT HAZARDS.



INJURIES TO OPERATORS RESULTING FROM THE USE OF THE MACHINE IN A MANNER DIFFERENT FROM THAT INDICATED IN THE MANUALS SHALL NOT BE ATTRIBUTABLE TO THE MANUFACTURER.



DURING THE WINTER PERIOD, A SHORT PREHEATING OF THE PUMP IS RECOMMENDED IN THE MORNING TO FLUIDISE THE OIL BEFORE IT ENTERS CIRCULATION: PRESS THE HEAT PUMP BUTTON TO ACTIVATE THE OIL PREHEATING FUNCTION

Operating procedures

Recommended bags: use "SMOOTH" bags (100μ thickness) available in different sizes, suitable for both storage and cooking. Choose a bag of appropriate size for the product, considering that **the product must not exceed 2/3 of the usable volume of the bag.**

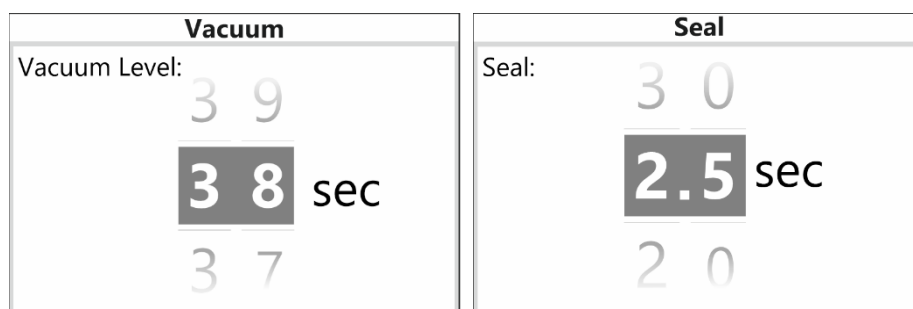
Switch on the main line and deactivate the One Touch system (if previously activated).



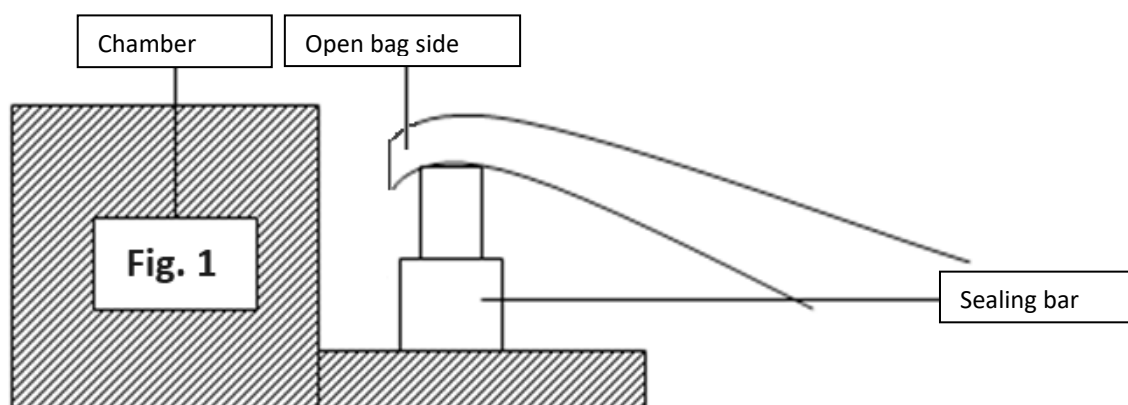
IT IS RECOMMENDED TO PACKAGE PRODUCTS FOR STORAGE AT A TEMPERATURE OF 3°C.

Automatic Cycle

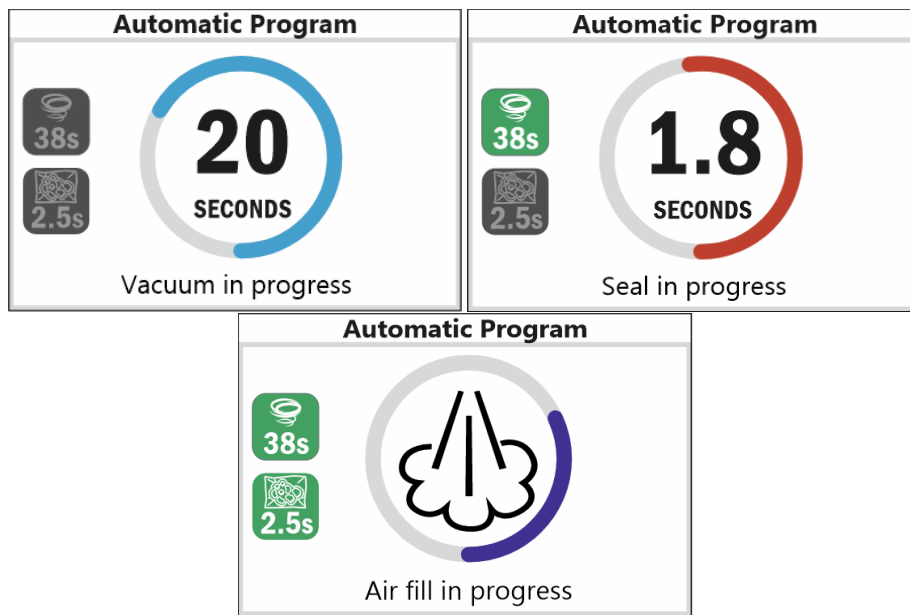
- Set the vacuum and sealing time.



- Place any filler trays in the vacuum chamber. Place the bag on the trays to level the product thickness relative to the sealing bar. Trays may be removed or left in place as required.
- Place the bag(s) inside the vacuum chamber, positioning the open mouth of the bag on the sealing bar, ensuring no creases are present. Position the bag so that it protrudes approximately 2/3cm. If the bag has excess material, do not insert it into the gap between the chamber and the sealing bar (Fig.1)

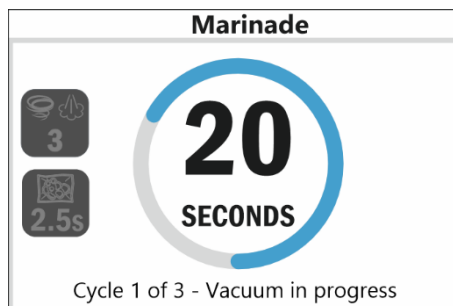


- Lower the bell to start the cycle.
- The various phases of the cycle are automatic and, after reaching the set vacuum time, the bell will open automatically, allowing a new work cycle to be carried out.



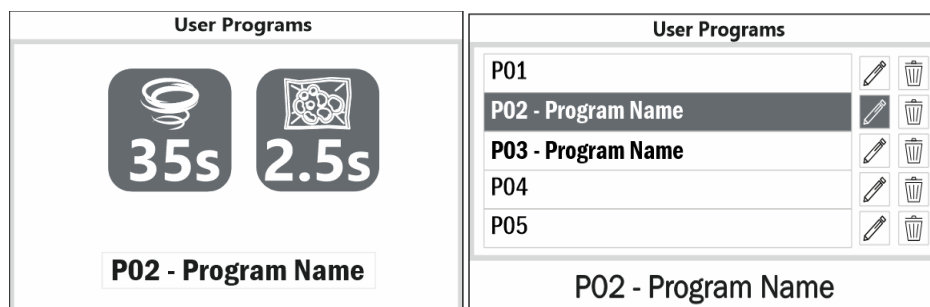
Marinating

Using special vacuum cycles, it is possible to marinate meat, drastically reducing the time and amount of marinade usually required in traditional procedures, optimising raw material use. A **perfectly homogeneous result is obtained**, allowing the seasoning to penetrate deeply into the tissue.



User Programmes

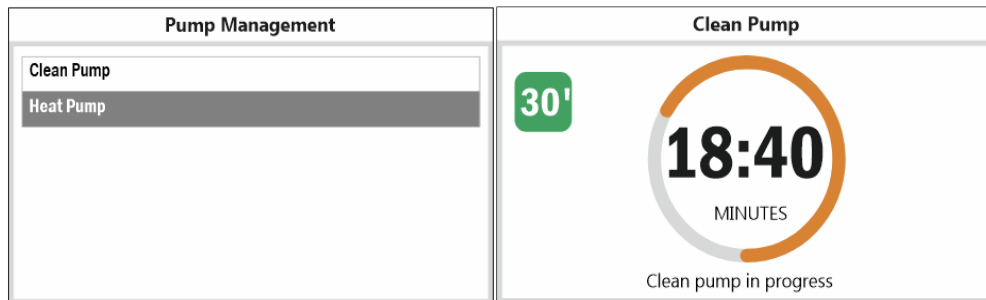
Up to **5 different programmes can be stored** in the "User Programmes" menu, setting the desired parameters. It is also possible to rename programmes for easier use



Pump Management

Within the "Pump Management" menu it is possible to regenerate the pump oil using the "Clean Pump" function, removing moisture residues.

The "Heat Pump" function is recommended when working at very low temperatures (10/15°C) to preheat the pump, so as to obtain the desired performance from the first use



Settings

In this menu you can modify or view various parameters:

- Change Language
Change user interface language
- System information
All data relating to Serial Number, Hardware and Firmware version are present
- Services
Menu reserved for authorised technicians and installers

GENERAL DESCRIPTION AND TECHNICAL DATA – CAM TOP LINE

General description

Machine for professional use for vacuum packaging of food products.

Bell vacuum packers are modernly designed machines, with a modular board and fully electronic controls. The electronically controlled sealing system consists of a resistive wire bar which, thanks to a pneumatic system, guarantees balanced and uniform sealing on various types of bags intended for use (nylon, polyethylene, aluminium, cryovac).

The vacuum pumps guarantee, together with a very high level of final vacuum, impressively quiet operation. The machines from the Line are equipped with a vacuum sensor and a liquid sensor, to ensure maximum performance.



1. Plexiglass chamber
2. Stainless steel chamber
3. Aluminium hinge for bell attachment
4. Line switch
5. 4.3" LCD display and 10-button panel

Machine technical data

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP 450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP 800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Other Data

Processable materials	Standard smooth vacuum bags (non-aluminised unless otherwise indicated)
Inert gas pressure (optional)	1 Bar (cylinder)
Maximum vacuum level	0.5 mbar

Control devices



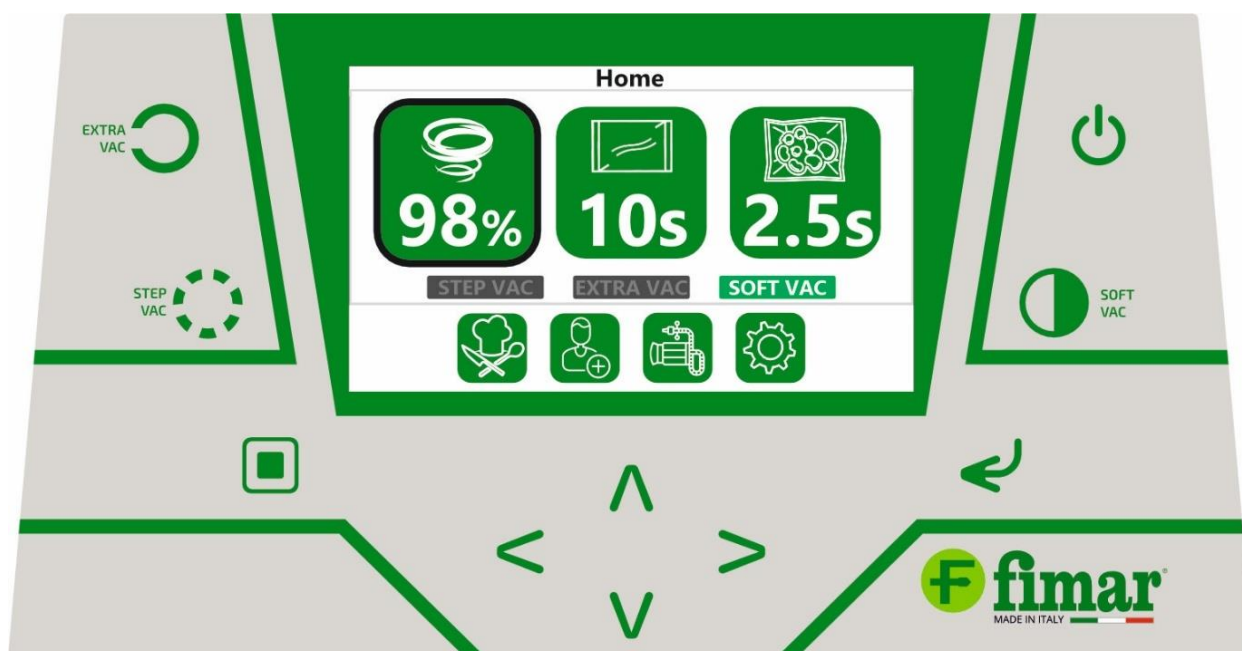
THE MANUFACTURER DOES NOT ASSUME RESPONSIBILITY FOR IMPROPER OR UNAUTHORISED USE OF THE MACHINE AS A RESULT OF TAMPERING OR OPERATOR NEGLIGENCE.



THE EFFICIENCY OF THE CONTROL DEVICES IS GUARANTEED SUBJECT TO THE USE OF THE MACHINE IN AN APPROPRIATE MANNER AS DESCRIBED IN THIS MANUAL, IN PARTICULAR THE MAINTENANCE OPERATIONS DESCRIBED IN THE MAINTENANCE SECTION MUST BE METICULOUSLY FOLLOWED

The control devices on the machine are:

- Line switch
- Panel with front controls



ON / OFF button, to turn the machine on and off when in standby mode



STOP / ESC button. If pressed during a work cycle, it initiates an early stop of the vacuum cycle and air will return to the chamber.



ENTER / OK button, quick seal (during current cycle)



Arrow buttons for menu navigation.



User programme menu.
You can create, rename and store up to 10 programmes.

	Pump management menu. CLEAN PUMP: activates the self-cleaning of the pump, where the machine works continuously for 20 minutes. High temperatures inside the suction unit allow easy evaporation of moisture and impurities deposited in the pump oil. HEAT PUMP: activates heating of the vacuum pump. The pump runs for approximately 15 seconds. GASTRO VAC: together with the specific accessory (Optional), it performs vacuuming in Gastronorm containers prepared for this function.
	Settings menu. Change Language System information Services (Installer-reserved menu)
	Chef Cycles Menu. In this menu, various pre-set programmes for different products can be selected. The Gastronorm function is available in this menu (requires optional suction tube).
STEP VAC	STEP VAC Function Enabled/disabled using the "STEP VAC" button, this function allows you to carry out a step vacuum cycle, ideal for emulsifiable products
SOFT VAC	SOFT VAC Function Enabled/disabled using the "SOFT VAC" button, this function allows the gradual re-entry of air into the vacuum chamber, preventing damage to very fragile or soft products.
EXTRA VAC	EXTRA VAC Function Enabled/disabled using the "EXTRA VAC" button, this function increases the vacuum time by +5 seconds during the vacuum phase
	Vacuum icon Selecting this icon with the arrow keys and pressing Start allows setting the vacuum percentage/time.
	GAS injection icon Selecting this icon with the arrow keys and pressing Start allows setting the gas injection percentage/time. Gas cylinder not supplied
	Sealing icon Selecting this icon with the arrow keys and pressing Start allows setting the sealing time (in seconds).

Section 4

USE

USE OF THE MACHINE

WARNINGS

In the event of any unexpected malfunction after powering the system:

- Switch it off by turning on the dedicated ON/OFF switch
- Disconnect the plug to cut the power supply
- Contact technical support immediately.

In the event of any unexpected malfunction after powering on and turning on the system and/or issues of an electromagnetic nature, such as disturbances to neighbouring equipment:

- Suspend use and turn off.
- Disconnect it from the power supply.
- Contact technical support immediately.

In the event of an unexpected block:

- Press the ON/OFF button to the OFF position.
- Disconnect the system by unplugging the power cord.
- Check whether this manual contains sufficient and necessary instructions to unblock the system (see **Residual Risks**). Alternatively, contact technical support immediately for precise instructions.

In the event of a fault and/or poor performance, switch off the machine. Do not attempt to repair it yourself; contact professionally qualified personnel. Failure to comply with the above may compromise the safety of the machine and releases the manufacturer from all liability:

- Never touch the metal parts of the packaging machine with wet or damp hands;
- Do not pull the power cord, or the appliance itself, to disconnect the plug from the socket;
- Do not allow the packaging machine to be used by children, persons under the influence of drugs or alcohol, or individuals not suitably qualified;
- It is recommended to switch off the main line by pressing the line switch to "OFF" whenever the machine is unattended.
- During normal operation, no cleaning of the vacuum chamber or the bell is necessary. However, if this is necessary (e.g. due to product leaking from a bag), the use of a moistened soft cloth and neutral soap is recommended.
- Supervise the machine so that children do not play with it



IF THE POWER CORD IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER, ITS SERVICE AGENT OR QUALIFIED PERSONNEL TO PREVENT HAZARDS.



INJURIES TO OPERATORS RESULTING FROM THE USE OF THE MACHINE IN A MANNER DIFFERENT FROM THAT INDICATED IN THE MANUALS SHALL NOT BE ATTRIBUTABLE TO THE MANUFACTURER.



DURING THE WINTER PERIOD, A SHORT PREHEATING OF THE PUMP IS RECOMMENDED IN THE MORNING TO FLUIDISE THE OIL BEFORE IT ENTERS CIRCULATION: PRESS THE HEAT PUMP BUTTON TO ACTIVATE THE OIL PREHEATING FUNCTION

Operating procedures

Recommended bags: use "SMOOTH" bags (100μ thickness) available in different sizes, suitable for both storage and cooking. Choose a bag of appropriate size for the product, considering that **the product must not exceed 2/3 of the usable volume of the bag**.

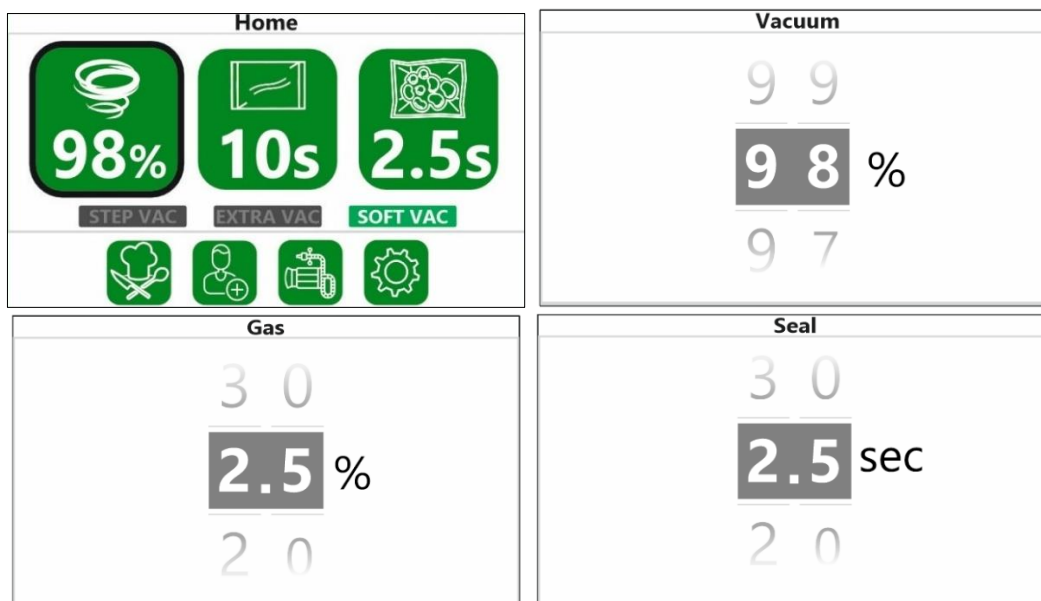
Switch on the main line and deactivate the One Touch system (if previously activated).



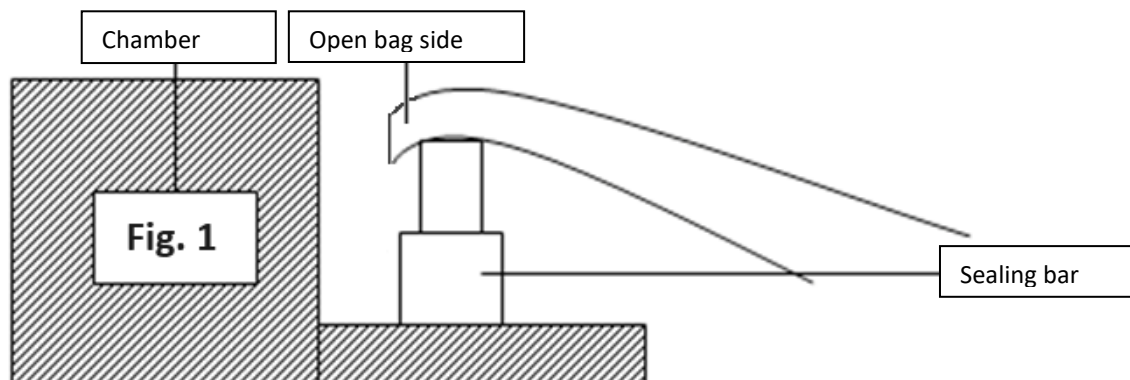
IT IS RECOMMENDED TO PACKAGE PRODUCTS FOR STORAGE AT A TEMPERATURE OF 3°C.

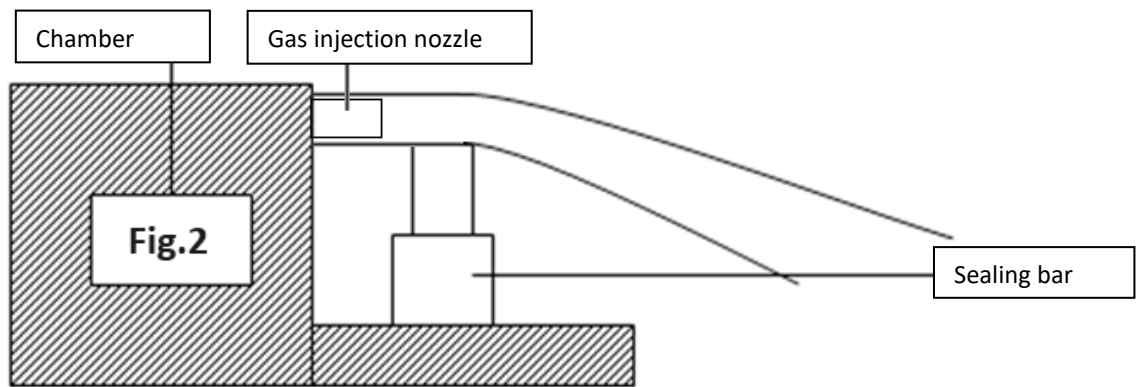
Automatic Cycle

- Set the desired vacuum percentage, sealing time and gas injection time.

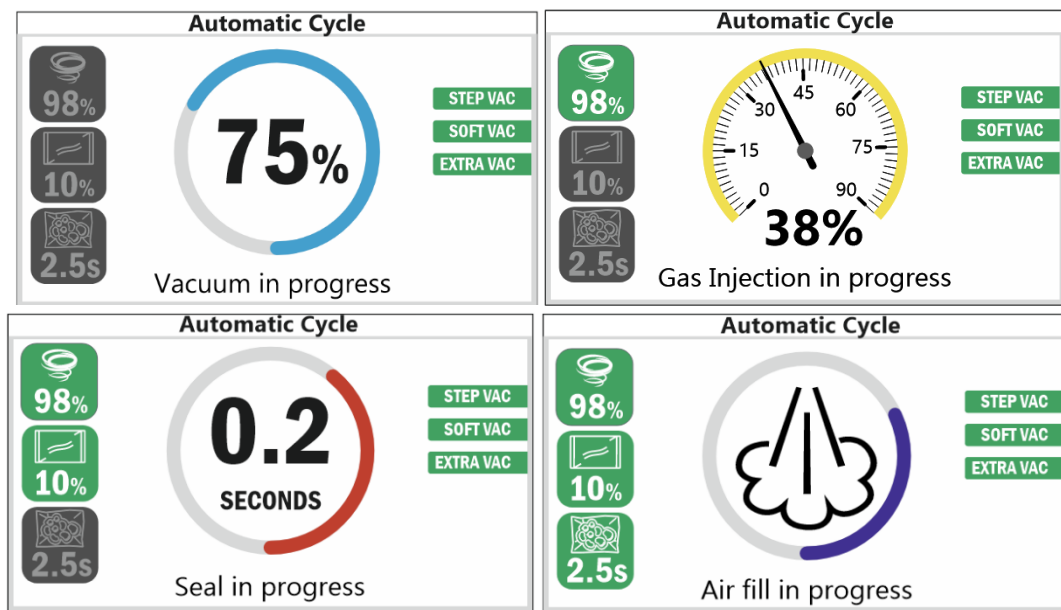


- Activate, if desired, the STEP VAC, SOFT VAC, and EXTRA VAC functions via the keyboard buttons
- Place any filler trays in the vacuum chamber. Place the bag on the trays to level the product thickness relative to the sealing bar. Trays may be removed or left in place as required.
- Place the bag(s) inside the vacuum chamber, positioning the open mouth of the bag on the sealing bar, ensuring no creases are present. Position the bag so that it protrudes approximately 2/3cm. If the bag has excess material, do not insert it into the gap between the chamber and the sealing bar (Fig.1)
- If the GAS function is used, connect the tube from the cylinder to the hose connector at the base of the machine using the clamp, and set the cylinder pressure gauge to 1 Bar.
- Place the bag containing the product inside the vacuum chamber, inserting the gas inlet nozzles inside the mouth of the bag, taking care that no folds obstruct the gas flow (Fig.2).





- Lower the bell to start the cycle.
- The various phases of the cycle are automatic and, after reaching the set vacuum percentage/time, the bell will open automatically, allowing a new work cycle to be carried out.



Chef Cycles

With this vacuum bell packaging machine, it is possible to vacuum pack liquid or semi-liquid products (e.g. soups, sauces, stews, etc.), pastry bases, ice cream bases, make infusions, marinating meat, etc.

Chef Programs	
Liquids	
Meats marinade	
Ice cream base	
Infusions	
Pastry Base	
Sauces	
Mussels Clean	

Liquids Programme

Ideal for packaging liquid or semi-liquid products (e.g. soups, sauces, stews, etc.). Consider that the bags should never be filled to the top but only **up to 50%** capacity, taking care to keep the top edge away from the sealing bar (remove the internal polyethylene trays), or use the special inclined tray (Optional).

Meat Marinating

Using special vacuum cycles, it is possible to marinate meat, drastically reducing the time and amount of marinade usually required in traditional procedures, optimising raw material use. A **perfectly homogeneous result is obtained**, allowing the seasoning to penetrate deeply into the tissue.

Ice cream base

Designed to preserve prepared bases, whether these be cream or fruit, for a longer period of time, keep them pasteurised so that they can then be churned only when needed, thus optimising workflow

Infusions

Designed for delicate infusions and marinades. This function reduces oxidation of the product, prolonging its shelf-life without altering essential oils and organoleptic properties, ensuring a unique and intense flavour.

Pastry cream

Designed for all products defined as "foamy" (egg and milk-based), which tend to foam very quickly, obtaining a homogeneous, glossy product

Mussels Cleaning

Designed to remove sand and debris from mussels. The product must be immersed in a solution of water and salt.

Flavourings

For the packaging of powdered spices. Minimises the risk of product volatilisation.

Special treatments

Designed to tenderise food (especially meat), preserving its organoleptic qualities.

Vacuum in Jars

Designed for jarred preparations, such as sauces, jams, and preserves, which need to be vacuum-packed to extend product shelf life.

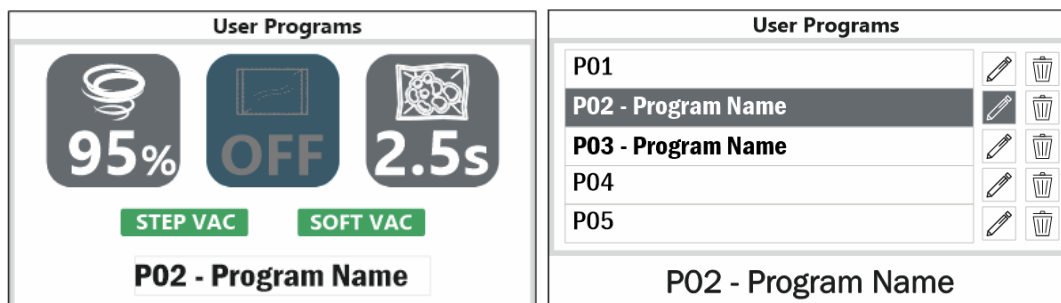
Gastrovac

Function for vacuuming from external containers (connection accessory and set of vacuum containers required)

User Programmes

Up to **20 different programmes can be stored** in the "User Programs" menu, with the desired parameters.

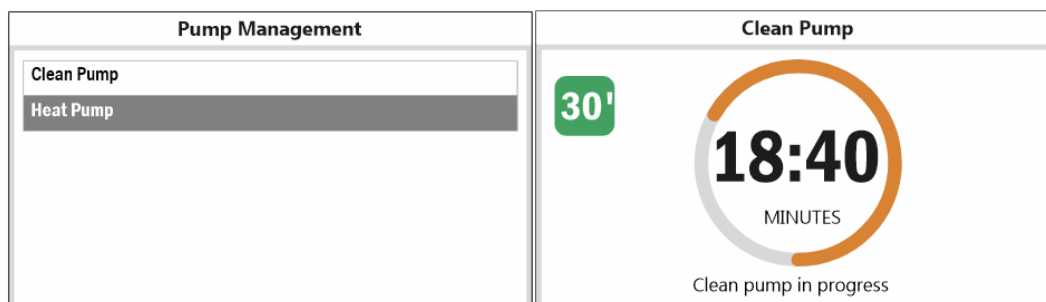
It is also possible to rename programmes for easier use



Pump Management

Within the "Pump Management" menu it is possible to regenerate the pump oil using the "Clean Pump" function, removing moisture residues.

The "Heat Pump" function is recommended when working at very low temperatures (10/15°C) to preheat the pump, so as to obtain the desired performance from the first use



Settings

In this menu you can modify or view various parameters:

- Extra Vac Time
Increase or decrease the "Extra Vac" time
- Gas Injection
Enable or disable GAS injection
- Change Language
Change user interface language
- System information
All data relating to Serial Number, Hardware and Firmware version are present
- Services
Menu reserved for authorised technicians and installers

Indicative product storage table

VACUUM-PACKED PRODUCT STORAGE TIME AT +0°/+3°C (for guidance only; dependent on multiple parameters).

FRESH MEAT	
Beef	20 days
Veal	20 days
Pork	15 days
White meat	15 days
Bone-in game	20 days
Lamb	20 days
Sausages	20 days
Offal	10-12 days
FISH	Average duration 7/8 days with very fresh product
CURED MEATS	3 months
HARD CHEESES	4 months
FRESH CHEESES	30/60 days
VEGETABLES	15/20 days

Indicative Table – modified atmosphere packaging**EXAMPLES OF PACKAGING IN A MODIFIED ATMOSPHERE**

PRODUCT	OXYGEN % (O ₂)	CARBON DIOXIDE % (CO ₂)	NITROGEN % (N ₂)
Sliced cured meats	-	20	80
Baked goods (e.g. biscuits)	-	100	100
Coffee	-	100	100
Fresh meat	70/80	30/20	-
Cooked meat	80	20	-
Spices	-	-	100
Minced meat	-	-	100
Chocolate	-	100	-
Fresh cheese	-	20/-	80/100
Hard cheese / Cream	-	-	100
Fresh salad	-	50	50
Yoghurt / Puff pastry	-	100	-
Milk powder	-	30	70
Dry yeast powder	-	100	100
Fruit	2	1	97
Bread	-	100	-
Fresh pasta/ Filled pasta	-	70/100	30/-
Potatoes / Chips	-	-	100
Blue fish	-	60	40
White fish	30	40	30
Pizza	-	30	70
Poultry	-	75	25
Tomatoes	4	4	92
Precooked products	-	80	20
Stuffed/cased cured meats	-	20	80

Section 5

Maintenance

Deactivation

Disposal

INTRODUCTION TO MAINTENANCE

During maintenance operations on the system, it is necessary to use personal protective equipment (PPE) such as:

- Clothing:

complies with the essential safety requirements in force in the work environment in which it will be used.

- Gloves:

When operating in areas with loads, moving mechanical parts, live parts and parts that can reach high temperatures, it is necessary to use CE-marked gloves as PPE, protecting against the combined risks mentioned above.

- Safety footwear with anti-slip soles:

Required for all work where there is a risk of falling objects.



PERIODIC MAINTENANCE

Safety

The lighting system (natural and/or artificial) of the maintenance area must ensure the following minimum lighting illuminance: 200 lux. Use tools and equipment appropriate to the intervention you are about to carry out.

Interventions on the internal components of the machine must be carried out by authorised and qualified personnel.

For any maintenance, adjustment, disassembly or reassembly etc., in addition to the instructions contained in this manual, the general occupational safety regulations in force in the place where these operations are carried out must be followed. After an intervention, check that you have restored all the connections, reassembled the guards and protections and tightened the screws well. Check that you have not left any objects or tools inside the machine. Greasy, wet or dirty floors can cause accidents. Clean and dry the floor from any spills that occurred during maintenance. After the maintenance intervention, when starting the machine, make sure that you have reinstated all the safety devices that have been removed for intervention needs.

Periodic maintenance operations

For any maintenance, adjustment, disassembly or reassembly etc., in addition to the instructions contained in this manual, the general occupational safety regulations in force in the place where these operations are carried out must be followed.

- Clean the machine coverings, panels and controls, with soft, dry cloths or slightly moistened with a non-aggressive cleaning solution.
- All steel parts of the machine must be cleaned with suitable degreasing products, preferably NON-ALCOHOL-BASED.
- The transparent Plexiglas lid must be cleaned with water and neutral soap as acidic/basic or alcoholic solutions may cause internal cracks leading to breakage.
- Clean the sealing bars and the "counter-bar" often, using non-alcohol-based degreasing products (Photo A; B), removing the rubber from its seat so as not to damage the Plexiglas.



Foto A: barra con pistoni
(1 = Pistoni; 2 = Barra saldante)

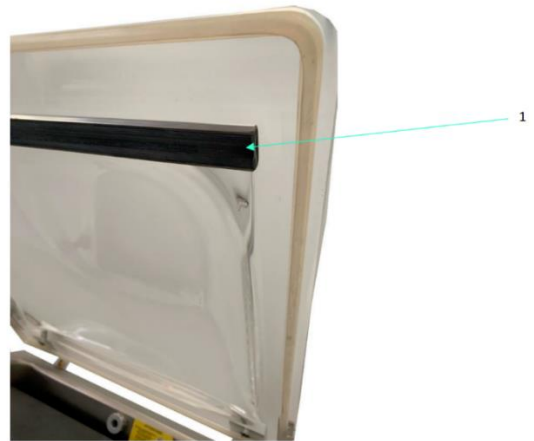


Foto B: 1 = controbarra

Extraordinary maintenance

Extraordinary maintenance is required in cases of faults or breakages due to heavy use, unforeseen accidents, or inappropriate use of the machine.

Situations that may arise from time to time that are completely unpredictable and therefore it is not possible to describe appropriate intervention procedures.

If necessary, consult your dealer to receive the appropriate instructions for the situation.

All routine or extraordinary electrical or mechanical interventions must in all cases be carried out by specialist personnel.

DECOMMISSIONING and DISPOSAL

Deactivation of the machine

The machine has been designed and built for robustness, durability, and flexibility to allow many years of use. Once the end of its technical and operational life has been reached, the machine must be deactivated, i.e., taken out of service so that it can no longer be used for the purposes it was originally designed for, while still allowing the reuse of the materials it contains. The same deactivation procedures must be observed in all of the following cases:

- Decommissioning of the machine for a long period of inactivity;
- Decommissioning of the machine and storage in a warehouse;
- Permanent dismantling of the machine and subsequent disposal.



THE MANUFACTURER ACCEPTS NO LIABILITY FOR DAMAGE TO PERSONS OR PROPERTY RESULTING FROM THE REUSE OF INDIVIDUAL PARTS OF THE MACHINE FOR FUNCTIONS OR IN ASSEMBLY CONFIGURATIONS DIFFERENT FROM THE ORIGINAL ONES. THE MANUFACTURER REFUSES ANY GUARANTEES, IMPLICIT OR EXPLICIT, OF SUITABILITY FOR SPECIFIC PURPOSES OF PARTS OF THE MACHINE REUSED AFTER THE DEFINITIVE DEACTIVATION OF THE MACHINE IN VIEW OF ITS DISPOSAL.

Deactivation procedure

To permanently deactivate the machine, proceed as follows:

- Make sure that the machine is no longer connected to the mains power supply.
- Collect the wiring and attach it to the machine so that it does not constitute an obstacle during movement.
- Protect any untreated parts of the machine (e.g. grease on metal parts without paint) – not to be performed in case of deactivation for disposal.
- Move the machine following the instructions in **section 3 - Handling**.

Disposal

The construction materials of the machine do not require any special disposal procedures. If applicable, refer to local regulations for the disposal of materials and components.

Contact specialised waste collection centres for the correct disposal procedures for the machine and its components. Reuse of machine parts, either as mechanical units or raw materials for other constructions, is entirely the user's responsibility.



INJURIES TO OPERATORS RESULTING FROM THE USE OF THE MACHINE IN A MANNER DIFFERENT FROM THAT INDICATED IN THE MANUALS SHALL NOT BE ATTRIBUTABLE TO THE MANUFACTURER.



THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY THE MACHINE IF NOT USED AS A COMPLETE, INTEGRAL UNIT ACCORDING TO THE USES AND INSTRUCTIONS SPECIFIED IN THIS MANUAL. THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY INJURY TO PERSONS OR DAMAGE TO PROPERTY RESULTING FROM THE RECOVERY OF PARTS OF THE MACHINE USED AFTER DISPOSAL.



DISCONNECT THE MACHINE FROM THE ELECTRICAL SYSTEM BEFORE CARRYING OUT ANY CLEANING OR MAINTENANCE



DISCONNECT THE MACHINE FROM THE INERT GAS CYLINDER AND RELEASE THE PRESSURE BEFORE CARRYING OUT ANY CLEANING OR MAINTENANCE.

TROUBLESHOOTING – CAUSES AND SOLUTIONS

Alarms

The machine is equipped with visual alarms:

- The "Service" alarm indicates that the appliance has carried out more than 8000 work cycles and therefore it is advisable to contact the service centre for maintenance (vacuum pump oil change and inspection of wear-prone components).

In the event of malfunctions or issues, alerts will appear on the LCD display.

FAQ (Problems and Solutions)

AFTER ACTIVATING THE MAIN SWITCH, THE MACHINE DOES NOT START OR DOES NOT TURN ON

- a) Check that the plug is properly inserted into the socket and, if necessary, check the internal contacts of the plug itself.
- b) Ensure that lowering the bell correctly activates the micro-switch inside the vacuum packer.
- c) Check the protection fuses on the electronic board located inside the machine, especially the one related to the motor (FUSE 5x20 10A).

THE MACHINE SUDDENLY STOPS DURING OPERATION

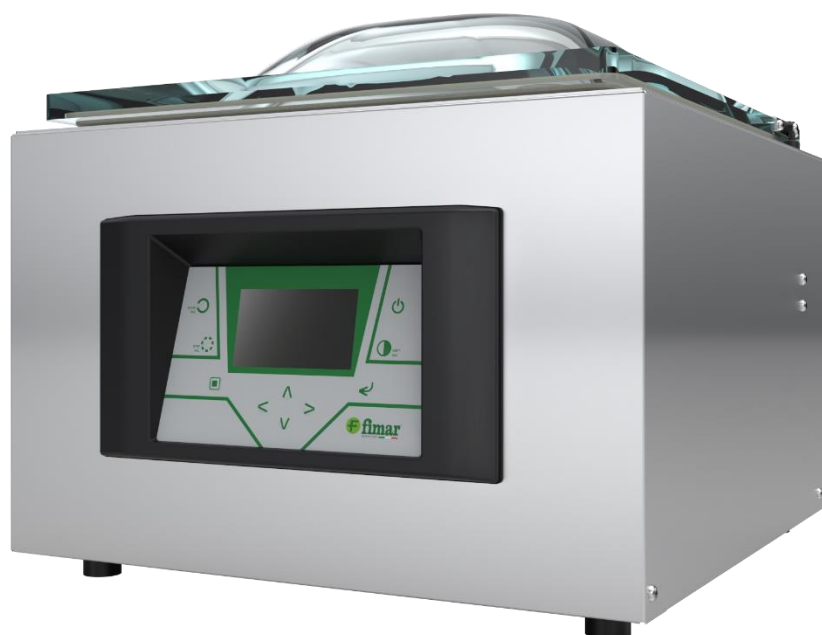
- a) Check that the rear microswitch is correctly activated.
- b) Check the integrity of the 3 protection fuses on the electronic board.
- c) For three-phase motors, check whether the motor protection circuit breaker has tripped.

THE MACHINE OPERATES NORMALLY BUT WHEN THE LID IS REOPENED THE BAG IS NOT SEALED

- a) Lift the sealing bar and check that the two 24V power wires are properly connected to the sealing bar itself and to the connectors of the chamber.

THE MACHINE DOES NOT ACHIEVE OPTIMAL VACUUM

- a) Possible air leaks in the vacuum chamber, due to possible loose fittings, broken "O-ring" seals, punctured PVC tubing, etc., which must be repaired and/or replaced.
- b) Inspect the sealing membrane. Check for tears, punctures, or cuts at the ends. Replace if defective.
- c) If none of the above issues are present, inspect the vacuum pump, as this may be responsible for the reduced vacuum level.



Conditionneuses sous vide de comptoir

MODÈLES CAM ECO – CAM TOP

Section 1

Définitions

Déclaration de conformité

Documents en annexe

Informations sur la documentation

Définitions

Marquage CE : processus de préparation du dossier technique, dans lequel est recueillie la documentation de tout ce que le producteur/fabricant/importateur/mandataire a effectué ou dont il a vérifié l'exécution, afin de réaliser un produit sûr et conforme aux directives et aux normes européennes.

Marquage CE : apposition avec différentes méthodes et supports, du marquage CE sur les produits mis en libre pratique.

Mise en libre pratique : mise à disposition d'un tiers, sous quelque forme que ce soit, d'un produit (vente, location, prêt d'usage, cadeau, aliénation, etc.)

Modification/adaptation : activités qui changent la situation du produit par rapport à l'original, défini par le fabricant, cette activité détermine la nécessité de marquer à nouveau le produit, conformément aux lois en vigueur.

Fabricant : toute personne qui met en libre pratique un produit en indiquant exclusivement son nom sur les documents qui l'accompagnent.

Directive : document délivré par l'autorité centrale européenne et régissant la sécurité d'une catégorie de produits. Elle doit être transposée par chaque État de l'Union pour avoir force de loi dans cet État.

Règlement : document délivré par l'autorité centrale européenne qui a force de loi sur tout le territoire de l'Union européenne, sans avoir besoin d'être transposé par les différents États.

Norme : document délivré par un établissement privé et qui a valeur indicative de bonne manière de fonctionner, n'a force de loi que si elle est étayée par un décret gouvernemental spécial.

Norme harmonisée : document délivré par un organisme privé, valable sur l'ensemble du territoire européen et ayant force de loi s'il est soumis à un Règlement. Le respect d'une norme est toujours et uniquement une « présomption » du respect de la directive ou du règlement auquel elle est harmonisée.

Déclaration de conformité : document qui doit obligatoirement être délivré et signé par le fabricant et qui doit accompagner chaque produit ou lot de produits.

Étiquette CE : indications qui doivent figurer sur le produit ou son emballage, indiquant de manière synthétique que le fabricant a respecté les obligations de sécurité prévues par la loi.

Certificat CE : document délivré par un organisme privé, attestant qu'un seul échantillon a réussi des tests déterminés. Le certificat peut être imposé par la loi ou volontaire, mais il ne remplace jamais le marquage CE, car il ne fait aucune référence à la production en série, il peut donc être complémentaire, jamais substitutif du marquage CE.

Machine : ensemble d'éléments, mécaniques ou non, dont au moins un mobile grâce à la force non humaine ou animale, bien que dépourvu de source d'énergie appliquée, mais destiné à être couplé à une source d'énergie. L'ensemble de plusieurs machines, qui deviennent alors « quasi-machines », devient à son tour une machine. Les systèmes de levage, même manuels, font également partie de la directive machines. Les « machines » peuvent également être des systèmes ou installations dans lesquels sont présentes des machines, telles que des pompes ou des moteurs électriques opérationnels, ou en tout les cas des composants qui relèvent du champ d'application de la directive machines.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La machine est accompagnée de la déclaration de conformité établie conformément aux lois en vigueur sur le territoire européen.



AVANT D'UTILISER LA MACHINE SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.



SI LA MACHINE EST CÉDÉE À DES TIERS, TOUTE LA DOCUMENTATION DOIT ÊTRE REMISE AVEC ELLE.

ASSISTANCE AUTORISÉE

L'assistance technique ne peut être effectuée que par un technicien agréé.

PRÉSENTATION DU MANUEL



À LA RÉCEPTION DE LA MACHINE, AVANT TOUTE OPÉRATION D'UTILISATION, LIRE ATTENTIVEMENT TOUS LES DOCUMENTS INDIQUÉS AU PARAGRAPHE PRÉCÉDENT.

Le manuel se compose de plusieurs sections, dont chacune traite d'une série de sujets, divisés en chapitres et paragraphes. L'index général répertorie tous les sujets traités dans l'ensemble du manuel.

La numérotation des pages est progressive et le numéro de page est indiqué sur chacune d'elle. Ce manuel est destiné au personnel chargé de la manutention, de l'utilisation et de l'entretien de la machine et concerne sa durée de vie technique après sa production, son utilisation et sa vente éventuelle.

Dans le cas où elle serait ultérieurement cédée à des tiers à quelque titre que ce soit (vente, prêt d'usage, ou tout autre motif), la machine doit être livrée avec toute la documentation.

Les informations contenues dans ce manuel ne sont pas destinées et ne peuvent remplacer les connaissances et l'expérience possédées par les opérateurs/utilisateurs qui l'utiliseront (sous quelque forme que ce soit), à qui incombe en tout état de cause la responsabilité exclusive de l'utilisation pour laquelle la machine a été conçue.

Avant toute opération sur n'importe quelle unité de la machine, il est nécessaire d'avoir au moins lu l'intégralité du manuel, puis approfondi le sujet relatif aux opérations à effectuer.

Ce manuel contient des informations confidentielles et ne peut pas non plus être partiellement fourni à des tiers pour toute utilisation et sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable du fabricant.

Le fabricant déclare que les informations contenues dans ce manuel sont conformes aux spécifications techniques et de sécurité de la machine à laquelle se réfère le manuel.

Une copie conforme de ce manuel est déposée dans le dossier technique de la machine, conservé chez le fabricant.

Le fabricant ne reconnaît aucune documentation qui n'a pas été produite, délivrée ou distribuée par lui-même ou par l'un de ses mandataires autorisés.

Ce manuel ainsi que l'ensemble du dossier technique seront conservés par le fabricant pendant la période prévue par la loi. Pendant cette période, une copie de la documentation accompagnant le produit peut être demandée au moment de la vente. L'ensemble du dossier technique reste disponible pour cette période exclusivement pour les autorités de contrôle, qui pourront en demander une copie.

Passé ce délai, il sera de l'obligation et du soin de la personne qui gère le produit de s'assurer qu'aussi bien le produit que la documentation respectent les lois en vigueur au moment du contrôle.

Conventions

Pour une compréhension plus immédiate des sujets, les symboles graphiques et typographiques et les conventions décrites ci-dessous ont été adoptées dans le manuel.

Conventions graphiques d'avertissement



LES NOTES CONTIENNENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES, MISES EN ÉVIDENCE EN DEHORS DU TEXTE AUQUEL ELLES SE RAPPORTENT.



LES MENTIONS D'ATTENTION INDIQUENT LES PROCÉDURES DONT LE NON-RESPECT TOTAL OU PARTIEL PEUT CAUSER DES DOMMAGES À LA MACHINE, À SES COMPOSANTS ET PEUX EXPOSER UN OPÉRATEUR À DES DANGERS D'ENTITÉ LÉGÈRE ET MOYENNE.



LES MENTIONS DE DANGER INDIQUENT LES PROCÉDURES DONT LE NON-RESPECT TOTAL OU PARTIEL PEUT CAUSER DES DOMMAGES OU DES BLESSURES GRAVES POUR LA SANTÉ DE L'OPÉRATEUR OU D'AUTRES PERSONNES SE TROUVANT À PROXIMITÉ. DOMMAGES GRAVES À LA MACHINE.

Symboles

Ce manuel présente des symboles utiles à une meilleure lecture et compréhension des informations. En particulier :



Avertissement : il s'agit d'actions qui nécessitent une attention particulière lors de leur déroulement



Interdiction : il s'agit d'actions qui ne doivent absolument pas être effectuées compte tenu de l'indice de risque élevé au dépend des objets et des personnes.

Pictogrammes

Les pictogrammes suivants sont présents dans la machine :



Interdictions : Interdiction d'éteindre avec de l'eau



Dangers : Danger électrique



Dangers : Danger surface (au-dessus de 50 °C)



Dangers : Danger générique



Les plaques d'avertissement et les pictogrammes qui remplissent une fonction de sécurité ne doivent en aucun cas être retirés, recouverts ou endommagés.

Section 2

Garantie

Consignes générales de sécurité

Description générale et données techniques

Dispositifs de sécurité

Utilisation prévue et non prévue

GARANTIE

Les règles de garantie, intégralement mentionnées dans le contrat d'achat, ne sont valables que si la machine est utilisée dans les conditions d'utilisation prévues.

À l'exception des interventions d'entretien décrites à la **section ENTRETIEN** et effectuées selon les procédures indiquées, toute réparation ou modification apportée à la machine par l'utilisateur ou par des entreprises non autorisées entraîne la déchéance de la garantie. La garantie ne s'étend pas aux dommages causés par l'inexpérience ou la négligence lors de l'utilisation de la machine, ou par un mauvais entretien ou l'absence de celui-ci.



LE NON-RESPECT DES MÉTHODES D'INTERVENTION ET D'UTILISATION DE LA MACHINE DÉCRITES DANS CE DOCUMENT ENTRAÎNE LA DÉCHÉANCE DES CONDITIONS DE GARANTIE.

AVERTISSEMENT

Si une partie de la documentation est manquante ou illisible, même partiellement, consulter le fabricant avant d'effectuer toute autre opération sur la machine.

Le personnel affecté à l'utilisation et à l'entretien de la machine doit lire ce document, en accordant une attention particulière aux consignes générales de sécurité et aux modalités d'exécution contenues dans les sections relatives aux opérations relevant de sa compétence. Ce chapitre décrit les consignes générales de sécurité à respecter lors de toute opération effectuée avec la machine. Les procédures d'intervention, décrites dans les chapitres suivants, doivent avoir lieu conformément à la fois aux modalités d'exécution indiquées et aux consignes de sécurité générales de ce chapitre.

Les consignes de sécurité et les procédures d'utilisation et d'entretien indiquées dans ce document sont complémentaires par rapport

aux consignes générales de sécurité au travail qui doivent en tout état de cause être respectées.

Des secteurs industriels ou des pays différents peuvent avoir des réglementations différentes en matière de sécurité. Précisons par conséquent que dans tous les cas où les normes des manuels entrent en conflit ou sont moins strictes par rapport aux normes du secteur industriel ou du pays dans lequel est utilisée la machine, les normes du secteur industriel ou du pays prévalent toujours sur celles des manuels.



LE FABRICANT NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES ACCIDENTS OU DOMMAGES RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE LA MACHINE PAR DU PERSONNEL INSUFFISAMMENT FORMÉ ET DÉLÉGUÉ OU EN AYANT FAIT UN USAGE INAPPROPRIÉ, AINSI QUE DU NON-RESPECT, MÊME PARTIEL, DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DES PROCÉDURES D'INTERVENTION DÉCRITES DANS LA DOCUMENTATION.



La machine doit être utilisée uniquement et exclusivement aux fins prévues. Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du fabricant en cas de dommages causés aux objets, aux animaux et/ou aux personnes, par des erreurs de configuration, de réglage et par une mauvaise utilisation est exclue.



Ce manuel doit être conservé avec soin par le personnel chargé de la gestion et de l'utilisation de la machine.



Conformément aux dispositions légales et pour assurer le fonctionnement et l'efficacité de la machine au cours du temps, il est essentiel de procéder à une intervention de contrôle périodique et/ou d'entretien en faisant appel à du personnel qualifié.



Toute opération sur la machine est interdite si ce manuel n'a pas été préalablement lu ou si le service technique d'assistance n'a pas été consulté au sujet des pièces dont la compréhension n'est pas immédiate.

Généralités

L'objectif principal de ce manuel est d'introduire de manière simple et progressive l'opérateur à la réglementation de prévention des accidents et aux normes de comportement qui sont à la base d'une utilisation correcte et sûre de la machine, en prévenant, dans la mesure du possible, les accidents.

Les dispositions légales sont brièvement énumérées afin de ne pas alourdir la structure du livret, mais offrent néanmoins une bonne référence pour ceux qui souhaitent approfondir ce sujet. Avec l'entrée en vigueur du décret législatif n° 626 du 19/09/1994 et ses modifications ultérieures (81/08), le législateur a introduit le principe selon lequel tous les équipements et machines ne doivent être utilisés par l'opérateur qu'après une formation appropriée et spécifique. Cette formation doit garantir que l'utilisation de la machine se déroule correctement, en ce qui concerne les risques qui peuvent être causés à soi-même ou à d'autres personnes. Par conséquent, l'utilisation de cette machine ne doit être réservée qu'au personnel préposé.

Consignes de sécurité

Lors de l'utilisation de la machine, des situations de fonctionnement incorrect non prévues par les manuels peuvent se produire. Ces situations, tout à fait anormales, peuvent parfois être causées par des facteurs environnementaux ou des pannes fortuites non prévisibles par le fabricant.

En cas de problèmes, de quelque nature que ce soit, qui ne figurent pas dans ce document, contacter votre revendeur pour obtenir une assistance technique.

Si l'on pense devoir effectuer une opération ou une intervention non prévue selon une procédure différente de celles indiquées dans la documentation de la machine, consulter son revendeur avant de procéder pour en vérifier la faisabilité.

Le manuel doit être conservé par le personnel chargé de la gestion, de l'utilisation et de l'entretien de la machine. En cas de détérioration ou de perte, une copie conforme peut être demandée par le client au service de sécurité du fabricant (responsable du dossier technique), il est recommandé de conserver une copie de sauvegarde à un endroit où elle ne peut pas être endommagée ou perdue.

Protecteurs fixes

Les pièces sous tension, les composants mobiles et les pièces de la machine qui atteignent des températures dangereuses sont protégées contre le contact et isolées au moyen de protecteurs fixes qui, pour être retirés, nécessitent un équipement spécial.

Il est interdit de faire fonctionner la machine avec des protecteurs fixes retirés de leur siège et d'altérer le système de verrouillage automatique.

Protecteurs mobiles verrouillés

La machine est équipée de protecteurs mobiles verrouillés, c'est-à-dire de protecteurs équipés d'un ou de plusieurs micro-interrupteurs qui, dès qu'ils se déclenchent à la suite d'une ouverture/d'un retrait du protecteur, arrêtent toutes les fonctions dangereuses contenues et exclues par ce dernier.

Les protections verrouillées ont également les fonctions suivantes :

- elles empêchent le démarrage des fonctions dangereuses de la machine jusqu'à ce que le protecteur soit fermé et verrouillé,
- elles maintiennent le protecteur fermé et verrouillé jusqu'à ce que le risque de blessure dû aux fonctions dangereuses de la machine ait cessé. Les protecteurs mobiles verrouillés sont conçus de telle sorte que l'absence ou la défaillance d'un de leurs éléments empêche le démarrage ou provoque l'arrêt des fonctions dangereuses de la machine.

Liste des protecteurs mobiles verrouillés

Plus précisément, les protecteurs mobiles verrouillés de la machine sont les suivants :

- Cloche en plexiglas

Équipements de protection et de sécurité

Les dispositifs de protection ont été conçus et incorporés dans le système de commande de telle sorte que :

- la mise en marche des éléments mobiles n'est pas possible tant qu'ils sont accessibles à l'opérateur
- les personnes ne peuvent pas accéder aux éléments mobiles en mouvement
- l'absence ou la défaillance d'un de leurs éléments empêche le démarrage ou provoque l'arrêt des éléments mobiles. Leur réglage nécessite une intervention volontaire d'un opérateur.

Les dispositifs de sécurité installés sur la machine sont les suivants :

- Fusibles de protection de la carte
- Relais temporisé (interposé entre la carte électronique et le transformateur)

Arrêt d'urgence

Les boutons d'arrêt d'urgence permettent à l'opérateur qui utilise la machine de l'arrêter en cas d'urgence.

L'arrêt d'urgence met la machine hors tension et bloque l'opération en cours. Les détails concernant l'utilisation de la commande sont décrits en détail dans les paragraphes suivants. Compte tenu du type de machine, l'utilisation d'un bouton-poussoir de commande n'a pas été jugée nécessaire, l'interrupteur ON/OFF a été jugé suffisant pour répondre à l'exigence légale.

Bruit

Le bruit produit par la machine N'ATTEINT PAS la valeur de 70 dB, par conséquent AUCUN casque EPI n'est nécessaire pour l'utiliser.

Plaques signalétiques

La machine est équipée d'une plaque signalétique sur laquelle figurent les données d'identification et les principales données techniques.



POUR SAUVEGARDER L'INTÉGRITÉ DE TOUS LES COMPOSANTS DE LA MACHINE, IL EST INDISPENSABLE DE RESPECTER LES DONNÉES TECHNIQUES FIGURANT SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE.

UTILISATION PRÉVUE ET UTILISATION NON PRÉVUE DE LA MACHINE

Introduction



IL SERAIT IMPOSSIBLE DE DÉCRIRE TOUTES LES OPÉRATIONS QUI NE DOIVENT OU NE PEUVENT PAS ÊTRE EFFECTUÉES, TOUTES LES OPÉRATIONS (AUTRES QUE LES OPÉRATIONS NORMALES) QUI NE SONT PAS EXPLICITEMENT DÉCRITES DANS LA DOCUMENTATION DE LA MACHINE SONT DONC CONSIDÉRÉES COMME IMPOSSIBLES.

Les opérations réalisables sont celles indiquées dans ce manuel à la section **UTILISATION PRÉVUE**. Tout ce qui n'est pas réalisable, ainsi que le non-respect partiel ou total des procédures décrites dans les manuels, peut être causé non seulement par des erreurs dans la phase de travail, mais aussi par des accidents de nature à causer de graves dommages à la machine et à ses employés.

Utilisation prévue

La machine analysée dans cette documentation a été conçue et fabriquée pour le conditionnement sous vide des aliments.

Utilisation non prévue

Aucune utilisation autre que celles décrites au paragraphe **UTILISATION PRÉVUE** n'est autorisée.

Les actions suivantes sont également absolument interdites :

- L'utilisation de la machine ou de parties de celle-ci pour des usages autres que ceux prévus.
- Le remplacement des pièces et composants de la machine par d'autres non reconnus par le fabricant.
- L'altération/modification de la machine.
- L'utilisation de la machine dans des environnements soumis à des variations de tension et à des interruptions fréquentes de courant.
- L'utilisation de la machine avec des alimentations non régulières, ce qui pourrait provoquer son blocage en cours d'utilisation.
- L'utilisation de méthodes de nettoyage autres que celles indiquées pour les opérations d'entretien.
- L'utilisation de produits, pièces de rechange, matériaux, consommables en général autres que ceux fournis par le fabricant



LE FABRICANT NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES ACCIDENTS OU DOMMAGES RÉSULTANT D'UTILISATIONS NON PRÉVUES DE LA MACHINE.

RISQUES RÉSIDUELS



EN CAS DE PROBLÈMES RÉSULTANT D'UNE ÉVENTUELLE PANNE ÉLECTRIQUE, ÉTEINDRE LA MACHINE PAR LA PROCÉDURE D'« ARRÊT D'URGENCE ».

Des pictogrammes sont installés sur la machine (voir **PICTOGRAMMES**). Ils doivent être maintenus propres et restaurés chaque fois qu'ils sont retirés ou endommagés.



L'ACCÈS AUX PARTIES FERMÉES, PROTÉGÉES OU INTERNES DE LA MACHINE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ

Avant d'intervenir sur la machine pour l'entretien, couper la distribution de tout type d'énergie (électrique et gaz) et s'assurer que la machine est froide.

Important :

- Ne pas mouiller les connexions électriques et le tableau de commande avec de l'eau ou d'autres liquides.
- S'assurer que la zone d'utilisation et d'entretien de la machine dispose d'un éclairage d'au moins 200 lux.
- Les interventions d'entretien doivent être effectuées uniquement et exclusivement par du personnel qualifié.

OPÉRATIONS COMPORTANT DES RISQUES POUR L'OPÉRATEUR :

Lors des opérations d'utilisation, respecter les règles générales de prévention des accidents.

En particulier :

- en cas d'intervention sur des pièces électriques, s'assurer que celles-ci ne sont pas sous tension.
- s'assurer que les composants de la machine sont froids. Dans tous les cas, toujours porter des EPI de protection.

En phase de conception déjà, des solutions ont été adoptées pour sécuriser l'utilisation de la machine dans toutes les phases d'utilisation : transport, réglage, activité et entretien. Cependant, tous les risques possibles pour les opérateurs et l'environnement n'ont pas été éliminés, que ce soit pour des raisons technologiques (fiabilité des dispositifs) ou de gestion (difficultés excessives d'élimination), par conséquent, les risques résiduels présents sont signalés, par exemple : électrocution, etc.



Ne pas introduire les mains, les pieds ou d'autres parties du corps à l'intérieur d'une partie en mouvement du système lorsque celui-ci est en marche. Il existe un risque élevé d'être pris au piège et de se blesser gravement.



Certaines parties du système atteignent des températures élevées pouvant même dépasser 50 °C. Ne pas les toucher ni ne les installer à proximité de matériaux inflammables.



Tous les composants électriques sous tension du système sont isolés et protégés contre le contact et ne peuvent jamais être atteints par un opérateur pendant le déroulement normal et correct d'une activité opérationnelle. Les composants électriques sous tension sont toujours signalés par le pictogramme suivant.

Section 3

Manutention

Préparation à l'utilisation

AVERTISSEMENTS POUR LA MANUTENTION ET PRÉPARATION À L'UTILISATION

Lors des opérations de manutention et de préparation du système, il est nécessaire de prévoir l'utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) tels que :

- Vêtements :

Ceux qui travaillent avec et sur le système porteront obligatoirement des vêtements qui doivent être conformes aux exigences essentielles de sécurité en vigueur en mesure de les protéger contre les chocs mécaniques légers et les écorchures.

- Gants :

Pour travailler dans des zones comportant des pièces mécaniques à manipuler, il est également nécessaire d'utiliser des gants de catégorie I.

- Chaussures de sécurité :

Elles sont nécessaires pour tous les travaux où il existe un risque de chute d'une pièce générique potentiellement dangereuse.



MANUTENTION

Il convient de garder à l'esprit que, bien que soigneusement protégée et emballée, la machine doit être considérée et manipulée avec soin et attention.

Vérifier que la machine et ses pièces sont intactes avant de la déplacer. Si l'on constate des dommages, des manques, des déformations ou des traces de chocs, en informer le service d'assistance agréé avant de procéder aux opérations suivantes.

Vérifier en particulier que les parties suivantes sont intactes :

- Structure métallique
- Câbles électriques d'alimentation.
- Dispositifs de commande.

Caractéristiques de la surface sur laquelle elle peut être posée

La surface d'appui doit :

- Être horizontale.
- Avoir une capacité de charge totale, par rapport à l'ensemble de la surface, égale au poids total de la machine, additionné des charges dynamiques appropriées (par exemple, poids des aliments).

Déplacement de la machine

La machine doit être déplacée avec ses composants principaux assemblés, une seule unité à la fois. Les détails des opérations de manutention sont indiqués aux paragraphes suivants.



SUIVRE LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ LORS DES OPÉRATIONS DE MANUTENTION DE LA MACHINE.

Mouvements suivants

Après le premier positionnement, il est possible de déplacer la machine pour des raisons de production, de logistique ou d'élimination.

Dans tous les cas, la manutention doit être effectuée en suivant les mêmes procédures de manutention qui seront indiquées aux paragraphes suivants.



PENDANT LA PÉRIODE DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE, DES MODIFICATIONS OU DES AJOUTS À LA CONFIGURATION DÉCRITE DANS CE MANUEL PEUVENT AVOIR ÉTÉ EFFECTUÉS. AVANT D'EFFECTUER LA MANUTENTION, PRENDRE NOTE DES MODIFICATIONS ÉVENTUELLES EN TENANT COMPTE DE CELLES-CI DANS L'ÉVALUATION DES POIDS, AINSI QUE PENDANT LA PROCÉDURE DE MANUTENTION

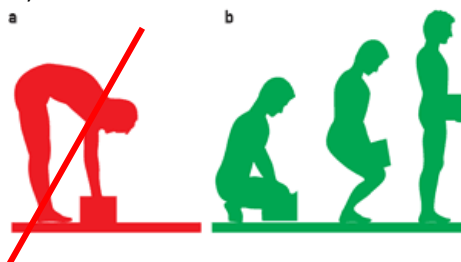
Manutention manuelle

Le poids de la machine assemblée est indiqué dans ce manuel et sur la plaque signalétique qui lui est appliquée.

La machine assemblée, compte tenu de son poids et de ses dimensions, ne peut pas être déplacée manuellement par un seul opérateur. Le levage manuel peut être effectué à condition que les exigences légales concernant le poids maximal pouvant être soulevé sur le lieu de travail soient respectées.

Pour effectuer l'opération de déplacement manuel d'une unité, il suffit :

- Que chaque opérateur la saisisse fermement et en toute sécurité.
- Que chaque opérateur la soulève en faisant particulièrement attention à ne pas courber le dos (voir image ci-dessous pour la bonne posture)



Manutention mécanique

Consignes de sécurité

Pendant les opérations de levage et de manutention des composants du système, aucune personne qui n'est pas chargée des opérations en cours ne doit s'arrêter ou transiter dans la zone de travail.

Tout le personnel de manutention doit porter des vêtements de sécurité conformes aux normes, en particulier des gants, un casque et des chaussures de sécurité.

Pendant le levage, les opérateurs doivent rester à une distance de sécurité et ne doivent en aucun cas se trouver sous l'unité soulevée. Pour corriger tout défaut d'élingage ou d'équilibrage, ou pour toute opération nécessitant qu'une personne s'approche, déposer la charge au sol et répéter correctement l'élingage/blocage et le levage.

Ces personnes doivent opérer dans une zone facilement visible par le conducteur de l'engin de levage et ne doivent avoir qu'une fonction de signalisation au conducteur, en restant loin de la zone de manutention, et en aucun cas elles ne doivent intervenir manuellement sur un objet suspendu pour le guider ou l'orienter de quelque manière que ce soit. Avant de commencer les opérations, débarrasser la zone de tous les objets externes à la manutention et nettoyer soigneusement le sol pour éviter que l'eau, la graisse ou autre ne le rendent glissant ou dangereux.

Vérifier les mesures de hauteur de l'organe de levage que l'on utilisera et vérifier qu'il dispose de suffisamment d'espace pour les mouvements nécessaires en tenant compte de la longueur des câbles, de la hauteur de l'unité à soulever et de la position dans laquelle elle doit être placée. Vérifier que le système de levage est capable de supporter le poids de la charge.

Vérifier que le sol sur lequel sera posée la charge est en mesure de supporter son poids.

Vérifier en particulier qu'aucune ligne électrique sous tension ne puisse interférer avec la manutention.

Vérifications préliminaires

Avant de commencer la manutention d'une unité, vérifier :

- Qu'aucune pièce non fixée ne puisse tomber pendant le levage.
- Qu'aucun objet ne soit posé sur la machine à déplacer sans y être fixé.
- Que la zone d'utilisation soit suffisamment grande pour permettre de positionner le système puis de permettre à l'opérateur de travailler en toute sécurité.
- Que la surface d'appui supporte le poids du système (voir **DONNÉES TECHNIQUES**).

Levage d'une unité (en phase de premier positionnement et d'entretien)

- Utiliser quatre câbles et les attacher aux supports en acier (ou aux supports prévus à cet effet), présents sur la partie supérieure de l'unité à déplacer.
- S'assurer que les câbles ont une charge de rupture minimale permettant d'assurer un levage sûr de l'unité à soulever.

- Il est maintenant possible de soulever l'unité et de la placer dans la position souhaitée.

L'unité peut être déplacée à l'aide d'un pont roulant et/ou d'un chariot élévateur capables de supporter la charge et en respectant les critères de sécurité nécessaires pour ces véhicules.

Les dommages à l'unité causés par une mauvaise manutention ou par l'emploi de personnel non habilité à effectuer l'opération ne sont pas imputables au fabricant qui n'assume aucune responsabilité.

PRÉPARATION À L'UTILISATION

Avertissement

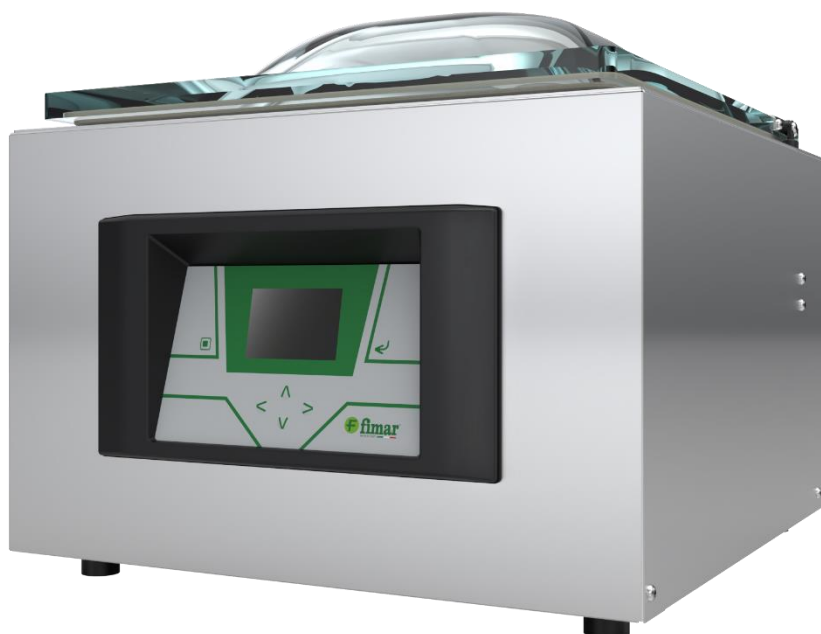
La machine a été testée et mise au point par le fabricant avant la vente.

Avant d'utiliser la machine, retirer complètement toutes les protections et tous les matériaux d'emballage et nettoyer la cuve et l'intérieur de la cloche en plexiglas avec un chiffon doux imbibé d'eau. La machine est fournie avec tous les composants nécessaires à son utilisation.

Zone d'utilisation

La zone de positionnement de la machine doit répondre aux exigences suivantes :

- La position choisie doit permettre une connexion facile de la fiche à la ligne d'alimentation de l'installation du bâtiment dans lequel elle est utilisée.
- La position choisie doit permettre un raccordement facile de la machine à la bouteille de gaz inerte (la bouteille n'est pas fournie par le fabricant)



- Le raccordement de la machine aux installations des bâtiments doit être réalisé conformément aux normes en vigueur.
- Les câbles de connexion et les tuyaux ne doivent pas être posés sur la surface, mais logés dans des canaux métalliques protégés et carrossables. Si ce type de position des câbles est impossible, leur parcours doit être signalé et limité aux zones protégées et interdites au transit des personnes et des véhicules.
- La position de la machine doit être choisie de manière à ce qu'elle ne puisse pas être atteinte par des jets de vapeur, d'eau ou d'autres liquides, ni par les rayons solaires, des rayons UV et des lampes UV.
- La machine doit disposer d'un espace d'au moins 50 centimètres autour de son périmètre.



LE NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE D'ÉMISSION PONDÉRÉ « A » DANS LES POSTES DE TRAVAIL NE DÉPASSE PAS 70 dB(A) À UN MÈTRE DE DISTANCE AUTOUR DE LA MACHINE.

Température

- En marche : de 10 °C à 40 °C.
- À l'arrêt : de 0 °C à 45 °C.
- Pendant le stockage : de -10 °C à 50 °C.

Humidité relative

- En marche : de 1 % à 85 % sans condensation.
- À l'arrêt : de 1 % à 85 % sans condensation.
- Pendant le stockage : de 1 % à 85 % sans condensation.

Conditions d'éclairage

Le système d'éclairage (naturel et/ou artificiel) de la zone de positionnement doit garantir la valeur minimale d'éclairage suivante : 200 lux.

Procédures de configuration

Procédure de configuration physique de la machine

La machine est livrée déjà assemblée et prête à l'emploi. Il suffit de la placer dans la zone de travail, en suivant les indications du paragraphe « Manutention » et en respectant les emplacements d'utilisation.

Vérification de l'installation de mise à la terre.

La machine doit être branchée à un système électrique équipé d'une mise à la terre conforme aux lois. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer de cette conformité.

Branchements électriques

Le branchement du système à la ligne d'alimentation électrique doit être disposé de manière à ne pas créer d'interférences avec les espaces de manœuvre des opérateurs/utilisateurs. Le câble doit être encastré dans un canal prévu à cet effet.

Sur la ligne d'alimentation électrique, disposer un interrupteur différentiel de débit adapté aux puissances installées.

Brancher le tableau électrique du système avec des câbles de section appropriée en fonction de la distance et du type de pose.

Couper la tension de la ligne générale d'alimentation électrique.



Les travaux de raccordement, de contrôle et d'entretien ordinaire et/ou extraordinaire doivent être effectués en l'absence de courant électrique.

Avant le positionnement, il est conseillé d'effectuer un contrôle de l'état du système électrique en vérifiant sa conformité avec les réglementations en vigueur. Vérifier que l'installation est adaptée à la puissance maximale absorbée par le système, en ce qui concerne aussi bien la section des câbles que leur conformité à la réglementation en vigueur.

La mise à la terre est obligatoire ; il est interdit d'utiliser les tuyaux du système d'eau, de chauffage ou de gaz pour la mise à la terre du système.

En général, il est déconseillé d'utiliser des adaptateurs, des prises multiples et/ou des rallonges. Si leur utilisation s'avère indispensable, il est alors nécessaire d'utiliser uniquement des adaptateurs simples ou multiples et des rallonges conformes aux normes de sécurité en vigueur, en veillant toutefois à ne pas dépasser la limite de débit en valeur de courant, et celle de puissance maximale marquée sur l'adaptateur multiple.

Pour effectuer les procédures de branchement électrique de la machine, suivre les étapes suivantes :

- Brancher la fiche de la machine à une prise électrique conforme à la norme.

Raccordements de la bouteille de gaz (de série ou en option selon le type de produit).

La bouteille doit être équipée d'au moins 1 manomètre pour régler la pression du flux de gaz sortant. Le panneau de commande doit être réglé soit en activant la fonction « Gaz inerte » sur la carte de commande, soit en définissant le

temps ou le pourcentage d'entrée de gaz, selon que l'appareil marche en fonction du temps ou avec le capteur. Le raccordement de la bouteille à la machine ne doit être effectué que par du personnel spécialisé provenant d'entreprises qualifiées.

DESCRIPTION GÉNÉRALE ET DONNÉES TECHNIQUES – LIGNE CAM ECO

Description générale

Machine à usage professionnel pour le conditionnement sous vide de produits alimentaires.

Les conditionneuses sous vide à cloche sont des machines de conception moderne, avec une carte modulaire à commandes entièrement électroniques. Le système de soudage, à commande électronique, est composé d'une barre à fil résistif qui, grâce à un système pneumatique, garantit un soudage équilibré et homogène sur différents types de sacs que l'on souhaite utiliser (nylon, polyéthylène, aluminium, cryovac).

Les pompes à vide garantissent, avec un niveau de vide final très élevé, un fonctionnement étonnamment silencieux.



1. Cloche en plexiglas
2. Cuve en acier inoxydable
3. Charnière en aluminium pour la fixation de la cloche
4. Interrupteur de ligne
5. Écran LCD 3,5" et panneau à 6 touches

Données techniques de la machine

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Autres données

Matériel pouvant être traité	Sacs sous vide lisses standard (non aluminés sauf indication contraire)
Niveau maximum de vide	0,5 mbar

Dispositifs de commande



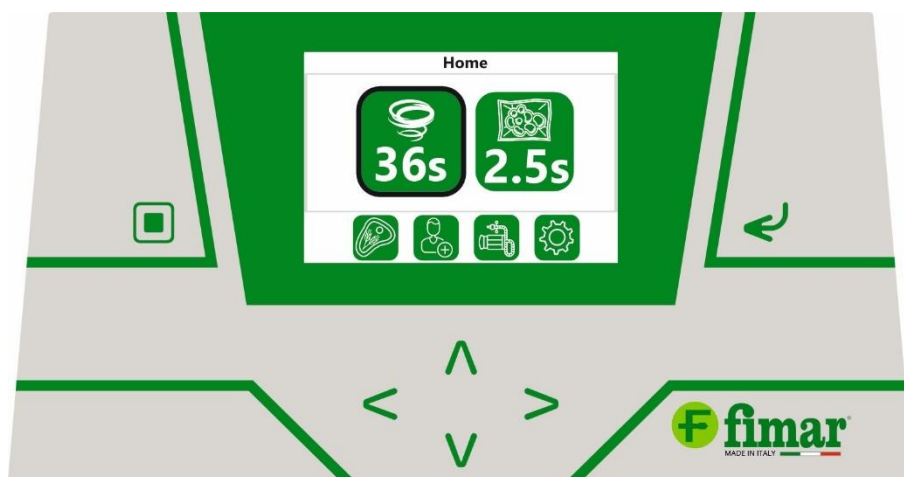
LE FABRICANT N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UNE UTILISATION INAPPROPRIÉE ET NON AUTORISÉE DE LA MACHINE SUITE À L'ALTÉRATION ET À LA NÉGLIGENCE D'UN OPÉRATEUR.



L'EFFICACITÉ DES DISPOSITIFS DE COMMANDE EST GARANTIE SOUS RÉSERVE DE L'UTILISATION DE LA MACHINE DE MANIÈRE APPROPRIÉE TELLE QUE DÉCRITE DANS CE MANUEL, EN PARTICULIER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DÉCRITES À LA SECTION ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES SCRUPULEUSEMENT

Les dispositifs de commande présents sur la machine sont les suivants :

- Interrupteur de ligne
- Panneau avec commandes frontales



	Touche ARRÊT/QUIT. Si elle est enfoncée pendant le cycle de travail, l'interruption anticipée du cycle de vide commence et l'air rentre à l'intérieur de la chambre.
	Touche ENTER/OK, soudage rapide (pendant le cycle en cours)
	Touches fléchées pour la navigation dans les menus.
	Fonction Marinage. Pendant la fonction marinage, plusieurs mini cycles de travail (vide et restauration de la pression dans la cloche en alternance) permettront au produit d'absorber la marinade dans des délais très courts.
	Menu programmes utilisateur. Il est possible de créer, renommer et mémoriser jusqu'à 5 programmes.
	Menu de gestion de la pompe. CLEAN PUMP : active l'auto-nettoyage de la pompe, durant lequel la machine travaille en continu pendant 20 minutes. En atteignant des températures très élevées à l'intérieur du groupe d'aspiration, l'évaporation de l'humidité et des impuretés déposées dans l'huile de la pompe est facilement obtenue. HEAT PUMP : active le chauffage de la pompe à vide. La pompe fonctionne pendant environ 15 secondes. GASTRO VAC : consiste, avec l'accessoire approprié (en option), à aspirer et à créer le vide dans des récipients Gastronorm prévus à cet effet.
	Menu Réglages. Changement de langue Informations système Services (menu réservé à l'installateur)
	Icône Vide Sélectionner cette icône avec les touches fléchées et appuyer sur Démarrer pour définir le temps de vide (exprimé en secondes).
	Icône Soudage Sélectionner cette icône avec les touches fléchées et appuyer sur Démarrer pour définir le temps de soudage (exprimé en secondes).

Section 4

UTILISATION

UTILISATION DE LA MACHINE

AVERTISSEMENTS

Si une anomalie imprévue survient après la mise sous tension du système :

- Désactiver celui-ci en actionnant l'interrupteur ON/OFF
- Débrancher la fiche pour couper l'alimentation
- Contacter immédiatement l'assistance technique.

Si une anomalie imprévue survient après la mise sous tension et l'allumage du système et/ou si des problèmes de nature électromagnétique se produisent, tels que des perturbations des équipements voisins :

- Cesser l'utilisation et éteindre la machine.
- La débrancher de l'alimentation électrique.
- Contacter immédiatement l'assistance technique.

En cas de blocage imprévu :

- Placer le bouton ON/OFF en position OFF.
- Mettre le système hors tension en débranchant la fiche.
- Vérifier si ce manuel contient les informations suffisantes et nécessaires au déblocage (voir **Risques résiduels**). Sinon, immédiatement contacter l'assistance technique pour obtenir des instructions précises.

En cas de panne et/ou de dysfonctionnement, éteindre la machine, ne pas tenter de la réparer mais s'adresser à du personnel professionnel qualifié. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de la machine et annule toute responsabilité du fabricant :

- Ne jamais toucher les parties métalliques de la conditionneuse avec les mains mouillées ou humides ;
- Ne pas tirer le cordon d'alimentation, ou l'appareil lui-même, pour débrancher la fiche de la prise de courant ;
- Ne pas permettre que la conditionneuse soit utilisée par des enfants, des personnes sous l'effet de stupéfiants et d'alcool et des personnes qui ne possèdent pas les aptitudes exigées ;
- Il est recommandé de réinitialiser la ligne, en plaçant le bouton de ligne sur « OFF » pour l'éteindre, chaque fois que la conditionneuse n'est pas surveillée.
- Pendant le fonctionnement normal, aucune opération de nettoyage de la chambre à vide et de la cloche n'est nécessaire, mais si cela devait être le cas (par exemple, en cas de fuite de produit d'un sachet), il est recommandé d'utiliser un chiffon doux humide et un savon neutre.
- Surveiller la machine pour éviter que les enfants ne jouent avec elle



SI LE CORDON D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, IL DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR LE FABRICANT, SON AGENT DE SERVICE OU DU PERSONNEL QUALIFIÉ AFIN D'ÉVITER TOUT DANGER.



LES DOMMAGES AUX OPÉRATEURS SUITE À L'UTILISATION DE LA MACHINE EN MODE AUTRE QUE CEUX INDIQUÉS DANS LES MANUELS NE SERONT PAS IMPUTABLES AU FABRICANT.



PENDANT LA PÉRIODE HIVERNALE, NOUS RECOMMANDONS DE PRÉCHAUFFER BRIÈVEMENT LA POMPE LE MATIN POUR FLUIDIFIER L'HUILE AVANT QU'ELLE N'ENTRE EN CIRCULATION : APPUYER SUR LA TOUCHE HEAT PUMP QUI ACTIVE LA FONCTION DE PRÉCHAUFFAGE DE L'HUILE

Procédures d'utilisation

Sachets recommandés : utiliser des sachets de type « LISSE » (épaisseur 100 μ) disponibles en différentes tailles, tant pour la conservation que pour la cuisson. Choisir un sachet de taille adaptée au produit, en tenant compte du fait que **le produit ne doit pas dépasser les 2/3 du volume utile du sachet**.

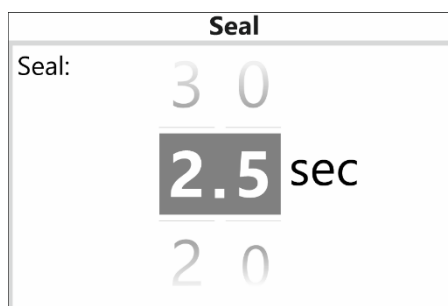
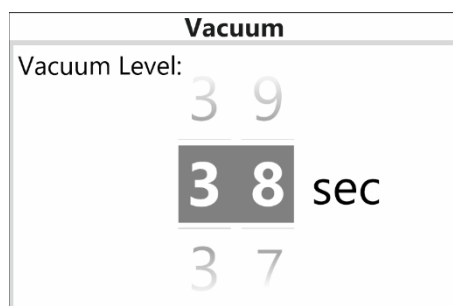
Continuer en appuyant sur l'interrupteur principal de la ligne et en désactivant le système One Touch (s'il a précédemment été activé).



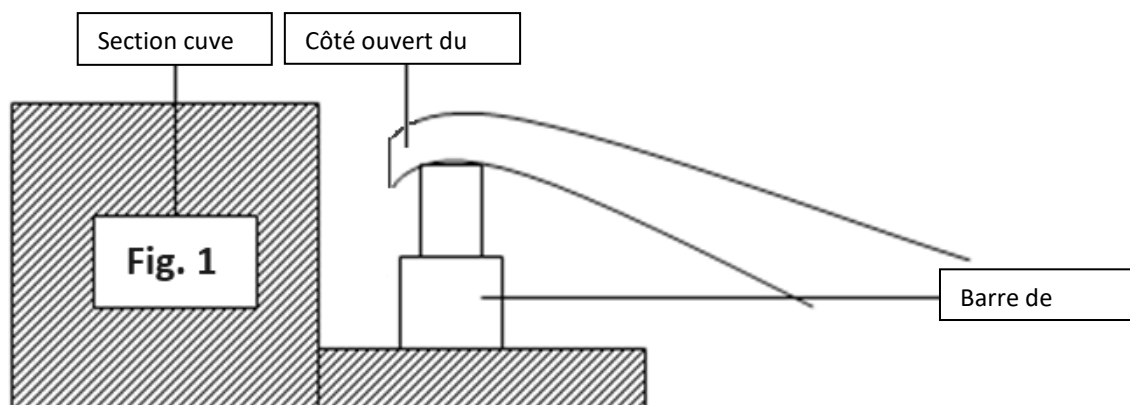
IL EST RECOMMANDÉ D'EMBALLER LES PRODUITS DESTINÉS AU STOCKAGE À UNE TEMPÉRATURE DE 3 °C.

Cycle automatique

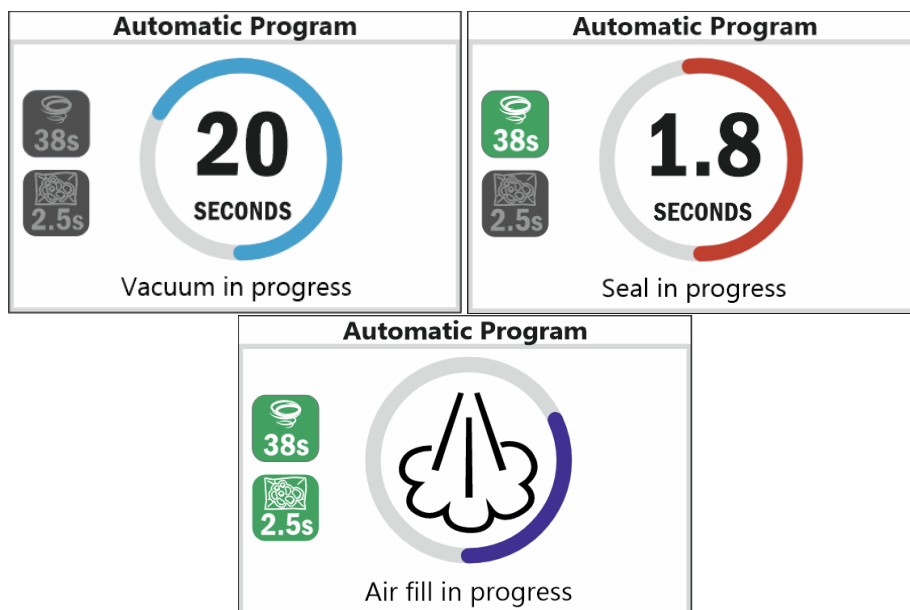
- Régler le temps de vide et de soudage.



- Éventuellement insérer des plateaux de remplissage dans la chambre à vide. Le sachet doit être placé sur les plateaux pour niveler l'épaisseur du produit par rapport à la barre de soudage. Les plateaux peuvent être retirés ou laissés selon les besoins.
- Placer le sachet (ou les différents sachets) à l'intérieur de la chambre à vide en plaçant la bouche ouverte du sachet sur la barre de soudage en s'assurant de l'absence de plis. Placer le sachet de manière à ce qu'il dépasse d'environ 2/3 cm. Si le sachet dépasse beaucoup, ne pas l'insérer dans la fente existante entre la cuve et la barre de soudage (Fig.1)

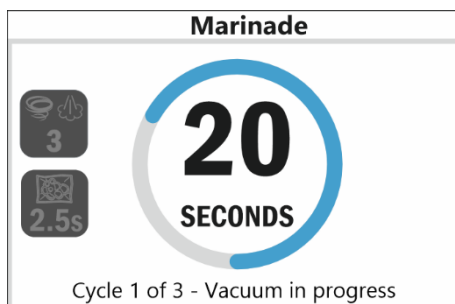


- Baisser la cloche pour démarrer le cycle.
- Les différentes phases du cycle sont automatiques et après avoir atteint le temps de vide défini, la cloche s'ouvre automatiquement, ce qui permet de procéder à un nouveau cycle de travail.



Marinage

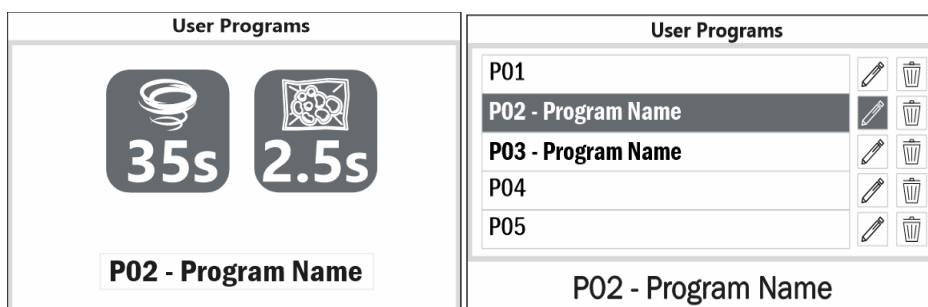
Des cycles de vide spéciaux permettent de mariner la viande en réduisant considérablement le temps de marinage et la quantité de marinade généralement utilisée dans la procédure traditionnelle, optimisant ainsi l'utilisation des matières premières. Le résultat sera **parfaitement homogène**, et l'assaisonnement pénétrera plus profondément dans les tissus.



Programmes utilisateur

Le menu « Programmes utilisateur » permet de mémoriser **jusqu'à 5** programmes différents, en définissant les paramètres souhaités.

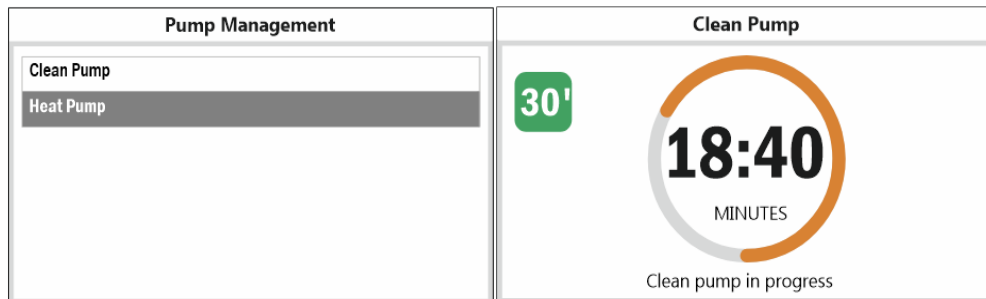
Il permet également de renommer les programmes pour faciliter l'utilisation



Gestion de la pompe

Le menu « Gestion de la pompe » permet d'effectuer la régénération de l'huile de la pompe à l'aide de la fonction « Clean Pump » dans laquelle les résidus d'humidité seront éliminés.

La fonction « Heat Pump » est indiquée lorsque l'on travaille à des températures très basses (10/15 °C) pour préchauffer la pompe, afin d'obtenir les performances souhaitées dès la première utilisation



Réglages

Ce menu permet de modifier ou de lire différents paramètres :

- Changement de langue
Changer la langue de l'interface utilisateur
- Informations système
Toutes les données relatives au numéro de série, à la version matérielle et micrologicielle sont présentes
- Services
Menu réservé aux techniciens agréés et aux installateurs

DESCRIPTION GÉNÉRALE ET DONNÉES TECHNIQUES LIGNE CAM TOP

Description générale

Machine à usage professionnel pour le conditionnement sous vide de produits alimentaires.

Les conditionneuses sous vide à cloche sont des machines de conception moderne, avec une carte modulaire à commandes entièrement électroniques. Le système de soudage, à commande électronique, est composé d'une barre à fil résistif qui, grâce à un système pneumatique, garantit un soudage équilibré et homogène sur différents types de sacs que l'on souhaite utiliser (nylon, polyéthylène, aluminium, cryovac).

Les pompes à vide garantissent, avec un niveau de vide final très élevé, un fonctionnement étonnamment silencieux.

Les machines de la ligne sont équipées d'un capteur de vide et d'un capteur de liquide garantissant des performances maximales.



1. Cloche en plexiglas
2. Cuve en acier inoxydable
3. Charnière en aluminium pour la fixation de la cloche
4. Interrupteur de ligne
5. Écran LCD 4,3" et panneau à 10 touches

Données techniques de la machine

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Autres données

Matériel pouvant être traité	Sacs sous vide lisses standard (non aluminés sauf indication contraire)
Pression de gaz inerte (en option)	1 bar (bouteille)
Niveau maximum de vide	0,5 mbar

Dispositifs de commande



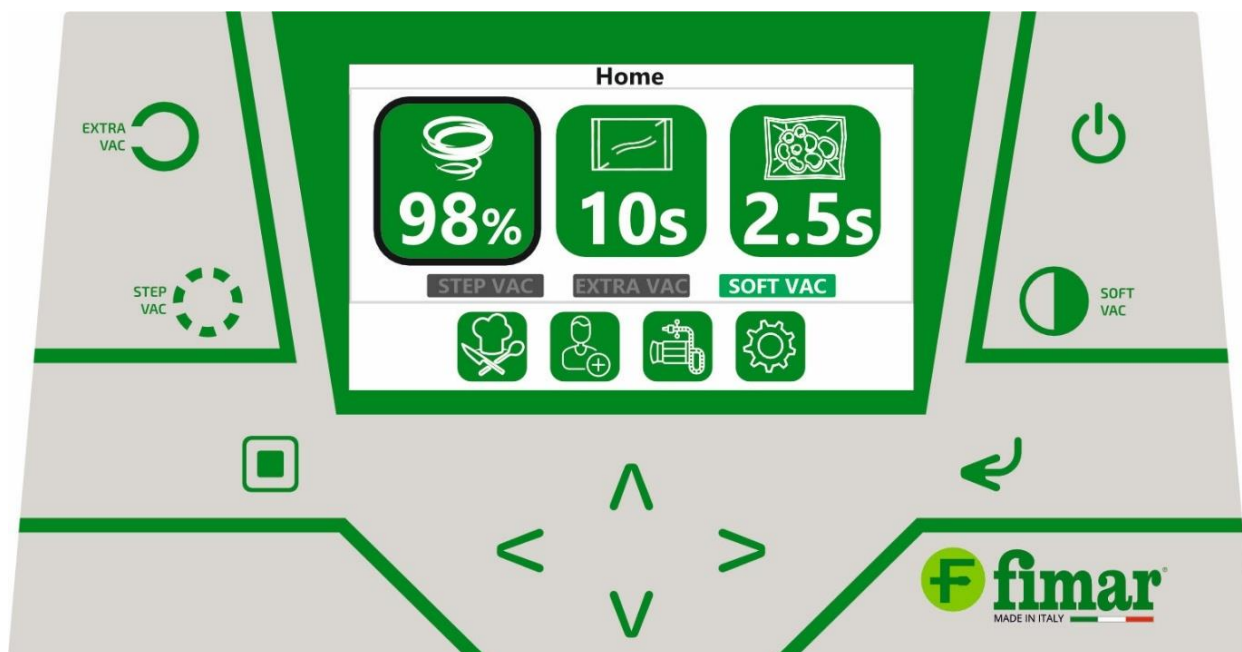
LE FABRICANT N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UNE UTILISATION INAPPROPRIÉE ET NON AUTORISÉE DE LA MACHINE SUITE À L'ALTÉRATION ET À LA NÉGLIGENCE D'UN OPÉRATEUR.



L'EFFICACITÉ DES DISPOSITIFS DE COMMANDE EST GARANTIE SOUS RÉSERVE DE L'UTILISATION DE LA MACHINE DE MANIÈRE APPROPRIÉE TELLE QUE DÉCRITE DANS CE MANUEL, EN PARTICULIER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DÉCRITES À LA SECTION ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES SCRUPULEUSEMENT

Les dispositifs de commande présents sur la machine sont les suivants :

- Interrupteur de ligne
- Panneau avec commandes frontales



Touche ON / OFF, pour allumer et éteindre la machine lorsqu'elle est en mode veille



Touche ARRÊT/QUIT. Si elle est enfoncée pendant le cycle de travail, l'interruption anticipée du cycle de vide commence et l'air rentre à l'intérieur de la chambre.



Touche ENTER/OK, soudage rapide (pendant le cycle en cours)



Touches fléchées pour la navigation dans les menus.



Menu programmes utilisateur.
Il est possible de créer, renommer et mémoriser jusqu'à 10 programmes.



Menu de gestion de la pompe.
CLEAN PUMP : active l'auto-nettoyage de la pompe, durant lequel la machine travaille en continu pendant 20 minutes. En atteignant des températures très élevées à l'intérieur du groupe d'aspiration, l'évaporation de l'humidité et des impuretés déposées dans l'huile de la pompe est facilement obtenue.
HEAT PUMP : active le chauffage de la pompe à vide. La pompe fonctionne pendant environ 15 secondes.
GASTRO VAC : consiste, avec l'accessoire approprié (en option), à aspirer et à créer le vide dans des récipients Gastronorm prévus à cet effet.



Menu Réglages.
Changement de langue
Informations système
Services (menu réservé à l'installateur)



Menu Cycles Chef.
Le menu Cycles Chef permet de sélectionner les différents programmes prédéfinis relatifs au traitement de différents produits.
Ce menu contient la fonction Gastronorm (à utiliser avec le tuyau d'aspiration, en option).

STEP VAC

Fonction STEP VAC
Pouvant être activée/désactivée par la touche « STEP VAC », cette fonction permet d'effectuer un cycle de vide par étapes, idéal pour les produits émulsifiables

SOFT VAC

Fonction SOFT VAC
Pouvant être activée/désactivée par la touche « SOFT VAC », cette fonction permet d'effectuer le retour progressif de l'air dans la chambre de vide, en évitant d'abîmer des produits très fragiles et/ou mous.

EXTRA VAC

Fonction EXTRA VAC
Pouvant être activée/désactivée par la touche « EXTRA VAC », cette fonction permet, pendant la phase de vide, d'augmenter le temps de vide défini de +5 secondes



Icône Vide
En sélectionnant cette icône avec les touches fléchées et en appuyant sur Démarrer, il est possible de définir le pourcentage/temps de vide.



Icône injection de GAZ
En sélectionnant cette icône avec les touches fléchées et en appuyant sur Démarrer, il est possible de définir le pourcentage/temps de gaz injecté. Bouteille de gaz non fournie



Icône Soudage
Sélectionner cette icône avec les touches fléchées et appuyer sur Démarrer pour définir le temps de soudage (exprimé en secondes).

Section 4

UTILISATION

UTILISATION DE LA MACHINE

AVERTISSEMENTS

Si une anomalie imprévue survient après la mise sous tension du système :

- Désactiver celui-ci en actionnant l'interrupteur ON/OFF
- Débrancher la fiche pour couper l'alimentation
- Contacter immédiatement l'assistance technique.

Si une anomalie imprévue survient après la mise sous tension et l'allumage du système et/ou si des problèmes de nature électromagnétique se produisent, tels que des perturbations des équipements voisins :

- Cesser l'utilisation et éteindre la machine.
- La débrancher de l'alimentation électrique.
- Contacter immédiatement l'assistance technique.

En cas de blocage imprévu :

- Placer le bouton ON/OFF en position OFF.
- Mettre le système hors tension en débranchant la fiche.
- Vérifier si ce manuel contient les informations suffisantes et nécessaires au déblocage (voir **Risques résiduels**). Sinon, immédiatement contacter l'assistance technique pour obtenir des instructions précises.

En cas de panne et/ou de dysfonctionnement, éteindre la machine, ne pas tenter de la réparer mais s'adresser à du personnel professionnel qualifié. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de la machine et annule toute responsabilité du fabricant :

- Ne jamais toucher les parties métalliques de la conditionneuse avec les mains mouillées ou humides ;
- Ne pas tirer le cordon d'alimentation, ou l'appareil lui-même, pour débrancher la fiche de la prise de courant ;
- Ne pas permettre que la conditionneuse soit utilisée par des enfants, des personnes sous l'effet de stupéfiants et d'alcool et des personnes qui ne possèdent pas les aptitudes exigées ;
- Il est recommandé de réinitialiser la ligne, en plaçant le bouton de ligne sur « OFF » pour l'éteindre, chaque fois que la conditionneuse n'est pas surveillée.
- Pendant le fonctionnement normal, aucune opération de nettoyage de la chambre à vide et de la cloche n'est nécessaire, mais si cela devait être le cas (par exemple, en cas de fuite de produit d'un sachet), il est recommandé d'utiliser un chiffon doux humide et un savon neutre.
- Surveiller la machine pour éviter que les enfants ne jouent avec elle



SI LE CORDON D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, IL DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR LE FABRICANT, SON AGENT DE SERVICE OU DU PERSONNEL QUALIFIÉ AFIN D'ÉVITER TOUT DANGER.



LES DOMMAGES AUX OPÉRATEURS SUITE À L'UTILISATION DE LA MACHINE EN MODE AUTRE QUE CEUX INDiquÉS DANS LES MANUELS NE SERONT PAS IMPUTABLES AU FABRICANT.



PENDANT LA PÉRIODE HIVERNALE, NOUS RECOMMANDONS DE PRÉCHAUFFER BRIÈVEMENT LA POMPE LE MATIN POUR FLUIDIFIER L'HUILE AVANT QU'ELLE N'ENTRE EN CIRCULATION : APPUYER SUR LA TOUCHE HEAT PUMP QUI ACTIVE LA FONCTION DE PRÉCHAUFFAGE DE L'HUILE

Procédures d'utilisation

Sachets recommandés : utiliser des sachets de type « LISSE » (épaisseur 100 μ) disponibles en différentes tailles, tant pour la conservation que pour la cuisson. Choisir un sachet de taille adaptée au produit, en tenant compte du fait que **le produit ne doit pas dépasser les 2/3 du volume utile du sachet**.

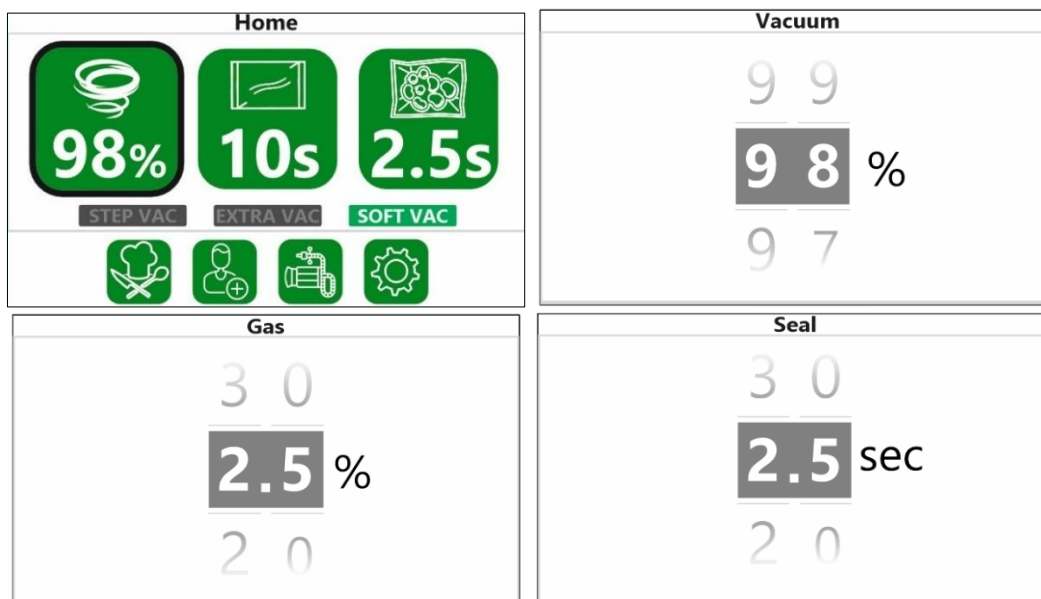
Continuer en appuyant sur l'interrupteur principal de la ligne et en désactivant le système One Touch (s'il a précédemment été activé).



IL EST RECOMMANDÉ D'EMBALLER LES PRODUITS DESTINÉS AU STOCKAGE À UNE TEMPÉRATURE DE 3 °C.

Cycle automatique

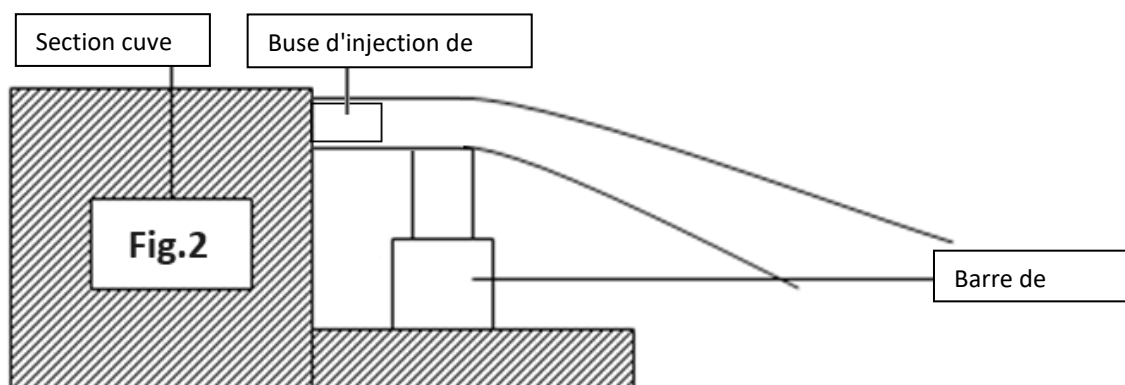
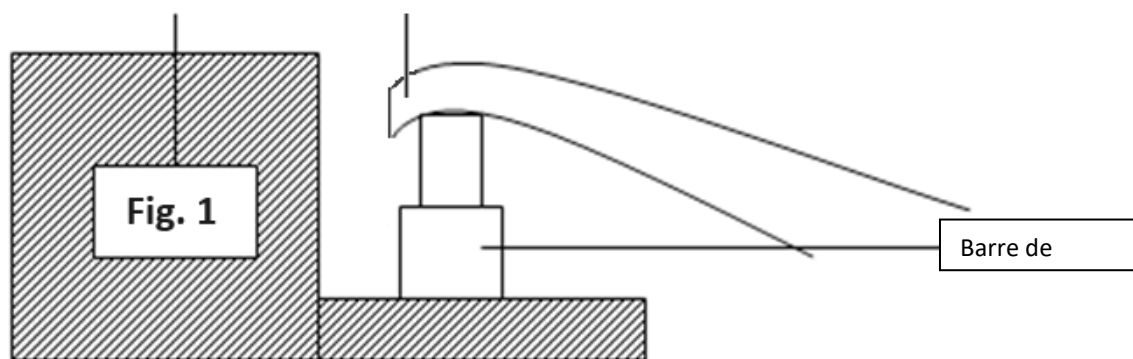
- Régler le pourcentage de vide, le temps de soudage et le temps d'injection du gaz souhaités.



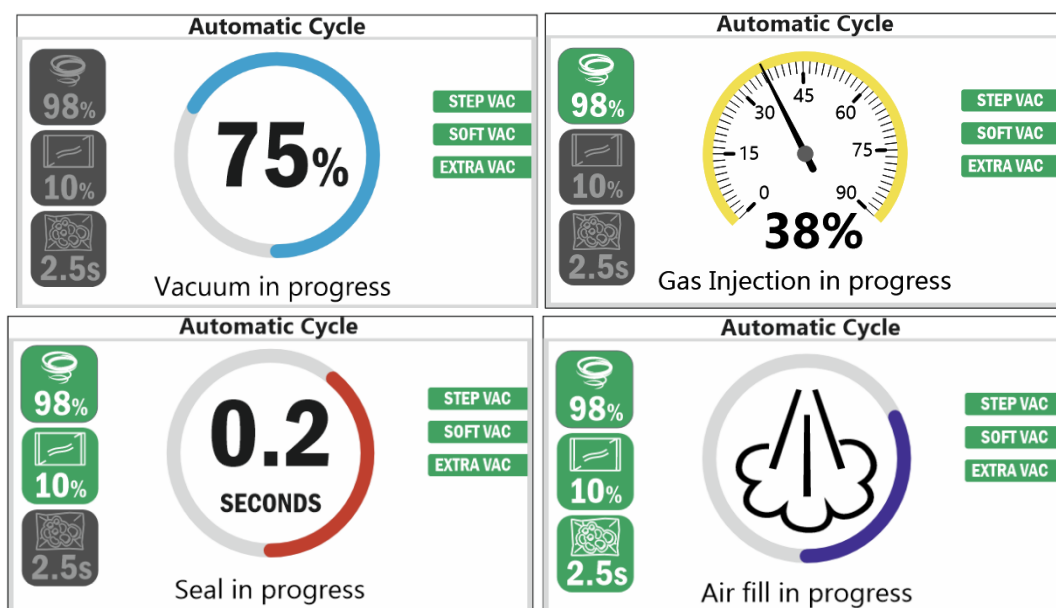
- Si on le souhaite, activer les fonctions STEP VAC, SOFT VAC et EXTRA VAC à l'aide des touches présentes sur le clavier
- Éventuellement insérer des plateaux de remplissage dans la chambre à vide. Le sachet doit être placé sur les plateaux pour niveler l'épaisseur du produit par rapport à la barre de soudage. Les plateaux peuvent être retirés ou laissés selon les besoins.
- Placer le sachet (ou les différents sachets) à l'intérieur de la chambre à vide en plaçant la bouche ouverte du sachet sur la barre de soudage en s'assurant de l'absence de plis. Placer le sachet de manière à ce qu'il dépasse d'environ 2/3 cm. Si le sachet dépasse beaucoup, ne pas l'insérer dans la fente existante entre la cuve et la barre de soudage (Fig.1)
- Si la fonction GAZ est utilisée, raccorder le tuyau provenant de la bouteille au raccord situé au fond de la conditionneuse avec son collier de serrage et régler le manomètre situé sur la bouteille à une valeur de pression de 1 bar.
- Placer le sachet contenant le produit à l'intérieur de la chambre à vide, en insérant les buses d'injection de gaz à l'intérieur de la bouche du sachet, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de plis pouvant empêcher la sortie du gaz (Fig.2).

Section cuve

Côté ouvert du

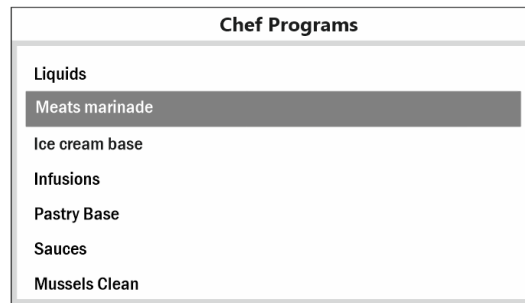


- Baisser la cloche pour démarrer le cycle.
- Les différentes phases du cycle sont automatiques et après avoir atteint le pourcentage/temps de vide défini, la cloche s'ouvre automatiquement, permettant de réaliser un nouveau cycle de travail.



Cycles Chef

Cette conditionneuse sous vide à cloche permet d'emballer sous vide des produits liquides ou semi-liquides (par exemple, des soupes, des assaisonnements, des sauces, etc.), des bases de pâtisserie, des bases de crème glacée, ainsi que de faire des infusions, de mariner de la viande, etc.



Programme Liquides

Convient au conditionnement des produits liquides ou semi-liquides (par exemple soupes, assaisonnements, sauces, etc.). Tenir compte du fait que les sachets ne doivent jamais être remplis à la limite mais seulement **jusqu'à 50 %** de la capacité, en prenant soin de garder le bord en dénivelé par rapport à la barre de soudage (puis en retirant les étagères internes en polyéthylène), ou en utilisant le plan incliné approprié (en option).

Marinage de la viande

Des cycles de vide spéciaux permettent de mariner la viande en réduisant considérablement le temps de marinage et la quantité de marinade généralement utilisée dans la procédure traditionnelle, optimisant ainsi l'utilisation des matières premières. Le résultat sera **parfaitement homogène**, et l'assaisonnement pénétrera plus profondément dans les tissus.

Base pour crème glacée

Conçu pour conserver plus longtemps les bases préparées, qu'il s'agisse de crème ou de fruits, les conserver pasteurisées pour n'en compléter la préparation que lorsque le besoin s'en fait sentir, optimisant ainsi les rythmes du laboratoire

Infusions

Conçu pour les infusions et les marinages délicats. Cette fonction réduit l'oxydation du produit en prolongeant sa durée de conservation sans altérer les huiles essentielles et les propriétés organoleptiques, garantissant une saveur unique et intense.

Crèmes pour la pâtisserie

Conçu pour tous les produits dits « moussants » (base œufs et lait), qui ont tendance à mousser très rapidement, avec un résultat homogène et brillant

Nettoyage des moules

Conçu pour éliminer le sable et les résidus des moules. Le produit doit être immergé dans une solution d'eau et de sel.

Aromatisations

Pour le conditionnement d'épices en poudre. Minimise le risque de volatilisation des produits.

Traitements spéciaux

Conçu pour attendre les aliments (surtout la viande), tout en préservant leurs qualités organoleptiques.

Vide dans les bocaux

Conçu pour toutes les préparations en bocal, telles que les sauces, les marmelades et les confitures, qui doivent être mises sous vide pour prolonger la durée de conservation du produit.

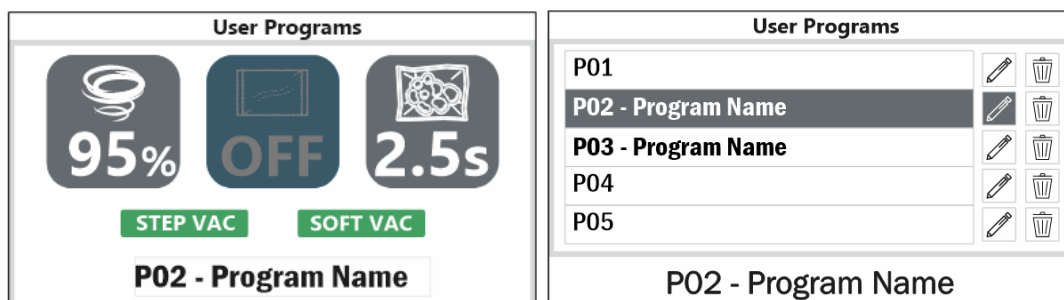
Gastrovac

Fonction d'aspiration à partir de conteneurs externes (accessoire de raccordement et ensemble de conteneurs sous vide nécessaires)

Programmes utilisateur

Le menu « Programmes utilisateur » permet de mémoriser **jusqu'à 20** programmes différents, en définissant les paramètres souhaités.

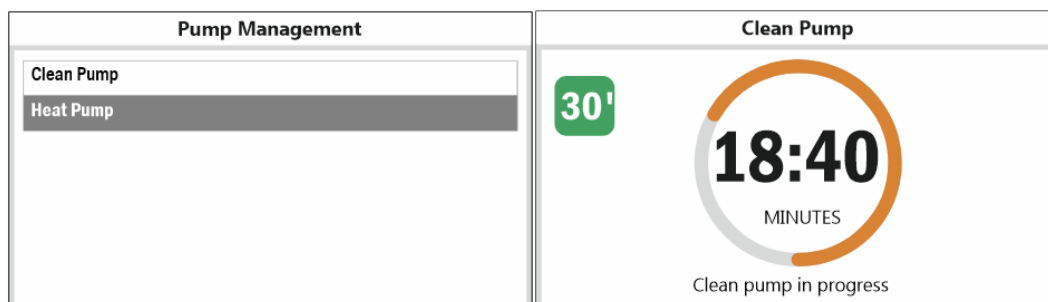
Il permet également de renommer les programmes pour faciliter l'utilisation



Gestion de la pompe

Le menu « Gestion de la pompe » permet d'effectuer la régénération de l'huile de la pompe à l'aide de la fonction « Clean Pump » dans laquelle les résidus d'humidité seront éliminés.

La fonction « Heat Pump » est indiquée lorsque l'on travaille à des températures très basses (10/15 °C) pour préchauffer la pompe, afin d'obtenir les performances souhaitées dès la première utilisation



Réglages

Ce menu permet de modifier ou de lire différents paramètres :

- Temps Extra VAC
Augmenter ou diminuer le temps « Extra Vac »
- Injection de gaz
Activer ou désactiver l'injection de GAZ
- Changement de langue
Changer la langue de l'interface utilisateur
- Informations système
Toutes les données relatives au numéro de série, à la version matérielle et micrologicielle sont présentes
- Services
Menu réservé aux techniciens agréés et aux installateurs

Tableau indicatif des durées de conservation des produits

DURÉE DE CONSERVATION DES PRODUITS SOUS VIDE MAINTENUS À DES TEMPÉRATURES DE +0 °C/+3 °C (à titre purement indicatif et dépendant de plusieurs paramètres).

VIANDES FRAÎCHES	
Bœuf	20 jours
Veau	20 jours
Porc	15 jours
Viandes blanches	15 jours
Gibier avec os	20 jours
Agneau	20 jours
Charcuterie	20 jours
Abats	10-12 jours
POISSON	Durée moyenne 7/8 jours avec un produit très frais
CHARCUTERIE AFFINÉE	3 mois
FROMAGES AFFINÉS	4 mois
FROMAGES FRAIS	30/60 jours
LÉGUMES	15/20 jours

Tableau indicatif conditionnement sous atmosphère contrôlée

EXEMPLES DE CONDITIONNEMENT SOUS ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE

PRODUIT	OXYGÈNE % (O ²)	DIOXYDE DE CARBONE % (CO ²)	AZOTE % (N ²)
Charcuterie tranchée	-	20	80
Produits de boulangerie (par ex. biscuits)	-	100	100
Café	-	100	100
Viande fraîche	70/80	30/20	-
Viande cuite	80	20	-
Épices	-	-	100
Viande hachée	-	-	100
Chocolat	-	100	-
Fromage frais	-	20/-	80/100
Fromage à pâte dure/Crème	-	-	100
Salade fraîche	-	50	50
Yaourt/Pâte feuilletée	-	100	-
Lait en poudre	-	30	70
Levure sèche en poudre	-	100	100
Fruits	2	1	97
Pain	-	100	-
Pâtes fraîches/Pâtes farcies	-	70/100	30/-
Pommes de terre/Pommes de terre frites	-	-	100
Poisson bleu	-	60	40
Poisson blanc	30	40	30
Pizza	-	30	70
Volaille	-	75	25
Tomates	4	4	92
Précuits	-	80	20
Charcuterie entière	-	20	80

Section 5

Entretien

Désactivation

Élimination

INTRODUCTION À L'ENTRETIEN

Lors des opérations d'entretien du système, il est nécessaire de prévoir l'utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) tels que :

- Vêtements :

conformes aux exigences essentielles de sécurité en vigueur dans l'environnement de travail dans lequel est utilisée la machine.

- Gants :

Lorsque l'on travaille dans des zones contenant des charges, des pièces mécaniques mobiles, des pièces sous tension et des pièces pouvant atteindre des températures élevées, il est nécessaire d'utiliser des gants marqués CE comme EPI qui protègent de l'ensemble des risques qui viennent d'être cités.

- Chaussures de sécurité avec semelle antidérapante :

Elles sont nécessaires dans tous les travaux où il existe un risque de chute d'une pièce.



ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Sécurité

Le système d'éclairage (naturel et/ou artificiel) de la zone d'entretien doit assurer la valeur minimale d'éclairage suivante : 200 lux. Utiliser des outils et des équipements appropriés à l'intervention à effectuer.

Les interventions sur les composants internes de la machine doivent être effectuées par du personnel autorisé et qualifié.

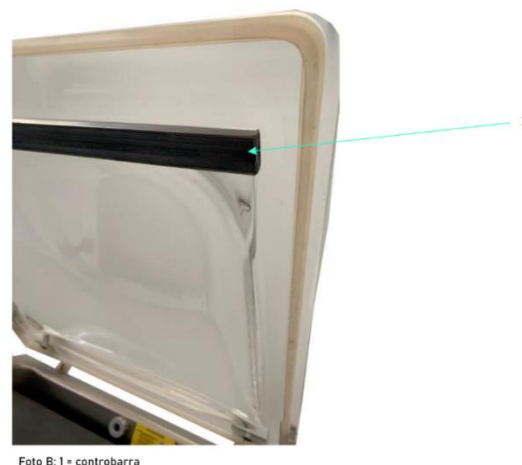
Pour toute opération d'entretien, de mise au point, de démontage et de remontage, etc., en plus des instructions contenues dans ce manuel, respecter les consignes générales de sécurité au travail en vigueur sur le lieu où sont effectuées ces opérations. Une fois l'intervention terminée, vérifier que tous les raccords ont été restaurés, les carters et les protections remontés et les vis bien serrées. Vérifier qu'aucun objet ou outil n'a été laissé à l'intérieur de la machine. Le sol gras, mouillé ou sale peut être à l'origine d'accidents. Bien sécher et nettoyer le sol pour éliminer les taches de liquide quel qu'il soit qui se sont formées au cours d'une intervention sur la machine.

Une fois l'intervention d'entretien terminée, au démarrage de la machine, s'assurer d'avoir restauré tous les dispositifs de sécurité qui ont été retirés pour l'intervention.

Entretien périodique

Pour toute opération d'entretien, de mise au point, de démontage et de remontage, etc., en plus des instructions contenues dans ce manuel, respecter les consignes générales de sécurité au travail en vigueur sur le lieu où sont effectuées ces opérations.

- Nettoyer les revêtements des machines, les panneaux et les commandes, avec des chiffons doux et secs ou légèrement humidifiés avec une solution nettoyante non agressive.
- Toutes les parties en acier de la conditionneuse doivent être nettoyées avec des produits appropriés, dégraissants, si possible SANS ALCOOL.
- Le couvercle en plexiglas transparent doit être nettoyé à l'eau et au savon neutre car les solutions acides/basiques ou alcooliques provoquent des fissures à l'intérieur du matériau, ce qui entraîne sa rupture.
- Nettoyer souvent les barres de soudage et la « contre-barre », à l'aide de produits dégraissants sans alcool (Photo A ; B), en retirant le caoutchouc du logement pour ne pas endommager le plexiglas.



Entretien extraordinaire

L'entretien extraordinaire est requis en cas de pannes ou de ruptures dues à une utilisation intensive, à des accidents non prévisibles ou à une utilisation inappropriée de la machine.

Les situations qui peuvent se créer de temps à autre sont totalement imprévisibles et il n'est donc pas possible de décrire les procédures d'intervention appropriées.

Si nécessaire, consultez votre revendeur pour recevoir les instructions adaptées à la situation.

Toutes les interventions électriques ou mécaniques ordinaires ou extraordinaires doivent être effectuées par du personnel spécialisé.

MISE HORS SERVICE et ÉLIMINATION

Désactivation de la machine

La machine en question est produite et fabriquée selon des critères de robustesse, de durabilité et de flexibilité qui permettent de l'utiliser pendant de nombreuses années. Une fois qu'elle a atteint la fin de sa vie technique et opérationnelle, la machine doit être désactivée, c'est-à-dire mise hors service et en condition de ne plus pouvoir être utilisée aux fins pour lesquelles elle avait été conçue et fabriquée, tout en permettant la réutilisation des matières premières qui la constituent. Les mêmes procédures de désactivation doivent être observées dans tous les cas suivants :

- Mise hors service de la machine pendant une longue période d'inactivité ;
- Mise hors service de la machine et stockage en entrepôt ;
- Démontage définitif de la machine et élimination ultérieure.



LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES AUX PERSONNES OU AUX BIENS RÉSULTANT DE LA RÉUTILISATION DE PARTIES INDIVIDUELLES DE LA MACHINE POUR DES FONCTIONS OU EN CONFIGURATIONS DE MONTAGE DIFFÉRENTES DE CELLES D'ORIGINE. LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RECONNAISSANCE, IMPLICITE OU EXPLICITE, DE L'ADÉQUATION À DES FINS SPÉCIFIQUES DE PARTIES DE LA MACHINE RÉUTILISÉES APRÈS LA DÉSACTIVATION DÉFINITIVE DE LA MACHINE EN VUE DE SON ÉLIMINATION.

Procédure de désactivation

Pour désactiver définitivement la machine, procéder comme suit :

- S'assurer que la machine n'est plus branchée au réseau électrique d'alimentation.
- Rassembler les câbles et les fixer à la machine afin qu'ils ne constituent pas un obstacle pendant le déplacement.
- Protéger les parties de la machine qui n'ont pas reçu de traitement (par exemple, graisse sur les pièces métalliques sans peinture) – à ne pas effectuer en cas de désactivation pour élimination.
- Déplacer la machine suivant les indications de la **section 3 - Manutention**.

Élimination

Les matériaux de construction de la machine ne nécessitent aucune procédure d'élimination particulière. Le cas échéant, veuillez vous référer aux réglementations locales pour l'élimination de ses matériaux et de ses composants.

S'adresser aux centres spécialisés pour la collecte des déchets pour les procédures correctes d'élimination de la machine et de ses composants. La possibilité de réutiliser certaines parties de la machine, à la fois comme unités mécaniques et comme matières premières pour d'autres constructions, est entièrement sous la responsabilité de l'utilisateur.



LES DOMMAGES AUX OPÉRATEURS SUITE À L'UTILISATION DE LA MACHINE EN MODE AUTRE QUE CEUX INDiquÉS DANS LES MANUELS NE SERONT PAS IMPUTABLES AU FABRICANT.



LE FABRICANT N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LA MACHINE SI CELLE-CI N'EST PAS UTILISÉE DANS SA VERSION INTÉGRALE, OU POUR LES UTILISATIONS ET MODES D'UTILISATION SPÉCIFIÉS DANS CE MANUEL. LE FABRICANT N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES DOMMAGES CAUSÉS AUX PERSONNES OU AUX BIENS RÉSULTANT DE LA RÉCUPÉRATION DE PARTIES DE LA MACHINE UTILISÉES APRÈS SON DÉMONTAGE.



DÉBRANCHER LA MACHINE DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION DE NETTOYAGE OU D'ENTRETIEN



DÉCONNECTER LA MACHINE DE LA BOUTEILLE DE GAZ INERTE ET ÉVACUER LA PRESSION AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION DE NETTOYAGE OU D'ENTRETIEN.

PROBLÈMES, CAUSES, SOLUTIONS

Alarmes

Des alarmes visuelles ont été prévues sur la machine :

- L'alarme « Service » indique que l'appareil a effectué plus de 8 000 cycles de travail et il est donc conseillé de contacter le centre d'assistance pour effectuer les opérations de service (changement d'huile de la pompe à vide et vérification des composants sujets à l'usure).

En cas d'anomalies ou de problèmes, les avertissements respectifs seront signalés au moyen d'alertes sur l'écran LCD.

FAQ (Problèmes et Solutions)

APRÈS AVOIR ACTIVÉ L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL, LA MACHINE NE DÉMARRE PAS OU NE S'ALLUME PAS

- a) Vérifier que la fiche est bien insérée dans la prise de courant et vérifier éventuellement les contacts internes de la fiche.
- b) Vérifier qu'en abaissant la cloche, le micro-interrupteur placé à l'intérieur de la conditionneuse est régulièrement sollicité.
- c) Contrôler les fusibles de protection situés sur la carte électronique placée à l'intérieur de la machine, en particulier celui relatif au moteur (FUSIBLE 5x20 10 A.).

LA MACHINE SE BLOQUE SOUDAINEMENT LORSQU'ELLE EST EN MARCHÉ

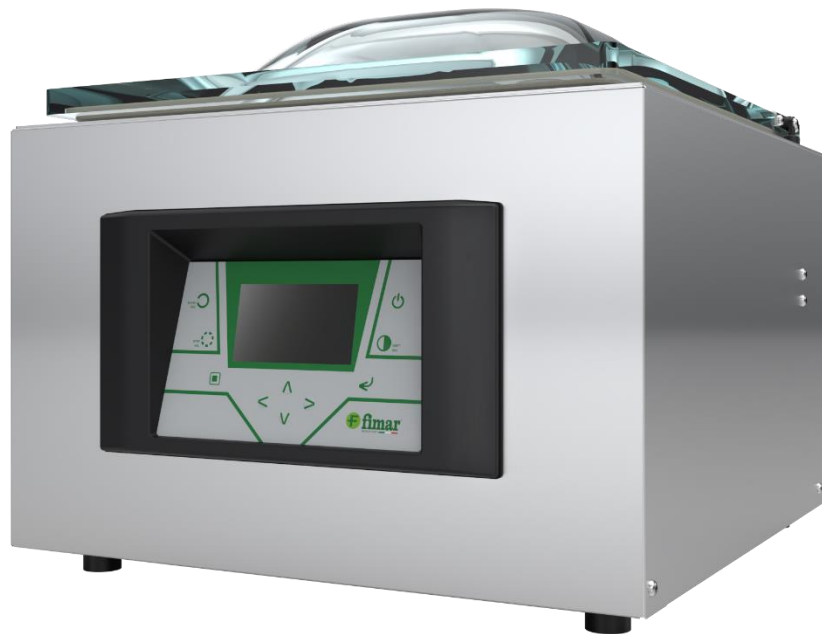
- a) Vérifier que le micro-interrupteur arrière est régulièrement sollicité.
- b) Vérifier que les 3 fusibles de protection placés sur la carte électronique sont intacts.
- c) Dans le cas du moteur triphasé, vérifier si l'aimant thermique de protection s'est déclenché.

LA MACHINE FONCTIONNE RÉGULIÈREMENT MAIS LORS DE LA RÉOUVERTURE DU COUVERCLE L'EMBALLAGE N'EST PAS SOUDÉ

- a) Soulever la barre de soudage et vérifier que les deux câbles qui transportent le courant (24 V) sont bien fixés à la barre de soudage elle-même et aux connecteurs fixés sur la cuve.

LA MACHINE N'ATTEINT PAS UN VIDE OPTIMAL

- a) Possibles infiltrations d'air dans la chambre à vide, dues à d'éventuels raccords desserrés, joints toriques cassés, tuyaux en PVC perforés, etc., qui doivent être réparés et/ou remplacés.
- b) Un contrôle supplémentaire doit être effectué sur la membrane de soudage. Vérifier si celle-ci est déchirée, perforée ou fissurée aux deux extrémités. Si des défauts sont constatés, procéder au remplacement.
- c) Après avoir exclu les trois premières possibilités, évaluer l'état d'usure de la pompe car celle-ci pourrait entraîner une diminution du degré de vide atteint.



Tisch-Vakuumverpackungsmaschinen

CAM-ECO-MODELLE – CAM-TOP

Abschnitt 1

Definitionen

Konformitätserklärung

Beiliegende Unterlagen

Informationen zur Dokumentation

Definitionen

CE-Kennzeichnung: Verfahren zur Erstellung der technischen Unterlagen, in denen alle Dokumente gesammelt werden, die der Hersteller/Importeur/Bevollmächtigte durchgeführt oder überprüft hat, um ein sicheres und den europäischen Richtlinien und Normen entsprechendes Produkt herzustellen.

CE-Zeichen: Anbringung des CE-Zeichens mit verschiedenen Methoden und auf verschiedenen Trägern auf Produkten, die in den freien Verkehr gebracht werden.

Überführung in den zollrechtlich freien Verkehr: Zurverfügungstellung eines Produkts an einen Dritten in jeglicher Form (Verkauf, Vermietung, Verleih, Geschenk, Veräußerung usw.)

Änderung/Anpassung: Tätigkeiten, die die Situation des Produkts im Vergleich zum Original, wie vom Hersteller definiert, ändern. Diese Tätigkeit führt dazu, dass das Produkt gemäß den geltenden Gesetzen erneut gekennzeichnet werden muss.

Hersteller: Jeder, der ein Produkt in den zollrechtlich freien Verkehr überführt, indem er ausschließlich seinen Namen auf den Begleitdokumenten angibt.

Richtlinie: Von der zentralen europäischen Behörde ausgestelltes Dokument, das die Sicherheit einer Produktkategorie regelt. Es muss von jedem einzelnen Staat der Union umgesetzt werden, um in diesem Staat Rechtskraft zu haben.

Verordnung: von der zentralen europäischen Behörde ausgestelltes Dokument, das auf dem gesamten Gebiet der Europäischen Union Rechtskraft hat, ohne dass es einer Umsetzung durch die einzelnen Staaten bedarf.

Norm: Von einer privaten Einrichtung herausgegebenes Dokument, das als Richtwert für gute Arbeitsweise gilt und nur dann Rechtskraft hat, wenn es durch einen entsprechenden Regierungserlass unterstützt wird.

Harmonisierte Norm: von einer privaten Einrichtung ausgestelltes Dokument, das auf dem gesamten europäischen Gebiet gilt und Rechtskraft hat, wenn es einer Verordnung unterliegt. Die Einhaltung einer Norm ist immer nur eine „Vermutung“ der Einhaltung der Richtlinie oder Verordnung, mit der sie harmonisiert ist.

Konformitätserklärung: Das Dokument, das zwingend ausgestellt werden muss, wird vom Hersteller unterzeichnet und muss jedem Produkt oder jeder Produktcharge beiliegen.

CE-Kennzeichnung: Auf dem Produkt oder seiner Verpackung müssen Angaben vorhanden sein, die zusammenfassend angeben, dass der Hersteller die gesetzlichen Sicherheitsanforderungen erfüllt hat.

CE-Zertifikat: Dokument, das von einer privaten Stelle ausgestellt wird und bescheinigt, dass ein einzelnes Muster bestimmte Tests bestanden hat. Das Zertifikat kann gesetzlich vorgeschrieben oder freiwillig sein, ersetzt jedoch niemals die CE-Kennzeichnung, da es sich nicht auf die Serienproduktion bezieht. Es kann daher ergänzend sein und niemals die CE-Kennzeichnung ersetzen.

Maschine: Gesamtheit mechanischer und nicht mechanischer Elemente, von denen mindestens eines ohne menschliche oder tierische Kraft beweglich ist, auch wenn es keine Energiequelle hat, aber dazu bestimmt ist, mit einer Energiequelle verbunden zu werden. Die Gesamtheit mehrerer Maschinen, die dann zu „unvollständigen Maschinen“ werden, wird ihrerseits zu einer Maschine. Auch Hebeseysteme fallen unter die Maschinenrichtlinie, auch wenn sie manuell sind. Als „Maschinen“ werden auch Systeme oder Anlagen definiert, in denen Maschinen vorhanden sind, wie z. B. funktionierende Pumpen oder Elektromotoren oder in jedem Fall Komponenten, die in den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie fallen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Maschine liegt eine Konformitätserklärung bei, die in Übereinstimmung mit den geltenden europäischen Gesetzen erstellt wurde.



BEVOR SIE DIE MASCHINE IN IRGEND EINER FORM VERWENDEN, ÜBERPRÜFEN SIE DAS VORHANDENSEIN DER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.



WENN DIE MASCHINE AN DRITTE WEITERGEGEBEN WIRD, MÜSSEN ALLE UNTERLAGEN ZUSAMMEN MIT DER MASCHINE ÜBERGEBEN WERDEN.

AUTORISierter SERVICE

Der technische Support darf nur von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden.

VORSTELLUNG DES HANDBUCHS



LESEN SIE NACH ERHALT DER MASCHINE UND VOR DER ERSTEN VERWENDUNG SORGFÄLTIG ALLE IM VORHERGEGANGENEN ABSATZ GENANNTE UNTERLAGEN DURCH.

Das Handbuch besteht aus mehreren Abschnitten, von denen jeder eine Reihe von Themen behandelt, die in Kapitel und Absätze unterteilt sind. Das allgemeine Inhaltsverzeichnis listet alle behandelten Themen des gesamten Handbuchs auf.

Die Seitennummerierung ist progressiv und auf jeder Seite ist die Seitennummer angegeben. Dieses Handbuch ist für das Personal bestimmt, das für die Handhabung, Verwendung und Wartung der Maschine verantwortlich ist, und bezieht sich auf das technische Leben nach ihrer Herstellung, Verwendung und einem eventuellen Verkauf.

Im Falle einer späteren Weitergabe an Dritte aus irgendeinem Grund (Verkauf, Leihgabe oder aus einem anderen Grund) muss die Maschine zusammen mit der gesamten Dokumentation übergeben werden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ersetzen nicht das Wissen und die Erfahrung der Bediener/Benutzer, die die Maschine (in jeglicher Form) verwenden werden und die in jedem Fall die alleinige Verantwortung für die Verwendung der Maschine tragen, für die sie konstruiert wurde.

Vor Beginn eines Vorgangs an einer Einheit der Maschine muss mindestens das gesamte Handbuch gelesen und dann das Thema der durchzuführenden Vorgänge vertieft werden.

Dieses Handbuch enthält vertrauliche Informationen und darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers auch nicht teilweise an Dritte für irgendeine Verwendung und in irgendeiner Form weitergegeben werden. Der Hersteller erklärt, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen mit den technischen und sicherheitstechnischen Spezifikationen der Maschine, auf die sich das Handbuch bezieht, übereinstimmen.

Eine beglaubigte Kopie dieses Handbuchs wird in den technischen Unterlagen der Maschine hinterlegt, die bei der Herstellerfirma aufbewahrt werden. Der Hersteller erkennt keine Dokumentation an, die nicht von ihm selbst oder einem von ihm bevollmächtigten Vertreter erstellt, ausgestellt oder verteilt wurde.

Dieses Handbuch sowie alle technischen Unterlagen werden vom Hersteller für den gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum aufbewahrt. Während dieser Zeit kann eine Kopie der dem Produkt beigelegten Dokumentation zum Zeitpunkt des Verkaufs angefordert werden. Das gesamte technische Dossier steht für diesen Zeitraum ausschließlich den Aufsichtsbehörden zur Verfügung, die eine Kopie anfordern können.

Nach Ablauf dieser Frist ist es die Pflicht und Sorge des Verwalters des Produkts, sicherzustellen, dass sowohl das Produkt als auch die Dokumentation zum Zeitpunkt der Kontrolle den geltenden Gesetzen entsprechen.

Konventionen

Um ein besseres Verständnis der Themen zu ermöglichen, wurden in diesem Handbuch die folgenden grafischen und typografischen Symbole und Konventionen verwendet.

Grafische Warnhinweise



DIE HINWEISE ENTHALTEN WICHTIGE INFORMATIONEN, DIE AUS DEM TEXT, AUF DEN SIE SICH BEZIEHEN, HERAUSSTECHEN.



DIE WARNHINWEISE WEISEN AUF VERFAHREN HIN, DEREN VOLLSTÄNDIGE ODER TEILWEISE NICHTBEACHTUNG ZU SCHÄDEN AN DER MASCHINE UND IHREN KOMPONENTEN FÜHREN UND DEN BEDIENER LEICHTEN BIS MITTLEREN GEFAHREN AUSSETZEN KANN.



GEFAHRENHINWEISE WEISEN AUF VERFAHREN HIN, DEREN VOLLSTÄNDIGE ODER TEILWEISE NICHTBEACHTUNG ZU SCHWEREN SCHÄDEN ODER VERLETZUNGEN DES BEDIENERS ODER ANDERER PERSONEN IN DER NÄHE FÜHREN KANN. SCHWERE SCHÄDEN AN DER MASCHINE.

Symbolik

In diesem Handbuch werden Symbole verwendet, die für eine bessere Lektüre und ein besseres Verständnis der Informationen nützlich sind. Insbesondere:



Warnung: Dies sind Handlungen, die bei der Durchführung besonderer Aufmerksamkeit bedürfen



Verbot: Es handelt sich um Handlungen, die aufgrund des hohen Risikos für Personen und Sachen auf keinen Fall ausgeführt werden dürfen.

Piktogramme

In der Maschine befinden sich folgende Piktogramme:



Verbote: Abschalten mit Wasser verboten



Gefahren: Stromschlaggefahr



Gefahren: Oberflächengefahr (über 50°C)



Gefahren: Allgemeine Gefahr



Warnschilder und Piktogramme, die eine Sicherheitsfunktion erfüllen, dürfen nicht entfernt, abgedeckt oder beschädigt werden.

Abschnitt 2

Garantie

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Allgemeine Beschreibung und technische Daten

Sicherheitseinrichtungen

Bestimmungsgemäße und nicht bestimmungsgemäße Verwendung

GARANTIE

Die Garantieregeln, die im Kaufvertrag vollständig aufgeführt sind, gelten nur, wenn die Maschine unter den Bedingungen der bestimmungsgemäßen Verwendung verwendet wird.

Mit Ausnahme der in **Abschnitt WARTUNG** beschriebenen Wartungsarbeiten, die gemäß den angegebenen Verfahren durchgeführt werden, führt jede Reparatur oder Änderung an der Maschine durch den Benutzer oder durch nicht autorisierte Firmen zum Erlöschen der Garantie. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nachlässigkeit bei der Verwendung der Maschine oder durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung verursacht wurden.



DIE NICHTEINHALTUNG DER IN DIESER DOKUMENTATION BESCHRIEBENEN EINSATZ- UND VERWENDUNGSMODALITÄTEN DER MASCHINE FÜHRT ZUM ERLÖSCHEN DER GARANTIE.

WARNUNG

Wenn Teile der Dokumentation auch nur teilweise fehlen oder unleserlich sind, konsultieren Sie bitte den Hersteller, bevor Sie weitere Arbeiten an der Maschine durchführen.

Das für die Verwendung und Wartung der Maschine zuständige Personal muss dieses Dokument lesen und dabei besonders auf die allgemeinen Sicherheitsvorschriften und die Ausführungsmodalitäten in den Abschnitten zu den jeweiligen Arbeitsgängen achten. In diesem Kapitel werden die allgemeinen Sicherheitsvorschriften beschrieben, die bei allen Arbeiten an der Maschine zu beachten sind. Die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Eingriffsverfahren müssen unter Beachtung sowohl der angegebenen Ausführungsmodalitäten als auch der allgemeinen Sicherheitsvorschriften dieses Kapitels durchgeführt werden.

Die Sicherheitsvorschriften und die Verwendungs- und Wartungsverfahren in dieser Dokumentation sind eine Ergänzung

zu den allgemeinen Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz, die in jedem Fall einzuhalten sind.

Unterschiedliche Industriesektoren oder Länder können unterschiedliche Sicherheitsvorschriften haben. Es wird daher darauf hingewiesen, dass in allen Fällen, in denen die Normen der Handbücher mit den Normen des Industriesektors oder des Landes, in dem die Maschine verwendet wird, in Konflikt stehen oder diese herabsetzen, die Normen des Industriesektors oder des Landes Vorrang vor denen der Handbücher haben.



DER HERSTELLER KANN IN KEINEM FALL FÜR UNFÄLLE ODER SCHÄDEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN, DIE AUF DIE VERWENDUNG DER MASCHINE DURCH UNZUREICHEND GESCHULTES UND BEVOLLMÄCHTIGTES PERSONAL ODER AUF EINE UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG ZURÜCKZUFÜHREN SIND, SOWIE FÜR DIE AUCH NUR TEILWEISE NICHTBEACHTUNG DER IN DER DOKUMENTATION BESCHRIEBENEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND EINGRIFFSVERFAHREN.



Die Maschine darf nur und ausschließlich für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Jegliche vertragliche und außervertragliche Haftung des **Herstellers** für Schäden an Sachen, Tieren und/oder Personen, die durch Konfigurations- oder Einstellungsfehler sowie durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden, ist ausgeschlossen.



Dieses Handbuch muss vom Personal, das mit der Verwaltung und Verwendung der Maschine beauftragt ist, sorgfältig aufbewahrt werden.



In Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen und um die Funktionalität und Effizienz der Maschine über einen langen Zeitraum zu gewährleisten, ist es unerlässlich, regelmäßige Kontrollen und/oder Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Personal durchführen zu lassen.

Es ist verboten, Arbeiten an der Maschine durchzuführen, ohne zuvor dieses Handbuch gelesen oder den technischen Kundendienst zu konsultiert zu haben, wenn Teile davon nicht verständlich sind.



Allgemeines

Das Hauptziel dieses Handbuchs besteht darin, den Bediener auf einfache und schrittweise Weise an die Unfallverhütungsvorschriften und die Verhaltensregeln heranzuführen, die die Grundlage für eine korrekte und sichere Verwendung der Maschine bilden, und so weit wie möglich das Auftreten von Unfällen zu verhindern.

Die gesetzlichen Bestimmungen werden kurz aufgeführt, um die Struktur des Handbuchs nicht zu überfrachten, bieten jedoch dennoch eine gute Referenz für diejenigen, die sich näher mit diesem Thema befassen möchten. Mit dem Inkrafttreten des Gesetzesdekrets Nr. 626 vom 19.09.1994 in der geänderten Fassung (81/08) hat der Gesetzgeber den Grundsatz eingeführt, dass alle Geräte und Maschinen vom Bediener nur nach angemessener und spezifischer Schulung verwendet werden dürfen. Diese Schulung muss sicherstellen, dass die Maschine in Bezug auf die Risiken, die sie für sich selbst oder andere Personen darstellen kann, ordnungsgemäß verwendet wird. Daher darf diese Maschine nur von beauftragtem Personal benutzt werden.

Sicherheitsvorschriften

Bei der Verwendung der Maschine können fehlerhafte Betriebssituationen auftreten, die in den Handbüchern nicht vorgesehen sind. Diese völlig abnormalen Situationen können manchmal durch Umweltfaktoren oder zufällige, vom Hersteller nicht vorhersehbare Ausfälle verursacht werden.

Sollten Probleme jeglicher Art auftreten, die in diesem Dokument nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich an Ihren Händler, um technischen Support zu erhalten.

Wenn Sie der Meinung sind, dass Sie einen nicht vorgesehenen Vorgang oder Eingriff durchführen müssen, der von den in der Dokumentation der Maschine angegebenen Verfahren abweicht, wenden Sie sich bitte vor der Durchführung an Ihren Händler, um die Durchführbarkeit zu überprüfen.

Das Handbuch muss von dem Personal aufbewahrt werden, das mit der Verwaltung, dem Betrieb und der Wartung der Maschine beauftragt wurde. Bei Beschädigung oder Verlust kann der Auftraggeber beim Sicherheitsbeauftragten des Herstellers (verantwortlich für die technische Dokumentation) eine beglaubigte Kopie anfordern. Wir empfehlen, eine Sicherheitskopie an einem Ort aufzubewahren, an dem sie nicht beschädigt werden oder verloren gehen kann.

Feste Schutzvorrichtungen

Spannungsführende Teile, bewegliche Komponenten und Teile der Maschine, die gefährliche Temperaturen erreichen, sind durch feste Schutzvorrichtungen, die nur mit Spezialwerkzeugen entfernt werden können, vor Berührung geschützt und isoliert.

Es ist verboten, die Maschine mit entfernten festen Schutzvorrichtungen zu betreiben und das automatische Verriegelungssystem zu manipulieren.

Verriegelte bewegliche Schutzvorrichtungen

Die Maschine ist mit verriegelten beweglichen Schutzvorrichtungen ausgestattet, d. h. mit Schutzvorrichtungen, die mit einem oder mehreren Mikroschaltern versehen sind, die beim Betätigen infolge des Öffnens/Entfernens der Schutzvorrichtung alle gefährlichen Funktionen, die von dieser geschützt werden, stoppen.

Die verriegelten Schutzvorrichtungen:

- verhindern das Anlaufen der gefährlichen Funktionen der Maschine, solange die Schutzvorrichtung nicht geschlossen und verriegelt ist,
- halten die Schutzvorrichtung geschlossen und verriegelt, solange die Verletzungsgefahr durch die gefährlichen Funktionen der Maschine nicht beseitigt ist. Verriegelte bewegliche Schutzvorrichtungen sind so konstruiert, dass das Fehlen oder Versagen eines ihrer Elemente den Start verhindert oder das Anhalten der gefährlichen Funktionen der Maschine bewirkt.

Liste der verriegelten beweglichen Schutzvorrichtungen

Im Einzelnen sind die verriegelten beweglichen Schutzvorrichtungen der Maschine:

- Plexiglasglocke

Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen

Die Schutzvorrichtungen sind so konzipiert und in das Steuerungssystem integriert, dass:

- die beweglichen Teile nicht in Gang gesetzt werden können, solange der Bediener sie erreichen kann
- Personen keinen Zugang zu den beweglichen Teilen haben
- das Fehlen oder der Ausfall eines ihrer Elemente den Start verhindert oder zum Stillstand der beweglichen Teile führt. Ihre Einstellung erfordert einen bewussten Eingriff durch einen Bediener.

Die an der Maschine installierten Sicherheitsvorrichtungen sind:

- Sicherungen zum Schutz der Platine
- Zeitrelais (zwischen der Elektronikplatine und dem Transformator)

Not-Aus

Mit den Not-Aus-Tasten kann der Bediener, der die Maschine benutzt, sie im Notfall anhalten.

Der Not-Aus-Schalter schaltet die Maschine ab und stoppt den laufenden Betrieb. Einzelheiten zur Bedienung des Befehls sind in den folgenden Abschnitten ausführlich beschrieben. Angesichts des Maschinentyps wurde die Verwendung eines Pilzschalters nicht für notwendig erachtet, der ON/OFF-Schalter wurde als ausreichend angesehen, um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen.

Geräusche

Die von der Maschine erzeugten Geräusche erreichen NICHT den Wert von 70 dB, daher sind KEINE PSA-Kopfhörer erforderlich, um mit ihr zu arbeiten.

Typenschilder

Die Maschine ist mit einem Typenschild ausgestattet, auf dem sich die Identifikationsdaten und die wichtigsten technischen Daten befinden.



UM DIE UNVERSEHRTHEIT ALLER KOMPONENTEN DER MASCHINE ZU GEWÄHRLEISTEN, IST ES UNERLÄSSLICH, DIE AUF DEM TYPENSCHILD ANGEgebenEN TECHNISCHEN DATEN ZU BEACHTEN.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG UND NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Vorbemerkung



DA ES UNMÖGLICH WÄRE, ALLE VORGÄNGE ZU BESCHREIBEN, DIE NICHT DURCHGEFÜHRT WERDEN SOLLTEN ODER KÖNNEN, GILT, DASS ALLE (VON DEN NORMALEN ABWEICHENDEN) VORGÄNGE, DIE NICHT AUSDRÜCKLICH IN DER MASCHINEN-DOKUMENTATION BESCHRIEBEN SIND, ALS NICHT DURCHFÜHRBAR ANZUSEHEN SIND.

Die durchführbaren Vorgänge sind in diesem Handbuch im Abschnitt „**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**“ angegeben. Alles, was nicht durchführbar ist, sowie die teilweise oder vollständige Nichtbeachtung der in den Handbüchern beschriebenen Verfahren kann nicht nur zu Fehlern während der Arbeit führen, sondern auch zu Unfällen, die schwere Schäden an der Maschine und ihren Bedienern verursachen können.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in dieser Dokumentation analysierte Maschine wurde für die Vakuumverpackung von Lebensmitteln entwickelt und gebaut.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Es ist keine andere Verwendung als die im Abschnitt **BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG BESCHRIEBENE** vorgesehen.

Darüber hinaus ist es strengstens verboten:

- Die Verwendung der Maschine oder von Teilen davon für andere als die vorgesehenen Zwecke.
- Der Austausch von Teilen und Komponenten der Maschine durch andere, die nicht vom Hersteller zugelassen sind.
- Maschine manipulieren/modifizieren.
- Die Verwendung der Maschine in Umgebungen, die Spannungsschwankungen und häufigen Stromausfällen ausgesetzt sind.

- Die Verwendung der Maschine mit unregelmäßiger Stromversorgung, die zu einem Blockieren der Maschine während des Betriebs führen könnte.
- Die Verwendung anderer Reinigungsmethoden als der für die Wartungsarbeiten angegebenen.
- Die Verwendung von Produkten, Ersatzteilen, Materialien und Verbrauchsmaterialien im Allgemeinen, die nicht vom Hersteller geliefert wurden



Der HERSTELLER KANN IN KEINEM FALL FÜR UNFÄLLE ODER SCHÄDEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN, DIE SICH AUS EINER NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG DER MASCHINE ERGEBEN.

RESTRISIKEN



WENN PROBLEME AUFTRETEN, DIE AUF EINEN MÖGLICHEN ELEKTRISCHEN DEFEKT ZURÜCKZUFÜHREN SIND, SCHALTEN SIE DIE MASCHINE MIT DEM VERFAHREN „NOT-AUS“ AUS.

An der Maschine sind Piktogramme angebracht (siehe **PIKTOGRAMME**). Diese müssen sauber gehalten und jedes Mal wieder angebracht werden, wenn sie entfernt wurden oder beschädigt sind.



DER ZUGANG ZU GESCHLOSSENEN, GESCHÜTZTEN ODER INNEREN TEILEN DER MASCHINE MUSS VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL ERFOLGEN

Bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen, unterbrechen Sie die Energiezufuhr (Strom und Gas) und vergewissern Sie sich, dass die Maschine abgekühlt ist.

Wichtig:

- Befeuchten Sie die elektrischen Anschlüsse und das Bedienfeld nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Stellen Sie sicher, dass der Betriebs- und Wartungsbereich der Maschine eine Beleuchtung von mindestens 200 Lux aufweist.
- Wartungen dürfen nur und ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

TÄTIGKEITEN, DIE RISIKEN FÜR DEN BEDIENER MIT SICH BRINGEN:

Beachten Sie bei der Verwendung die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.

Insbesondere:

- Wenn Sie an elektrischen Teilen arbeiten, stellen Sie sicher, dass diese nicht unter Spannung stehen.
- Stellen Sie sicher, dass die Komponenten der Maschine abgekühlt sind. Tragen Sie in jedem Fall immer PSA.

Bereits in der Planungsphase wurden Lösungen eingesetzt, die den sicheren Einsatz der Maschine in allen Betriebsphasen gewährleisten: Transport, Einstellung, Betrieb und Wartung. Dennoch konnten nicht alle möglichen Risiken für Bediener und Umwelt ausgeschlossen werden, sowohl aus technologischen Gründen (Zuverlässigkeit der Geräte) als auch aus betrieblichen Gründen (übermäßige Schwierigkeiten bei der Beseitigung). Daher werden die verbleibenden Risiken angegeben, z. B.: Stromschlag usw.



Führen Sie Ihre Hände, Füße oder andere Körperteile nicht in einen sich bewegenden Teil des Systems ein, wenn dieser in Betrieb ist. Es besteht eine hohe Gefahr, sich zu verfangen und sich schwer zu verletzen.



Einige Teile des Systems erreichen hohe Temperaturen von über 50 °C. Berühren Sie diese nicht und installieren Sie sie nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.



Alle spannungsführenden elektrischen Komponenten des Systems sind isoliert und vom Kontakt ausgeschlossen und können von einem Bediener während der normalen und ordnungsgemäßen Durchführung einer Betriebstätigkeit niemals erreicht werden. Unter Spannung stehende elektrische Komponenten sind immer durch das folgende Piktogramm gekennzeichnet.

Abschnitt 3

Handhabung

Vorbereitung für den Gebrauch

WARNHINWEISE ZUR HANDHABUNG UND VORBEREITUNG FÜR DEN GEBRAUCH

Bei der Handhabung und Vorbereitung des Systems müssen persönliche Schutzausrüstungen (PSA) verwendet werden, wie z. B.:

- Kleidung:

Wer mit und am System arbeitet, muss zwingend Kleidung tragen, die den geltenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen entspricht und vor leichten mechanischen Stößen und Abschürfungen schützt.

- Handschuhe:

Bei Arbeiten in Bereichen mit mechanischen Teilen, die gehandhabt werden müssen, müssen auch Handschuhe der Kategorie I verwendet werden.

- Sicherheitsschuhe:

Sie sind bei allen Arbeiten erforderlich, bei denen die Gefahr besteht, dass ein potenziell gefährliches allgemeines Teil herunterfällt.



TRANSPORT

Es ist zu beachten, dass die Maschine, auch wenn sie sorgfältig geschützt und verpackt ist, mit Sorgfalt und Vorsicht behandelt und transportiert werden muss.

Überprüfen Sie vor dem Transport der Maschine deren Unversehrtheit und die ihrer Teile. Wenn Sie Beschädigungen, fehlende Teile, Verformungen oder Spuren von Stößen feststellen, melden Sie dies bitte dem autorisierten Kundendienst, bevor Sie mit den nächsten Schritten fortfahren.

Überprüfen Sie insbesondere die Integrität von:

- Metallstruktur
- Stromversorgungskabel.
- Steuergeräte.

Eigenschaften der Oberfläche, auf der sie abgestellt werden kann

Die Abstellfläche muss:

- horizontal sein.
- eine Gesamtbelastbarkeit haben, bezogen auf die gesamte Fläche, die dem Gesamtgewicht der Maschine entspricht, zuzüglich geeigneter dynamischer Lasten (z. B. Gewicht der Lebensmittel).

Transport der Maschine

Die Maschine muss mit ihren Hauptkomponenten zusammengebaut, jeweils eine Einheit nach der anderen, transportiert werden. Einzelheiten zum Transport sind in den folgenden Abschnitten aufgeführt.



BEACHTEN SIE DIE SICHERHEITSHINWEISE BEIM TRANSPORT DER MASCHINE.

Weitere Transporte

Nach der ersten Aufstellung kann die Maschine aus produktionstechnischen, logistischen oder Entsorgungsgründen versetzt werden.

In jedem Fall muss der Transport nach den gleichen Transportverfahren durchgeführt werden, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden.



WÄHREND DER ZEIT, IN DER DIE MASCHINE IN BETRIEB WAR, KÖNNEN ÄNDERUNGEN ODER ERGÄNZUNGEN AN DER IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBENEN KONFIGURATION Vorgenommen worden sein. Bevor Sie mit dem Transport beginnen, vergewissern Sie sich über etwaige Änderungen und berücksichtigen Sie diese bei der Gewichts Berechnung sowie beim Transportverfahren

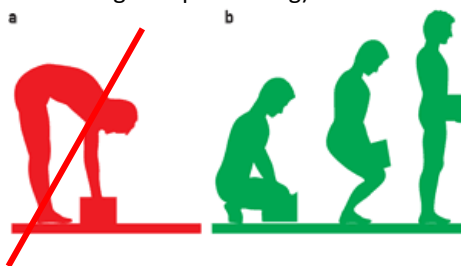
Manuelle Handhabung

Das Gewicht der zusammengebauten Maschine ist in diesem Handbuch und auf dem daran angebrachten Typenschild angegeben.

Die zusammengebaute Maschine kann aufgrund ihres Gewichts und ihrer Abmessungen nicht von einem einzigen Bediener manuell bewegt werden. Das manuelle Anheben ist zulässig, sofern die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich des maximalen Hubgewichts am Arbeitsplatz eingehalten werden.

Um eine Einheit manuell zu bewegen, ist Folgendes erforderlich:

- Jeder Bediener muss die Einheit fest und sicher greifen.
- Jeder Bediener muss die Einheit anheben und dabei besonders darauf achten, den Rücken nicht zu krümmen (siehe folgende Abbildung für die richtige Körperhaltung)



Mechanische Handhabung

Sicherheitsvorschriften

Während des Hebens und der Handhabung der Systemkomponenten dürfen sich keine Personen, die nicht mit den laufenden Arbeiten befasst sind, im Arbeitsbereich aufhalten oder diesen durchqueren.

Alle Mitarbeiter, die mit der Handhabung beauftragt sind, müssen vorschriftsmäßige Schutzkleidung tragen, insbesondere Handschuhe, Helm und Sicherheitsschuhe.

Während des Hebens müssen die Bediener einen Sicherheitsabstand einhalten und dürfen sich auf keinen Fall unter der angehobenen Einheit befinden. Um Fehler beim Anschlagen oder Ausbalancieren zu korrigieren oder um Arbeiten durchzuführen, die auch nur die Annäherung einer Person erfordern, legen Sie die Last auf den Boden ab und wiederholen Sie das Anschlagen/Sichern und Anheben korrekt.

Diese Personen müssen in einem für den Bediener des Hebezeugs gut sichtbaren Bereich arbeiten und dürfen nur Signale an den Bediener geben, wobei sie sich vom Arbeitsbereich fernhalten müssen. Sie dürfen unter keinen Umständen manuell auf einen schwebenden Gegenstand einwirken, um ihn zu führen oder in irgendeiner Weise auszurichten.

Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, entfernen Sie alle Gegenstände, die nicht zum Transport gehören, aus dem Bereich und reinigen Sie den Boden gründlich, damit er nicht durch Wasser, Fett oder andere Substanzen rutschig oder unsicher wird.

Überprüfen Sie die Höhenmaße der zu verwendenden Hebevorrichtung und stellen Sie sicher, dass sie unter Berücksichtigung der Seillänge, der Höhe der zu hebenden Einheit und der Position, an der sie platziert werden soll, über ausreichend Bewegungsfreiheit verfügt. Vergewissern Sie sich, dass das Hebesystem das Gewicht der Last tragen kann.

Vergewissern Sie sich, dass der Boden, auf dem die Last abgestellt wird, deren Gewicht tragen kann.

Achten Sie insbesondere darauf, dass keine elektrischen Leitungen unter Spannung stehen, die die Handhabung beeinträchtigen könnten.

Vorabprüfungen

Bevor Sie mit der Handhabung einer Einheit beginnen, überprüfen Sie Folgendes:

- Es dürfen keine losen Teile vorhanden sein, die beim Anheben herunterfallen könnten.
- Es dürfen keine Gegenstände auf der Einheit liegen, die nicht daran befestigt sind.
- Der Einsatzbereich muss groß genug sein, um das System aufzustellen und anschließend den Bediener unter maximaler Sicherheit arbeiten zu lassen.
- Die Auflagefläche muss das Gewicht des Systems tragen können (siehe **TECHNISCHE DATEN**).

Anheben einer Einheit (in der Phase der ersten Positionierung und Wartung)

- Verwenden Sie vier Seile und befestigen Sie sie an den Stahlstützen (oder den speziellen Stützen), die sich auf der Oberseite der zu bewegendes Einheit befinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Seile eine Mindestbruchlast aufweisen, die ein sicheres Anheben der zu hebenden Einheit gewährleistet.
- Das Gerät kann nun angehoben und in die gewünschte Position gebracht werden.

Die Einheit kann mit einem Brückenkran und/oder einem Gabelstapler, der die Last tragen kann, unter Einhaltung der für diese Geräte erforderlichen Sicherheitskriterien bewegt werden.

Schäden am Gerät, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch nicht für die Durchführung der Arbeiten befugtes Personal verursacht wurden, können nicht dem Hersteller angelastet werden, der keine Haftung übernimmt.

VORBEREITUNG FÜR DEN GEBRAUCH

Hinweis

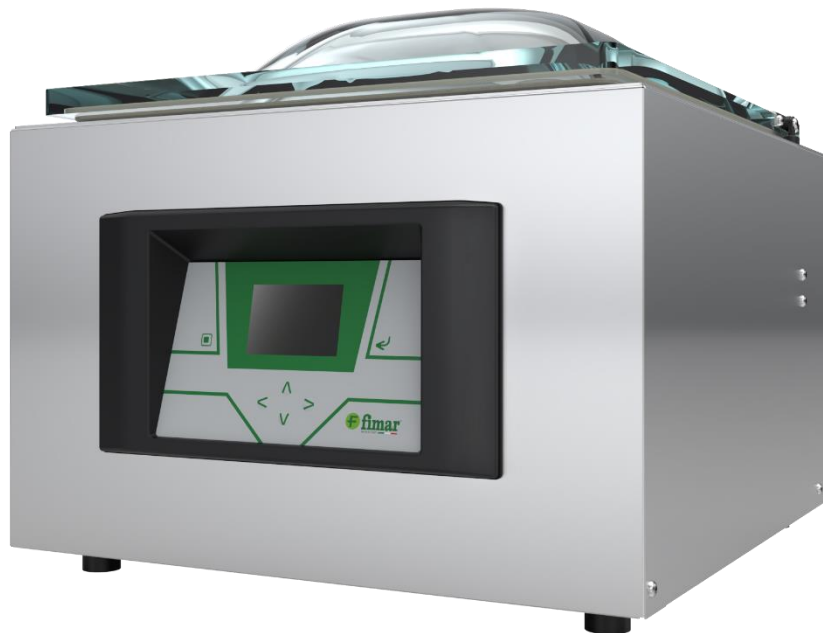
Die Maschine wurde vor dem Verkauf vom Hersteller geprüft und eingestellt.

Entfernen Sie vor dem Gebrauch der Maschine alle Verpackungsmaterialien und reinigen Sie die Wanne und das Innere der Plexiglasglocke mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch. Die Maschine ist komplett mit allen für den Betrieb erforderlichen Komponenten ausgestattet.

Aufstellungsort

Der Aufstellungsort der Maschine muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Der gewählte Standort muss einen einfachen Anschluss des Steckers an die Stromversorgung des Gebäudes ermöglichen, in dem die Maschine verwendet wird.
- Der gewählte Standort muss einen einfachen Anschluss der Maschine an die Inertgasflasche ermöglichen (die Flasche wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).



- Der Anschluss der Maschine an die Gebäudeinstallationen muss gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen.
- Die Verbindungskabel und -schläuche dürfen nicht auf der Oberfläche verlegt werden, sondern müssen in geschützten, befahrbaren Metallkanälen untergebracht werden. Ist eine solche Verlegung der Kabel nicht

möglich, muss ihr Verlauf gekennzeichnet und auf geschützte Bereiche beschränkt werden, die für Personen und Fahrzeuge gesperrt sind.

- Der Standort der Maschine muss so gewählt werden, dass sie nicht durch Dampf, Wasser oder andere Flüssigkeiten, Sonnenstrahlen, UV-Strahlen und UV-Lampen beeinträchtigt werden kann.
- Um die Maschine herum muss ein Abstand von mindestens 50 Zentimetern vorhanden sein.



DER MIT „A“ GEWICHTETE SCHALLDRUCKPAUSCHALWERT AN DEN ARBEITSPLÄTZEN ÜBERSTEIGT 70 DB(A) IN EINEM ABSTAND VON EINEM METER UM DIE MASCHINE NICHT.

Temperatur

- In Betrieb: 10°C bis 40°C.
- Nicht in Betrieb: 0°C bis 45°C.
- Während der Lagerung: -10°C bis 50°C.

Relative Luftfeuchtigkeit

- In Betrieb: 1% bis 85% nicht kondensierend.
- Nicht in Betrieb: 1% bis 85% nicht kondensierend.
- Während der Lagerung: 1% bis 85% nicht kondensierend.

Lichtverhältnisse

Das Beleuchtungssystem (natürliches und/oder künstliches Licht) des Aufstellungsortes muss folgende Mindestbeleuchtungsstärke gewährleisten: 200 Lux.

Konfigurationsverfahren

Verfahren zur physischen Konfiguration der Maschine

Die Maschine wird fertig montiert und einsatzbereit geliefert. Es reicht aus, sie gemäß den Anweisungen im Abschnitt „Transport“ und unter Beachtung der Einsatzorte im Arbeitsbereich aufzustellen.

Überprüfung der Erdungsanlage.

Die Maschine muss an eine elektrische Anlage mit einem gesetzeskonformen Erdungssystem angeschlossen werden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich über diese Konformität zu vergewissern.

Elektrische Anschlüsse

Der Anschluss des Systems an die Stromversorgung muss so erfolgen, dass keine Beeinträchtigung des Bewegungsraums der Bediener/Benutzer entsteht. Das Kabel muss in einem dafür vorgesehenen Kabelkanal verlegt werden.

Installieren Sie an der Stromversorgung einen Fehlerstromschutzschalter, der für die installierte Leistung ausgelegt ist.

Schließen Sie die Schalttafel des Systems mit Kabeln an, deren Querschnitt der Entfernung und der Art der Verlegung entspricht.

Schalten Sie die allgemeine Stromversorgung ab.



Anschluss-, Kontroll- und ordentliche und/oder außerordentliche Wartungsarbeiten sind ohne Netzstrom durchzuführen.

Vor der Positionierung ist es ratsam, den tatsächlichen Zustand der elektrischen Anlage zu überprüfen und die Einhaltung der geltenden Vorschriften zu überprüfen. Vergewissern Sie sich, dass die Anlage sowohl hinsichtlich des Kabelquerschnitts als auch hinsichtlich der Konformität der Kabel mit den geltenden Vorschriften für die maximale Leistungsaufnahme des Systems geeignet ist. **Die Erdung ist obligatorisch**; es ist verboten, die Leitungen der Wasser-, Heizungs- oder Gasanlage für die Erdung der Anlage zu verwenden.

Im Allgemeinen ist es nicht ratsam, Adapter, Mehrfachsteckdosen und/oder Verlängerungskabel zu verwenden. Wenn ihre Verwendung unerlässlich ist, dürfen nur einfache oder mehrfache Adapter und Verlängerungen verwendet werden, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen, wobei jedoch darauf zu achten ist, dass die Strömungsgrenze und die maximale Leistung, die auf dem Mehrfachadapter angegeben sind, nicht überschritten werden.

Um die elektrischen Anschlussverfahren der Maschine durchzuführen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Schließen Sie den Stecker der Maschine an eine normgerechte Steckdose an.

Gasflaschenanschlüsse (serienmäßig oder optional je nach Produkttyp).

Die Flasche muss mit mindestens 1 Manometer ausgestattet sein, um den Druck des austretenden Gasstroms einzustellen. Das Bedienfeld muss sowohl durch Aktivierung der Funktion „Inertgas“ auf der Steuerkarte als auch durch Festlegung der Zeit oder des Prozentsatzes der Gaszufuhr eingestellt werden, je nachdem, ob das Gerät zeitgesteuert oder mit dem Sensor arbeitet. Der Anschluss der Flasche an die Maschine darf nur von Fachpersonal qualifizierter Betriebe durchgeführt werden.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN – LINIE CAM ECO

Allgemeine Beschreibung

Maschine für den professionellen Einsatz für die Vakuumverpackung von Lebensmitteln.

Die Glocken-Vakuumverpackungsmaschinen sind moderne Maschinen mit einer modularen, vollständig elektronischen Steuerkarte. Die elektronisch gesteuerte Schweißvorrichtung besteht aus einer Widerstandsdrahtleiste, die dank eines pneumatischen Systems eine ausgewogene und gleichmäßige Schweißung auf verschiedenen Arten von Beuteln (Nylon, Polyethylen, Aluminium, Cryovac) gewährleistet.

Die Vakuumpumpen garantieren zusammen mit einem sehr hohen Endvakuum einen überraschend leisen Betrieb.



1. Plexiglasglocke
2. Edelstahlwanne
3. Aluminiumscharnier zur Befestigung der Glocke
4. Leitungsschalter
5. 3,5-Zoll-LCD-Display und Bedienfeld mit 6 Tasten

Technische Daten der Maschine

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Sonstige Daten

Verarbeitbare Materialien	Glatte Standard-Vakuumbeutel (sofern nicht anders angegeben, nicht aluminisiert)
Maximales Vakuumniveau	0,5 mbar

Bedienelemente



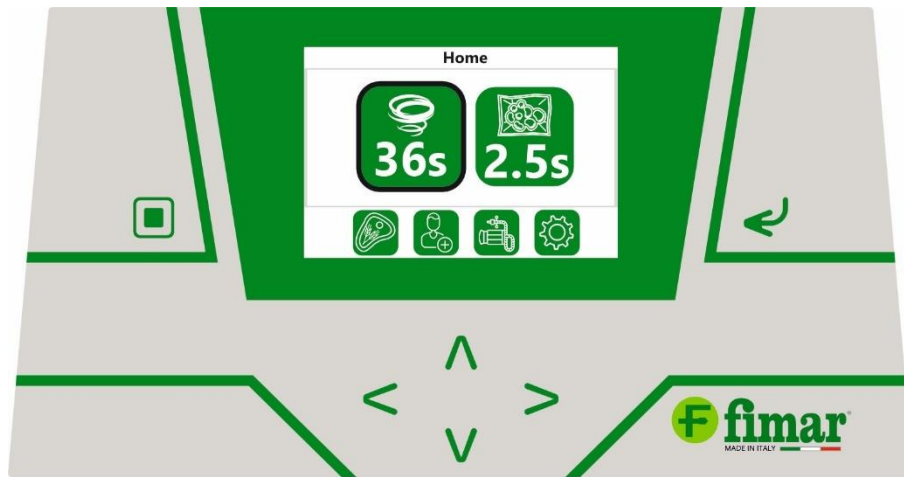
DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR UNSACHGEMÄSSE UND UNBEFUGTE VERWENDUNG DER MASCHINE AUFGRUND VON MANIPULATION UND FAHRLÄSSIGKEIT EINES BEDIENERS.



DIE EFFIZIENZ DER BEDIENELEMENTE WIRD VORBEHALTLICH DER BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG DER MASCHINE, WIE IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBEN, GEWÄHRLEISTET, INSBESONDERE MÜSSEN DIE IM ABSCHNITT WARTUNG BESCHRIEBENEN WARTUNGSARBEITEN GEWISSENHAFT DURCHFÜHRT WERDEN

Die Bedienelemente der Maschine sind:

- Leitungsschalter
- Bedienfeld vorne



	STOPP-/ ESC-Taste. Wird diese Taste während des Arbeitszyklus gedrückt, wird der Vakuumzyklus vorzeitig unterbrochen und die Luft strömt wieder in die Kammer zurück.
	ENTER-/OK-Taste, Schnellverschweißung (während des laufenden Zyklus)
	Pfeiltasten zur Navigation innerhalb der Menüs.
	Marinierfunktion. Während der Marinierfunktion sorgen mehrere Mini-Arbeitszyklen (abwechselnd Vakuum und Druckwiederherstellung in der Kammer) dafür, dass das Produkt die Marinade in kürzester Zeit aufnimmt.
	Menü Benutzerprogramme. Bis zu 5 Programme können erstellt, umbenannt und gespeichert werden.
	Menü Pumpenverwaltung. CLEAN PUMP: Aktiviert die Selbstreinigung der Pumpe, bei der die Maschine 20 Minuten ununterbrochen arbeitet. Durch das Erreichen sehr hoher Temperaturen im Inneren der Absauggruppe werden Feuchtigkeit und Verunreinigungen, die sich im Pumpenöl abgelagert haben, leicht verdampft. HEAT PUMP: Aktiviert die Heizung der Vakuumpumpe. Die Pumpe läuft ca. 15 Sekunden. GASTRO VAC: Zusammen mit dem entsprechenden Zubehör (optional) dient diese Funktion zum Absaugen und Erzeugen eines Vakuums in dafür vorgesehenen Gastronorm-Behältern.
	Menü Einstellungen. Sprache ändern Systeminformationen Services (Menü für Installateure)
	Symbol „Vakuum“ Durch Auswahl dieses Symbols mit den Pfeiltasten und Drücken von Start kann die Vakuumzeit (ausgedrückt in Sekunden) eingestellt werden.
	Symbol „Verschweißen“ Durch Auswahl dieses Symbols mit den Pfeiltasten und Drücken von Start kann die Schweißzeit (ausgedrückt in Sekunden) eingestellt werden.

Abschnitt 4

VERWENDUNG

VERWENDUNG DER MASCHINE

WARNHINWEISE

Für den Fall, dass nach dem Einschalten des Systems eine unerwartete Störung auftritt:

- Schalten Sie das Gerät mit dem entsprechenden ON/OFF-Schalter aus
- Ziehen Sie den Stecker, um die Stromversorgung zu unterbrechen
- Wenden Sie sich umgehend an den technischen Support.

Sollte nach dem Einschalten und Starten des Systems eine unerwartete Störung auftreten und/oder sollten elektromagnetische Probleme auftreten, wie z. B. Störungen benachbarter Geräte:

- Stellen Sie den Betrieb ein und schalten Sie das Gerät aus.
- Trennen Sie es von der Stromversorgung.
- Wenden Sie sich umgehend an den technischen Support.

Im Falle einer unerwarteten Blockierung:

- Drücken Sie die ON/OFF-Taste in der OFF-Position.
- Trennen Sie das System von der Stromversorgung, indem Sie den Netzstecker ziehen.
- Überprüfen Sie, ob dieses Handbuch ausreichende und notwendige Hinweise zum Entsperren enthält (siehe **Restrisiken**). Alternativ können Sie sich umgehend an den technischen Support wenden, um genaue Anweisungen zu erhalten.

Im Falle einer Störung und/oder Fehlfunktion schalten Sie die Maschine aus, versuchen Sie nicht, sie zu reparieren, sondern wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal. Die Nichtbeachtung der oben genannten Hinweise kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen und führt zum Erlöschen jeglicher Haftung des Herstellers:

- Berühren Sie niemals die Metallteile der Verpackungsmaschine mit nassen oder feuchten Händen;
- Ziehen Sie nicht am Netzkabel oder am Gerät selbst, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen;
- Lassen Sie die Verpackungsmaschine nicht von Kindern, Personen unter Drogen- oder Alkoholeinfluss und Personen ohne entsprechende Qualifikationen bedienen;
- Es wird empfohlen, die Linie zurückzusetzen, indem Sie die Linientaste auf „OFF“ drücken, wodurch diese ausgeschaltet wird, wenn die Verpackungsmaschine nicht besetzt ist.
- Während des normalen Betriebs ist keine Reinigung der Vakuumkammer und der Glocke erforderlich. Sollte dies jedoch notwendig sein (z. B. bei Austreten von Produkt aus dem Beutel), wird die Verwendung eines weichen, angefeuchteten Tuchs und einer neutralen Seife empfohlen.
- Überwachen Sie die Maschine, damit die Kinder nicht damit spielen



WENN DAS NETZKABEL BESCHÄDIGT IST, MUSS ES VOM HERSTELLER, SEINEM KUNDENDIENSTMITARBEITER ODER QUALIFIZIERTEM PERSONAL AUSGETAUSCHT WERDEN, UM GEFAHREN ZU VERMEIDEN.



SCHÄDEN AN BEDIENERN, DIE SICH AUS EINER ANDEREN ALS DEN IN DEN HANDBÜCHERN ANGEgebenEN VERWENDUNG DER MASCHINE ERGEBEN, SIND NICHT DEM HERSTELLER ZUZURECHNEN.



WÄHREND DER WINTERZEIT EMPFIEHLT SICH MORGENS EIN KURZES VORWÄRMEN DER PUMPE, UM DAS ÖL VOR DEM ZIRKULIEREN ZU VERFLÜSSIGEN: DRÜCKEN SIE DIE TASTE HEAT PUMP, UM DIE FUNKTION DER ÖLVORWÄRMUNG ZU AKTIVIEREN

Verwendungshinweise

Empfohlene Beutel: Verwenden Sie „GLATTE“ Beutel (Stärke 100µ), die in verschiedenen Größen sowohl für die Aufbewahrung als auch zum Garen erhältlich sind. Wählen Sie einen Beutel mit einer für das Produkt geeigneten Größe, wobei **das Produkt 2/3 des Nutzvolumens des Beutels nicht überschreiten darf**.

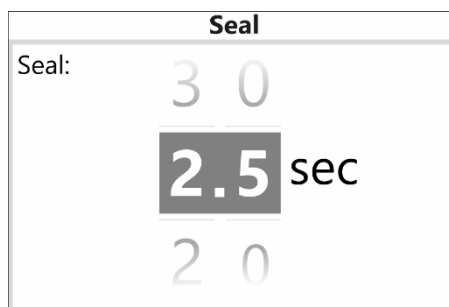
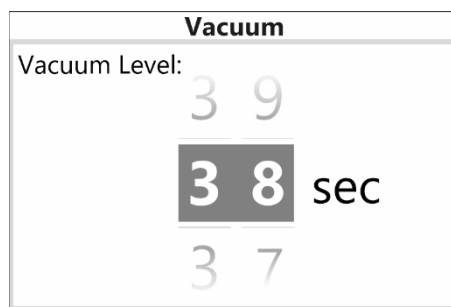
Fahren Sie fort, indem Sie den Hauptschalter der Linie drücken und das One Touch-System deaktivieren (falls zuvor aktiviert).



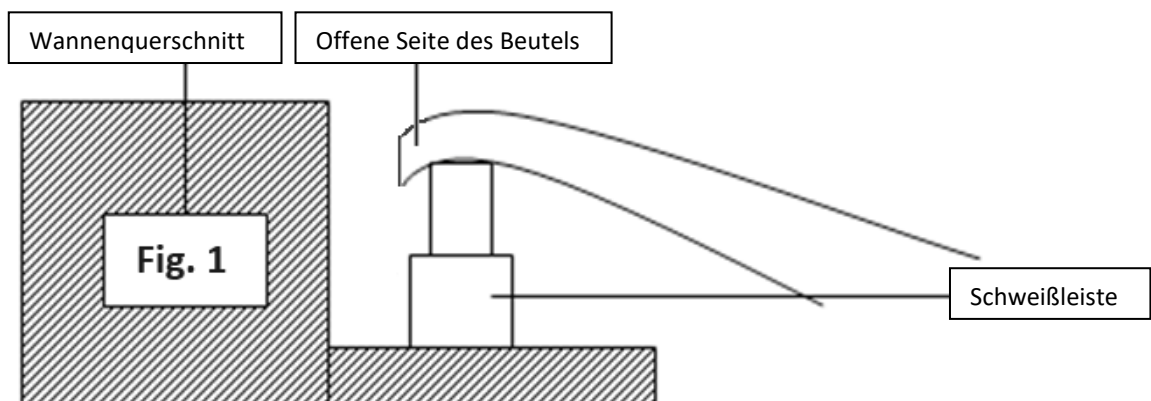
ES WIRD EMPFOHLEN, PRODUKTE FÜR DIE KONSERVIERUNG BEI EINER TEMPERATUR VON 3 °C ZU VERPACKEN.

Automatischer Zyklus

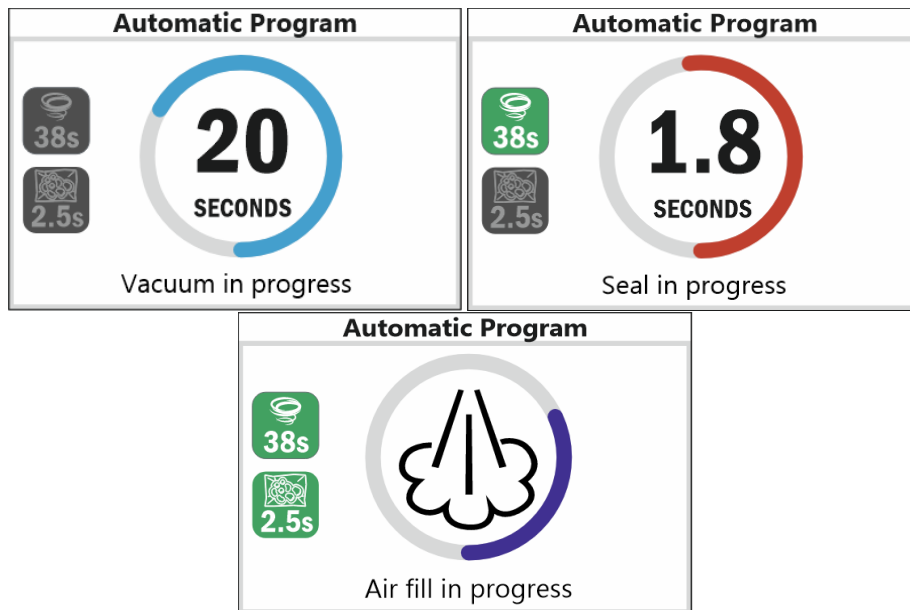
- Stellen Sie die Vakuum- und Schweißzeit ein.



- Legen Sie eventuelle Füllplatten in die Vakuumkammer ein. Auf die Platten wird der Beutel gelegt, um die Dicke des Produkts in Bezug auf die Schweißleiste auszugleichen. Die Platten können je nach Bedarf entfernt oder belassen werden.
- Legen Sie den Beutel (oder die verschiedenen Beutel) in die Vakuumkammer, indem Sie die offene Seite des Beutels auf die Schweißleiste legen und sicherstellen, dass keine Falten vorhanden sind. Positionieren Sie den Beutel so, dass er etwa 2/3 cm übersteht. Wenn der Beutel zu viel Überstand hat, stecken Sie ihn nicht in den Spalt zwischen der Wanne und der Schweißleiste (Abb. 1)

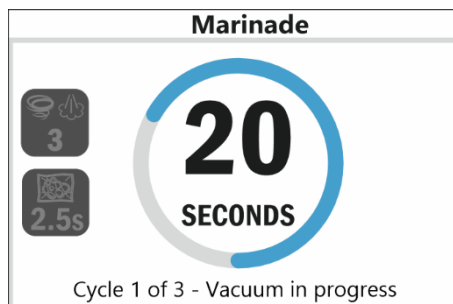


- Senken Sie die Glocke, um den Zyklus zu starten.
- Die verschiedenen Phasen des Zyklus sind automatisch und nach Erreichen der eingestellten Vakuumzeit öffnet sich die Glocke automatisch, so dass ein neuer Arbeitszyklus durchgeführt werden kann.



Marinieren

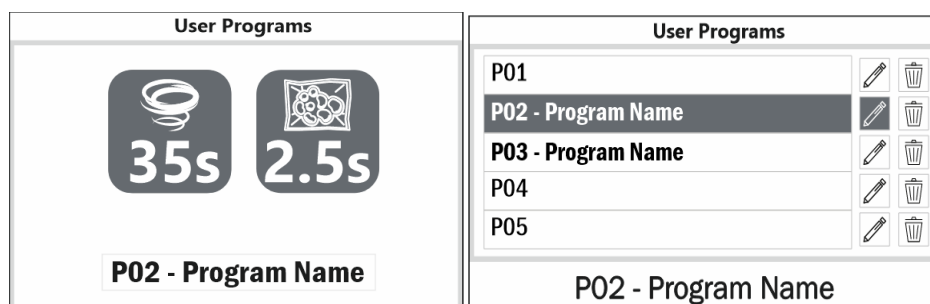
Durch spezielle Vakuumzyklen kann das Fleisch mariniert werden, wobei die Zeit und die Menge der Marinade, die normalerweise beim herkömmlichen Verfahren verwendet werden, drastisch reduziert werden, wodurch die Verwendung der Rohstoffe optimiert wird. Das Ergebnis ist ein **perfekt homogenes** Produkt, bei dem die Würze tiefer in das Gewebe eindringt.



Benutzerprogramme

Im Menü „Benutzerprogramme“ können **bis zu 5** verschiedene Programme mit den gewünschten Parametern gespeichert werden.

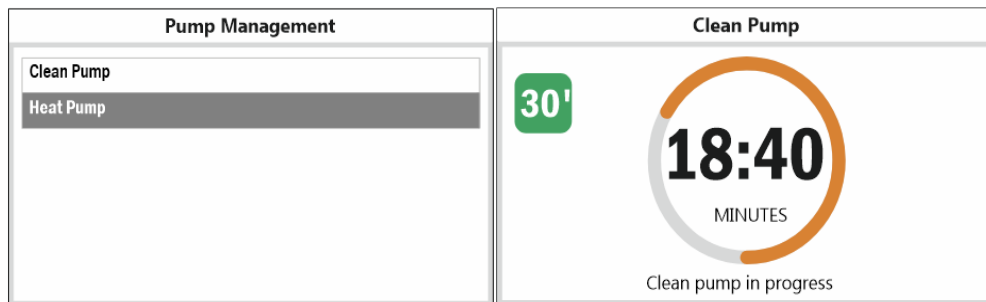
Die Programme können zur leichteren Verwendung umbenannt werden



Pumpenmanagement

Im Menü „Pumpenmanagement“ kann das Pumpenöl mit der Funktion „Clean Pump“ regeneriert werden, bei der Feuchtigkeitsrückstände entfernt werden.

Die Funktion „Heat Pump“ ist bei Arbeiten bei sehr niedrigen Temperaturen (10/15 °C) zum Vorheizen der Pumpe geeignet, um bereits beim ersten Einsatz die gewünschte Leistung zu erzielen



Einstellungen

In diesem Menü können verschiedene Parameter geändert oder abgelesen werden:

- Sprache ändern
Sprache der Benutzeroberfläche ändern
- Systeminformationen
Hier finden Sie alle Daten zur Seriennummer, Hardware- und Firmware-Version
- Services
Menü für autorisierte Techniker und Installateure reserviert

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN DER LINIE CAM TOP

Allgemeine Beschreibung

Maschine für den professionellen Einsatz für die Vakuumverpackung von Lebensmitteln.

Die Glocken-Vakuumverpackungsmaschinen sind moderne Maschinen mit einer modularen, vollständig elektronischen Steuerkarte. Die elektronisch gesteuerte Schweißvorrichtung besteht aus einer Widerstandsdrahtleiste, die dank eines pneumatischen Systems eine ausgewogene und gleichmäßige Schweißung auf verschiedenen Arten von Beuteln (Nylon, Polyethylen, Aluminium, Cryovac) gewährleistet.

Die Vakuumpumpen garantieren zusammen mit einem sehr hohen Endvakuum einen überraschend leisen Betrieb. Die Maschinen dieser Baureihe sind mit einem Vakuumsensor und einem Flüssigkeitssensor ausgestattet, um maximale Leistung zu gewährleisten.



1. Plexiglasglocke
2. Edelstahlwanne
3. Aluminiumscharnier zur Befestigung der Glocke
4. Leitungsschalter
5. 4,3-Zoll-LCD-Display und Bedienfeld mit 10 Tasten

Technische Daten der Maschine

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP 450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP 800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Sonstige Daten

Verarbeitbare Materialien	Glatte Standard-Vakuumbeutel (sofern nicht anders angegeben, nicht aluminisiert)
Inertgasdruck (optional)	1 Bar (Flasche)
Maximales Vakuumniveau	0,5 mbar

Bedienelemente



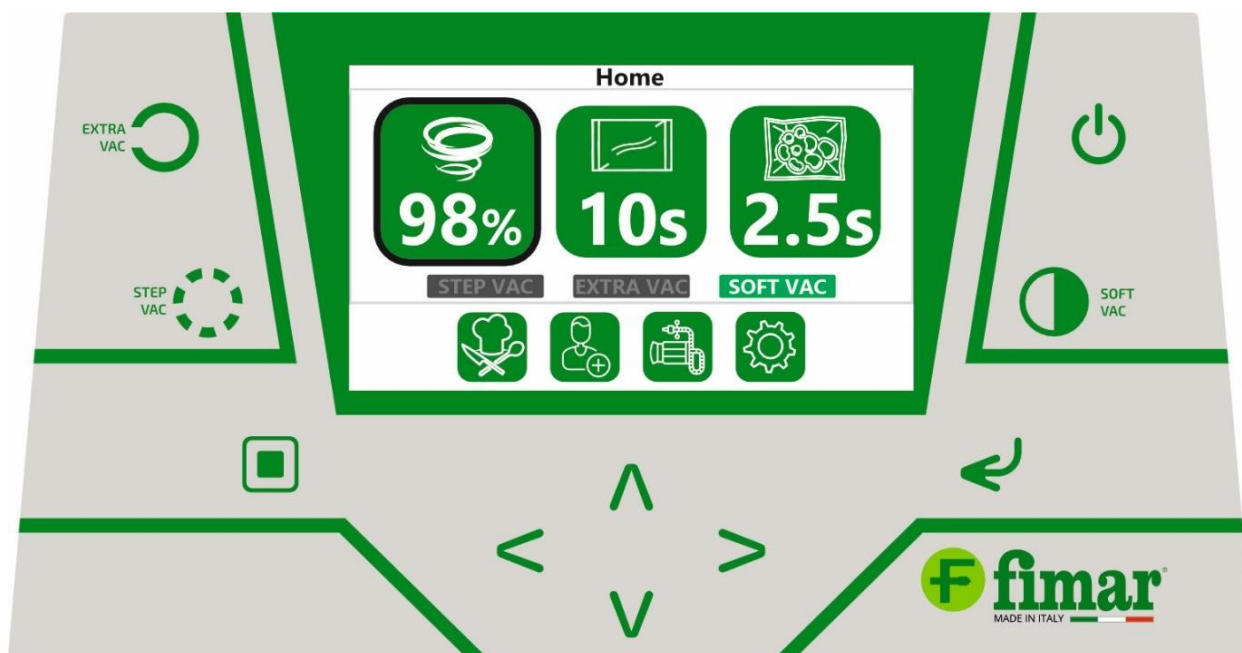
DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR UNSACHGEMÄSSE UND UNBEFUGTE VERWENDUNG DER MASCHINE AUFGRUND VON MANIPULATION UND FAHRLÄSSIGKEIT EINES BEDIENERS.



DIE EFFIZIENZ DER BEDIENELEMENTE WIRD VORBEHALTLICH DER BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG DER MASCHINE, WIE IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBEN, GEWÄHRLEISTET, INSBESONDERE MÜSSEN DIE IM ABSCHNITT WARTUNG BESCHRIEBENEN WARTUNGSARBEITEN GEWISSENHAFT DURCHFÜHRT WERDEN

Die Bedienelemente der Maschine sind:

- Leitungsschalter
- Bedienfeld vorne



ON/OFF-Taste zum Ein- und Ausschalten der Maschine im Standby-Modus



STOPP-/ ESC-Taste. Wird diese Taste während des Arbeitszyklus gedrückt, wird der Vakuumzyklus vorzeitig unterbrochen und die Luft strömt wieder in die Kammer zurück.



ENTER-/OK-Taste, Schnellverschweißung (während des laufenden Zyklus)



Pfeiltasten zur Navigation innerhalb der Menüs.



Menü Benutzerprogramme.
Bis zu 10 Programme können erstellt, umbenannt und gespeichert werden.

	Menü Pumpenverwaltung. CLEAN PUMP: Aktiviert die Selbstreinigung der Pumpe, bei der die Maschine 20 Minuten ununterbrochen arbeitet. Durch das Erreichen sehr hoher Temperaturen im Inneren der Absauggruppe werden Feuchtigkeit und Verunreinigungen, die sich im Pumpenöl abgelagert haben, leicht verdampft. HEAT PUMP: Aktiviert die Heizung der Vakuumpumpe. Die Pumpe läuft ca. 15 Sekunden. GASTRO VAC: Zusammen mit dem entsprechenden Zubehör (optional) dient diese Funktion zum Absaugen und Erzeugen eines Vakuums in dafür vorgesehenen Gastronorm-Behältern.
	Menü Einstellungen. Sprache ändern Systeminformationen Services (Menü für Installateure)
	Menü „Chef-Zyklen“ Im Menü „Chef-Zyklen“ können verschiedene voreingestellte Programme für die Behandlung verschiedener Produkte ausgewählt werden. In diesem Menü befindet sich auch die Funktion „Gastronorm“ (zur Verwendung mit dem Saugrohr, optional).
STEP VAC	Funktion STEP VAC Diese Funktion kann über die Taste „STEP VAC“ aktiviert/deaktiviert werden und ermöglicht einen stufenweisen Vakuumzyklus, ideal für emulgierbare Produkte
SOFT VAC	Funktion SOFT VAC Diese Funktion kann über die Taste „SOFT VAC“ aktiviert/deaktiviert werden und ermöglicht die allmähliche Rückführung der Luft in die Vakuumkammer, wodurch sehr empfindliche und/oder weiche Produkte nicht beschädigt werden.
EXTRA VAC	Funktion EXTRA VAC Diese Funktion kann über die Taste „EXTRA VAC“ aktiviert/deaktiviert werden und ermöglicht es, während der Vakuumphase die eingestellte Vakuumzeit um +5 Sekunden zu verlängern.
	Symbol „Vakuum“ Durch Auswahl dieses Symbols mit den Pfeiltasten und Drücken der Taste „Start“ kann der Prozentsatz/die Zeit für das Vakuum eingestellt werden.
	Symbol Injektion GAS Durch Auswahl dieses Symbols mit den Pfeiltasten und Drücken der Taste „Start“ kann der Prozentsatz/die Zeit für die Gaseinspritzung eingestellt werden. Gasflasche nicht im Lieferumfang enthalten
	Symbol „Verschweißen“ Durch Auswahl dieses Symbols mit den Pfeiltasten und Drücken von Start kann die Schweißzeit (ausgedrückt in Sekunden) eingestellt werden.

Abschnitt 4

VERWENDUNG

VERWENDUNG DER MASCHINE

WARNHINWEISE

Für den Fall, dass nach dem Einschalten des Systems eine unerwartete Störung auftritt:

- Schalten Sie das Gerät mit dem entsprechenden ON/OFF-Schalter aus
- Ziehen Sie den Stecker, um die Stromversorgung zu unterbrechen
- Wenden Sie sich umgehend an den technischen Support.

Sollte nach dem Einschalten und Starten des Systems eine unerwartete Störung auftreten und/oder sollten elektromagnetische Probleme auftreten, wie z. B. Störungen benachbarter Geräte:

- Stellen Sie den Betrieb ein und schalten Sie das Gerät aus.
- Trennen Sie es von der Stromversorgung.
- Wenden Sie sich umgehend an den technischen Support.

Im Falle einer unerwarteten Blockierung:

- Drücken Sie die ON/OFF-Taste in der OFF-Position.
- Trennen Sie das System von der Stromversorgung, indem Sie den Netzstecker ziehen.
- Überprüfen Sie, ob dieses Handbuch ausreichende und notwendige Hinweise zum Entsperren enthält (siehe **Restrisiken**). Alternativ können Sie sich umgehend an den technischen Support wenden, um genaue Anweisungen zu erhalten.

Im Falle einer Störung und/oder Fehlfunktion schalten Sie die Maschine aus, versuchen Sie nicht, sie zu reparieren, sondern wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal. Die Nichtbeachtung der oben genannten Hinweise kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen und führt zum Erlöschen jeglicher Haftung des Herstellers:

- Berühren Sie niemals die Metallteile der Verpackungsmaschine mit nassen oder feuchten Händen;
- Ziehen Sie nicht am Netzkabel oder am Gerät selbst, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen;
- Lassen Sie die Verpackungsmaschine nicht von Kindern, Personen unter Drogen- oder Alkoholeinfluss und Personen ohne entsprechende Qualifikationen bedienen;
- Es wird empfohlen, die Linie zurückzusetzen, indem Sie die Linientaste auf „OFF“ drücken, wodurch diese ausgeschaltet wird, wenn die Verpackungsmaschine nicht besetzt ist.
- Während des normalen Betriebs ist keine Reinigung der Vakuumkammer und der Glocke erforderlich. Sollte dies jedoch notwendig sein (z. B. bei Austreten von Produkt aus dem Beutel), wird die Verwendung eines weichen, angefeuchteten Tuchs und einer neutralen Seife empfohlen.
- Überwachen Sie die Maschine, damit die Kinder nicht damit spielen



WENN DAS NETZKABEL BESCHÄDIGT IST, MUSS ES VOM HERSTELLER, SEINEM KUNDENDIENSTMITARBEITER ODER QUALIFIZIERTEM PERSONAL AUSGETAUSCHT WERDEN, UM GEFAHREN ZU VERMEIDEN.



SCHÄDEN AN BEDIENERN, DIE SICH AUS EINER ANDEREN ALS DEN IN DEN HANDBÜCHERN ANGEgebenEN VERWENDUNG DER MASCHINE ERGEBEN, SIND NICHT DEM HERSTELLER ZUZURECHNEN.



WÄHREND DER WINTERZEIT EMPFIEHLT SICH MORGENS EIN KURZES VORWÄRMEN DER PUMPE, UM DAS ÖL VOR DEM ZIRKULIEREN ZU VERFLÜSSIGEN: DRÜCKEN SIE DIE TASTE HEAT PUMP, UM DIE FUNKTION DER ÖLVORWÄRMUNG ZU AKTIVIEREN

Verwendungshinweise

Empfohlene Beutel: Verwenden Sie „GLATTE“ Beutel (Stärke 100 μ), die in verschiedenen Größen sowohl für die Aufbewahrung als auch zum Garen erhältlich sind. Wählen Sie einen Beutel mit einer für das Produkt geeigneten Größe, wobei **das Produkt 2/3 des Nutzvolumens des Beutels nicht überschreiten darf**.

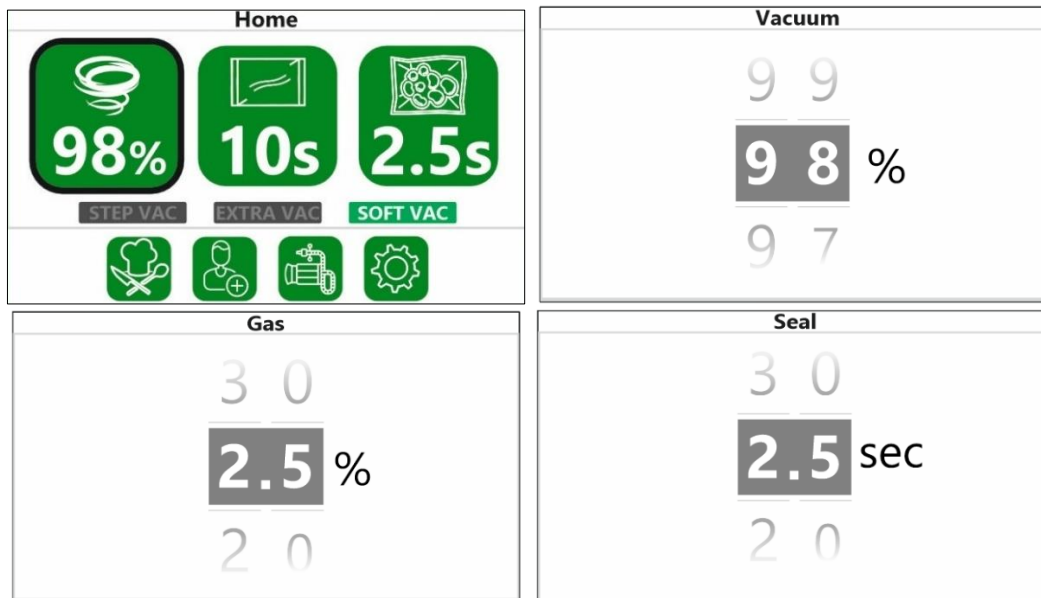
Fahren Sie fort, indem Sie den Hauptschalter der Linie drücken und das One Touch-System deaktivieren (falls zuvor aktiviert).



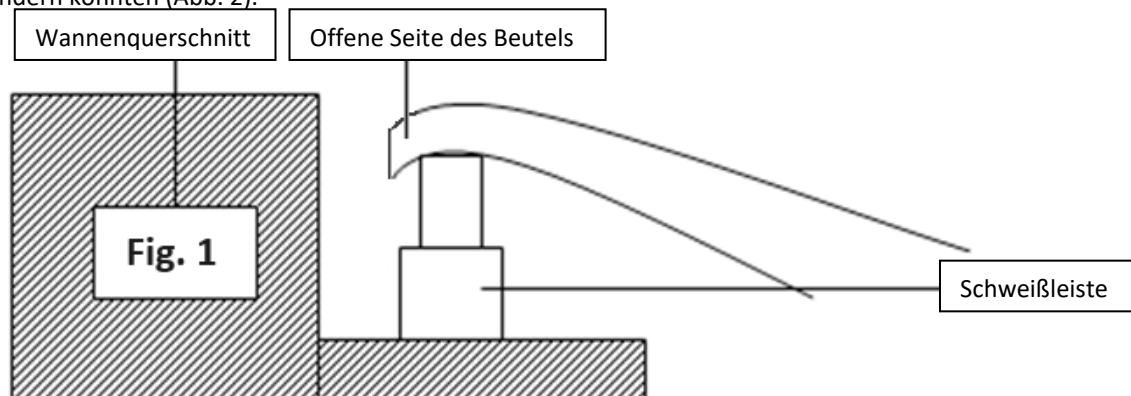
ES WIRD EMPFOHLEN, PRODUKTE FÜR DIE KONSERVIERUNG BEI EINER TEMPERATUR VON 3 °C ZU VERPACKEN.

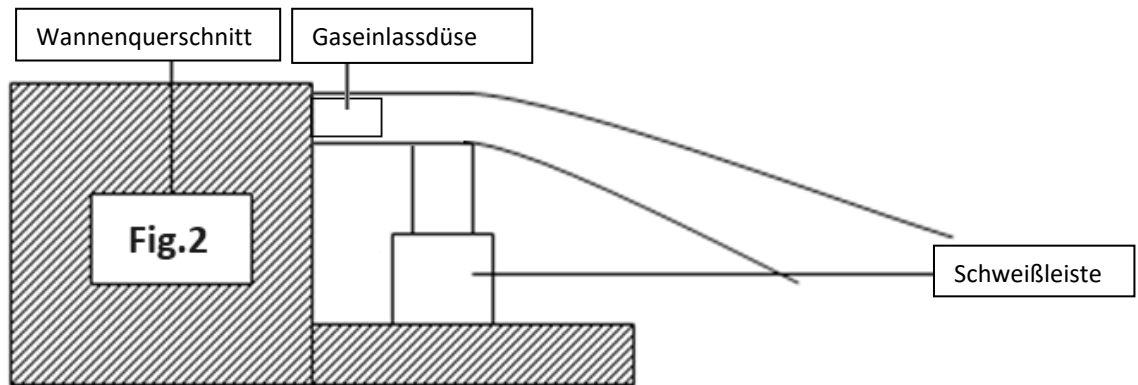
Automatischer Zyklus

- Stellen Sie den gewünschten Vakuumprozensatz, die Schweißzeit und die Gasinjektionszeit ein.

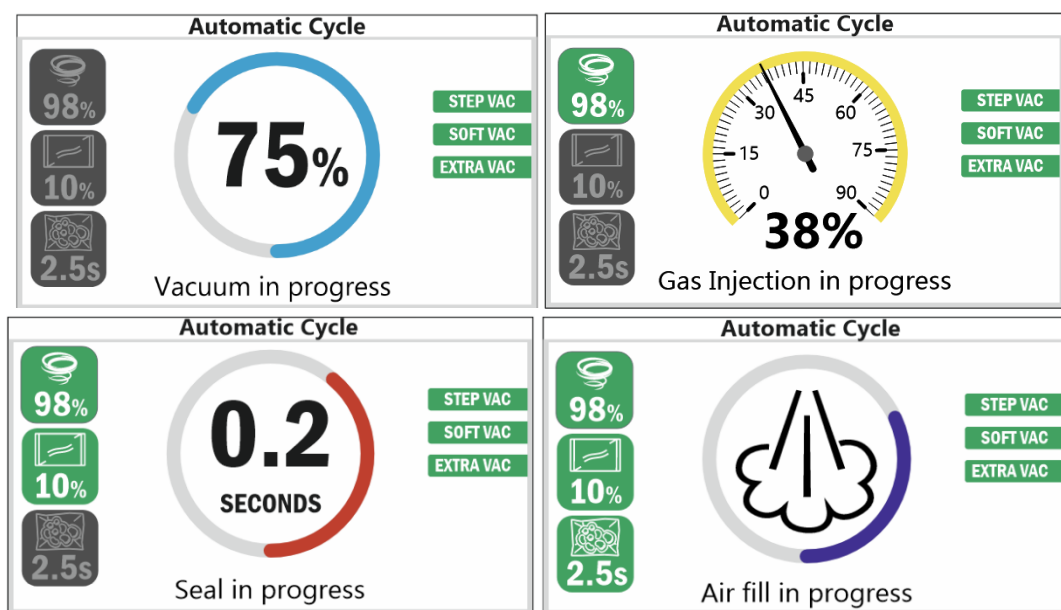


- Aktivieren Sie bei Bedarf über die Tasten auf der Tastatur die Funktionen STEP VAC, SOFT VAC und EXTRA VAC.
- Legen Sie eventuelle Füllplatten in die Vakuumkammer ein. Auf die Platten wird der Beutel gelegt, um die Dicke des Produkts in Bezug auf die Schweißleiste auszugleichen. Die Platten können je nach Bedarf entfernt oder belassen werden.
- Legen Sie den Beutel (oder die verschiedenen Beutel) in die Vakuumkammer, indem Sie die offene Seite des Beutels auf die Schweißleiste legen und sicherstellen, dass keine Falten vorhanden sind. Positionieren Sie den Beutel so, dass er etwa 2/3 cm übersteht. Wenn der Beutel zu viel Überstand hat, stecken Sie ihn nicht in den Spalt zwischen der Wanne und der Schweißleiste (Abb. 1)
- Bei Verwendung der GAS-Funktion den Schlauch der Gasflasche mit der entsprechenden Klemme an den Schlauchanschluss am Boden der Verpackungsmaschine anschließen und das Manometer an der Gasflasche auf einen Druck von 1 Bar einstellen.
- Legen Sie den Beutel mit dem Produkt in die Vakuumkammer und führen Sie die Gasinjektionsdüsen in die Öffnung des Beutels ein. Achten Sie dabei darauf, dass keine Falten entstehen, die den Austritt des Gases behindern könnten (Abb. 2).





- Senken Sie die Glocke, um den Zyklus zu starten.
- Die verschiedenen Phasen des Zyklus laufen automatisch ab. Nach Erreichen des eingestellten Vakuumprozentsatzes/der eingestellten Vakuumzeit öffnet sich die Glocke automatisch, sodass ein neuer Arbeitszyklus gestartet werden kann.



Chef-Zyklen

Mit dieser Glocken-Vakuumverpackungsmaschine können flüssige oder halbflüssige Produkte (z. B. Suppen, Saucen usw.), Backmischungen, Eismischungen, Aufgüsse, mariniertes Fleisch usw. vakuumverpackt werden.

Chef Programs	
Liquids	
Meats marinade	
Ice cream base	
Infusions	
Pastry Base	
Sauces	
Mussels Clean	

Programm „Flüssigkeiten“

Ideal zum Verpacken von flüssigen oder halbflüssigen Produkten (z. B. Suppen, Saucen usw.). . Beachten Sie, dass die Beutel niemals bis zur Grenze gefüllt werden dürfen, sondern nur **bis zu 50%** des Fassungsvermögens, wobei darauf zu achten ist, dass der Rand gegenüber der Schweißleiste versetzt ist (d. h. die inneren Polyethylen-Einlegeböden müssen entfernt werden) oder die spezielle schräge Auflagefläche (optional) verwendet wird.

Marinieren von Fleisch

Durch spezielle Vakuumzyklen kann das Fleisch mariniert werden, wobei die Zeit und die Menge der Marinade, die normalerweise beim herkömmlichen Verfahren verwendet werden, drastisch reduziert werden, wodurch die

Verwendung der Rohstoffe optimiert wird. Das Ergebnis ist ein **perfekt homogenes** Produkt, bei dem die Würze tiefer in das Gewebe eindringt.

Eiscreme-Basis

Entwickelt, um zubereitete Basen, egal ob aus Sahne oder Obst, länger haltbar zu machen. Sie werden pasteurisiert gelagert, um sie dann nur bei Bedarf zu verarbeiten, wodurch die Arbeitsabläufe in der Küche optimiert werden

Aufgüsse

Entwickelt für Aufgüsse und delikate Marinaden. Diese Funktion reduziert die Oxidation des Produkts und verlängert seine Haltbarkeit, ohne die ätherischen Öle und organoleptischen Eigenschaften zu verändern, wodurch ein einzigartiger und intensiver Geschmack gewährleistet wird.

Konditoreicremes

Entwickelt für alle Produkte, die als „schaumbildend“ bezeichnet werden (auf Ei- und Milcbasis) und dazu neigen, sehr schnell Schaum zu bilden, wodurch ein homogenes und glänzendes Produkt entsteht.

Reinigung von Miesmuscheln

Entwickelt, um Sand und Rückstände von Muscheln zu entfernen. Das Produkt muss in eine Lösung aus Wasser und Salz getaucht werden.

Aromatisierung

Zum Verpacken von Gewürzpulver. Minimiert das Risiko einer Produktverflüchtigung.

Spezielle Behandlungen

Entwickelt, um Lebensmittel (vor allem Fleisch) zart zu machen und dabei ihre organoleptischen Eigenschaften zu bewahren.

Vakuum in Gläsern

Entwickelt für alle Zubereitungen in Gläsern, wie beispielsweise Soßen, Marmeladen und Konfitüren, die vakuumiert werden müssen, um die Haltbarkeit des Produkts zu verlängern.

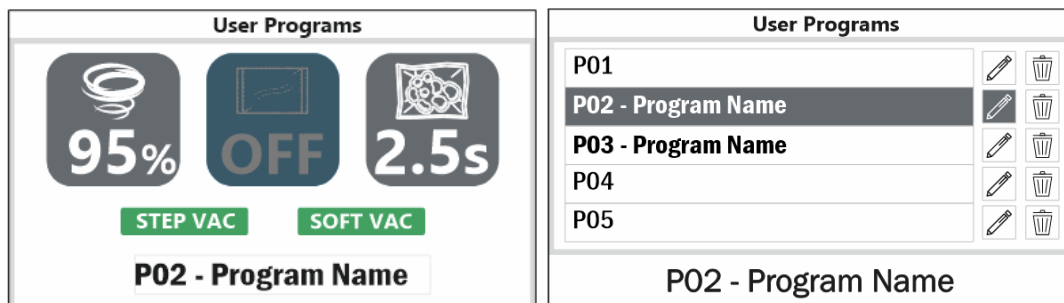
Gastrovac

Funktion zum Absaugen aus externen Behältern (Anschlusszubehör und Vakuumbehälter-Set erforderlich)

Benutzerprogramme

Im Menü „Benutzerprogramme“ können **bis zu 20** verschiedene Programme mit den gewünschten Parametern gespeichert werden.

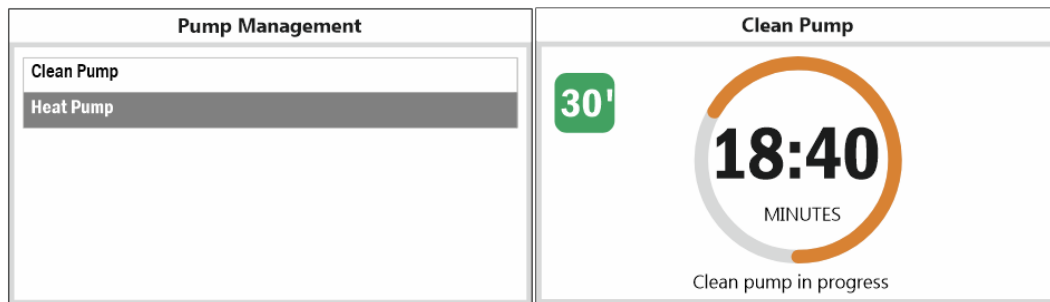
Die Programme können zur leichteren Verwendung umbenannt werden



Pumpenmanagement

Im Menü „Pumpenmanagement“ kann das Pumpenöl mit der Funktion „Clean Pump“ regeneriert werden, bei der Feuchtigkeitsrückstände entfernt werden.

Die Funktion „Heat Pump“ ist bei Arbeiten bei sehr niedrigen Temperaturen (10/15 °C) zum Vorheizen der Pumpe geeignet, um bereits beim ersten Einsatz die gewünschte Leistung zu erzielen



Einstellungen

In diesem Menü können verschiedene Parameter geändert oder abgelesen werden:

- Extra Vac-Zeit
Erhöhen oder Verringern der „Extra Vac“-Zeit
- Gaseinspritzung
Gaseinspritzung aktivieren oder deaktivieren
- Sprache ändern
Sprache der Benutzeroberfläche ändern
- Systeminformationen
Hier finden Sie alle Daten zur Seriennummer, Hardware- und Firmware-Version
- Services
Menü für autorisierte Techniker und Installateure reserviert

Richtwerte für die Konservierung von Produkten

KONSERVIERUNGSDAUER VAKUUMVERPACKTER PRODUKTE BEI TEMPERATUREN VON +0°/+3° C (rein
indikativ und abhängig von mehreren Parametern).

FRISCHES FLEISCH	
Rindfleisch	20 Tage
Kalb	20 Tage
Schwein	15 Tage
Weißes Fleisch	15 Tage
Wild mit Knochen	20 Tage
Lamm	20 Tage
Wurstwaren	20 Tage
Innereien	10-12 Tage
FISCH	Durchschnittliche Haltbarkeit 7/8 Tage bei sehr frischem Produkt
GEREIFTE WURSTWAREN	3 Monate
GEREIFTER KÄSE	4 Monate
FRISCHER KÄSE	30/60 Tage
GEMÜSE	15/20 Tage

Richtwerte für die Verpackung in kontrollierter Atmosphäre

BEISPIELE FÜR DIE VERPACKUNG IN KONTROLLIERTER ATMOSPHERE

PRODUKT	SAUERSTOFF % (O²)	KOHLENDIOXID % (CO²)	STICKSTOFF % (N²)
Aufschnitt	-	20	80
Backwaren (z.B. Kekse)	-	100	100
Kaffee	-	100	100
Frischfleisch	70/80	30/20	-
Gekochtes Fleisch	80	20	-
Gewürze	-	-	100
Hackfleisch	-	-	100
Schokolade	-	100	-
Frischkäse	-	20/-	80/100
Hartkäse / Sahne	-	-	100
Frischer Salat	-	50	50
Joghurt / Blätterteig	-	100	-
Milchpulver	-	30	70
Trockenhefepulver	-	100	100
Obst	2	1	97
Brot	-	100	-
Frische Pasta / Gefüllte Pasta	-	70/100	30/-
Kartoffeln / Pommes frites	-	-	100
Blauer Fisch	-	60	40
Weißfisch	30	40	30
Pizza	-	30	70
Geflügel	-	75	25
Tomaten	4	4	92
Vorgekochtes	-	80	20
Wurstwaren	-	20	80

Abschnitt 5

Wartung

Deaktivierung

Entsorgung

Einleitung zur Wartung

Bei der Wartung des Systems ist die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung (PSA) vorzusehen, wie zum Beispiel:

- Kleidung:

entsprechend den grundlegenden Sicherheitsanforderungen, die am Arbeitsplatz gelten, an dem sie verwendet wird.

- Handschuhe:

Bei Arbeiten in Bereichen mit Lasten, beweglichen mechanischen Teilen, unter Spannung stehenden Teilen und Teilen, die hohe Temperaturen erreichen können, müssen CE-gekennzeichnete Handschuhe als PSA verwendet werden, die vor den oben genannten Risiken schützen.

- Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle:

Diese sind bei allen Arbeiten erforderlich, bei denen die Gefahr besteht, dass Teile herunterfallen.



Regelmässige Wartung

Sicherheit

Das Beleuchtungssystem (natürliches und/oder künstliches Licht) des Wartungsortes muss folgende Mindestbeleuchtungsstärke gewährleisten: 200 Lux. Verwenden Sie Werkzeuge und Geräte, die für die auszuführende Arbeit geeignet sind.

Arbeiten an den inneren Komponenten der Maschine dürfen nur von autorisiertem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Bei allen Wartungs-, Einstellungs-, Demontage- und Remontearbeiten usw. müssen zusätzlich zu den Angaben in diesem Handbuch die allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden, die am Ort der Durchführung dieser Arbeiten gelten. Überprüfen Sie nach Abschluss der Arbeiten, ob alle Anschlüsse wiederhergestellt, Abdeckungen und Schutzvorrichtungen wieder angebracht und die Schrauben fest angezogen sind. Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Gegenstände oder Werkzeuge in der Maschine zurückgelassen haben. Ein fettiger, nasser oder verschmutzter Boden kann zu Unfällen führen. Trocknen und reinigen Sie den Boden gründlich von Flüssigkeitsflecken, die während der Arbeiten an der Maschine entstanden sind.

Stellen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten beim Starten der Maschine sicher, dass alle Sicherheitsvorrichtungen, die für die Arbeiten entfernt wurden, wieder angebracht sind.

Regelmässige Wartungsarbeiten

Bei allen Wartungs-, Einstellungs-, Demontage- und Remontearbeiten usw. müssen zusätzlich zu den Angaben in diesem Handbuch die allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden, die am Ort der Durchführung dieser Arbeiten gelten.

- Reinigen Sie die Verkleidungen, Bedienfelder und Bedienelemente der Maschinen mit weichen, trockenen oder leicht mit einer milden Reinigungslösung angefeuchteten Tüchern.
- Alle Stahlteile der Verpackungsmaschine müssen mit geeigneten, fettlösenden Reinigungsmitteln, möglichst OHNE ALKOHOL, gereinigt werden.
- Die transparente Plexiglasabdeckung muss mit Wasser und neutraler Seife gereinigt werden, da saure/basische oder alkoholische Lösungen Risse im Material verursachen und zu dessen Bruch führen können.
- Reinigen Sie die Schweißbalken und die „Gegenstange“ häufig mit alkoholfreien Entfettungsmitteln (Foto A; B) und entfernen Sie dabei den Gummi aus der Halterung, um das Plexiglas nicht zu beschädigen.



Foto A: barra con pistoni
(1 = Pistoni; 2 = Barra saldante)

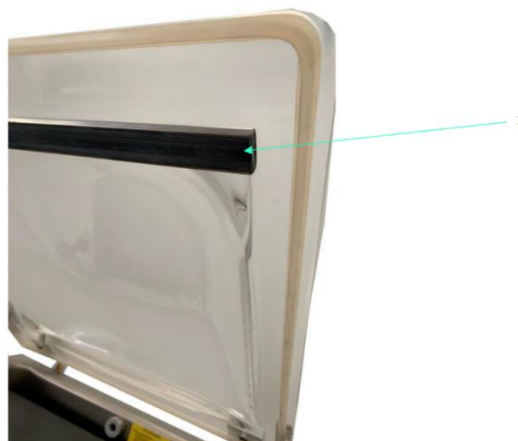


Foto B: 1 = controbarra

Außerordentliche Wartungsarbeiten

Außerordentliche Wartungsarbeiten sind erforderlich bei Ausfällen oder Brüchen aufgrund intensiver Nutzung, unvorhersehbarer Unfälle oder unsachgemäßer Verwendung der Maschine.

Die Situationen, die von Fall zu Fall auftreten können, sind völlig unvorhersehbar, weshalb es nicht möglich ist, geeignete Eingriffsverfahren zu beschreiben.

Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler, um situationsgerechte Anweisungen zu erhalten.

Alle ordentlichen oder außerordentlichen elektrischen oder mechanischen Eingriffe müssen jedoch von Fachpersonal durchgeführt werden.

AUSSERBETRIEBNAHME und ENTSORGUNG

Außerbetriebnahme der Maschine

Die betreffende Maschine wird nach den Kriterien der Robustheit, Langlebigkeit und Flexibilität hergestellt und gebaut, so dass sie viele Jahre lang verwendet werden kann. Sobald die Maschine das Ende ihrer technischen und betrieblichen Lebensdauer erreicht hat, muss sie stillgelegt oder außer Betrieb genommen werden und in einem Zustand sein, in dem sie nicht mehr für die Zwecke verwendet werden kann, für die sie seinerzeit entwickelt und gebaut wurde, wobei die Wiederverwendung der Rohstoffe, aus denen sie besteht, möglich ist. Die gleichen Deaktivierungsverfahren müssen in allen folgenden Fällen eingehalten werden:

- Außerbetriebnahme der Maschine für einen längeren Zeitraum der Nichtbenutzung;
- Außerbetriebnahme der Maschine und Lagerung im Lager;
- Endgültige Demontage der Maschine und anschließende Entsorgung.



DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR PERSONEN- ODER SACHSCHÄDEN, DIE SICH AUS DER WIEDERVERWENDUNG EINZELNER MASCHINENTEILE FÜR ANDERE FUNKTIONEN ODER IN ANDEREN MONTAGEKONFIGURATIONEN ALS DEN URSPRÜNGLICHEN ERGEBEN. DER HERSTELLER LEHNT JEGLICHE IMPLIZITE ODER EXPLIZITE ANERKENNUNG DER EIGNUNG VON MASCHINENTEILEN FÜR BESTIMMTE ZWECKE AB, DIE NACH DER ENDGÜLTIGEN AUSSERBETRIEBNAHME DER MASCHINE IM HINBLICK AUF IHRE ENTSORGUNG WIEDERVERWENDET WERDEN.

Verfahren zur Außerbetriebnahme

Um die Maschine endgültig außer Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine nicht mehr an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Sammeln Sie die Kabel ein und befestigen Sie sie an der Maschine, damit sie beim Transport kein Hindernis darstellen.
- Schützen Sie die Teile der Maschine, die nicht behandelt wurden (z. B. Fett auf unlackierten Metallteilen) – nicht durchführen, wenn die Maschine zur Entsorgung außer Betrieb genommen wird.
- Transportieren Sie die Maschine gemäß den Anweisungen in **Abschnitt 3 – Transport**.

Entsorgung

Die Baumaterialien der Maschine erfordern keine besonderen Entsorgungsverfahren. Beachten Sie gegebenenfalls die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung Ihrer Materialien und Komponenten.

Wenden Sie sich an die spezialisierten Abfallentsorgungszentren für die ordnungsgemäße Entsorgung der Maschine und ihrer Komponenten. Die Möglichkeit, einige Teile der Maschine wiederzuverwenden, sei es als mechanische Einheiten oder als Rohstoffe für andere Konstruktionen, unterliegt der vollen Verantwortung des Benutzers.



SCHÄDEN AN BEDIENERN, DIE SICH AUS EINER ANDEREN ALS DEN IN DEN HANDBÜCHERN ANGEgebenEN VERWENDUNG DER MASCHINE ERGEBEN, SIND NICHT DEM HERSTELLER ZUZURECHNEN.



DER HERSTELLER IST IN KEINER WEISE FÜR SCHÄDEN VERANTWORTLICH, DIE DURCH DIE MASCHINE VERURSACHT WERDEN, WENN SIE NICHT IN DER VOLLSTÄNDIGEN VERSION UND FÜR DIE IN DIESER ANLEITUNG ANGEgebenEN VERWENDUNGSZWECKE UND VERWENDUNGSMODALITÄTEN VERWENDET WIRD. DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR PERSONEN- ODER SACHSCHÄDEN, DIE DURCH DIE WIEDERVERWERTUNG VON TEILEN DER MASCHINE NACH DER ENTSORGUNG ENTSTEHEN.



TRENNEN SIE DIE MASCHINE VON DER ELEKTRISCHEN ANLAGE, BEVOR SIE REINIGUNGS- ODER WARTUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN



TRENNEN SIE DIE MASCHINE VON DER INERTGASFLASCHE UND ENTLASTEN SIE DEN DRUCK, BEVOR SIE REINIGUNGS- ODER WARTUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN.

PROBLEME, URSACHEN, ABHILFEMASSNAHMEN

Alarme

Die Maschine ist mit optischen Alarmen ausgestattet:

- Der Alarm „Service“ zeigt an, dass das Gerät mehr als 8000 Arbeitszyklen durchgeführt hat und es daher ratsam ist, sich an den Kundendienst zu wenden, um Wartungsarbeiten durchzuführen (Ölwechsel der Vakuumpumpe und Überprüfung der Verschleißteile).

Im Falle von Anomalien oder Problemen werden die entsprechenden Meldungen durch Warnungen auf dem LCD-Display angezeigt.

FAQ (Probleme und Lösungen)

NACH DEM EINSCHALTEN DES HAUPTSCHALTERS STARTET DIE MASCHINE NICHT ODER SCHALTET SICH NICHT EIN

- a) Überprüfen Sie, ob der Stecker fest in der Steckdose sitzt, und kontrollieren Sie gegebenenfalls die inneren Kontakte des Steckers.
- b) Überprüfen Sie, ob durch das Herunterdrücken der Glocke der Mikroschalter im Inneren der Verpackungsmaschine ordnungsgemäß betätigt wird.
- c) Überprüfen Sie die Schutzsicherungen auf der elektronischen Platine im Inneren der Maschine, insbesondere die Sicherung für den Motor (SICHERUNG 5x20 10A.).

DIE MASCHINE BLOCKIERT PLÖTZLICH WÄHREND DES BETRIEBS

- a) Überprüfen Sie, ob der hintere Mikroschalter regelmäßig betätigt wird.
- b) Überprüfen Sie die Unversehrtheit der 3 Schutzsicherungen auf der Elektronikarte.
- c) Bei einem Drehstrommotor überprüfen Sie, ob der thermische Schutzmagnet ausgelöst hat.

DIE MASCHINE FUNKTIONIERT NORMAL, ABER BEIM WIEDERÖFFNEN DES DECKELS IST DIE VERPACKUNG NICHT VERSIEGELT

- a) Heben Sie die Schweißleiste an und überprüfen Sie, ob die beiden Stromkabel (24 V) fest an der Schweißleiste und an den Anschlüssen an der Wanne befestigt sind.

DIE MASCHINE ERREICHT KEIN OPTIMALES VAKUUM

- a) Möglicherweise dringt Luft in die Vakuumkammer ein, weil Verbindungsstücke locker sind, O-Ringe beschädigt sind, PVC-Rohre undicht sind usw. Diese müssen repariert und/oder ersetzt werden.
- b) Eine weitere Überprüfung ist an der Schweißmembran durchzuführen. Überprüfen Sie, ob diese an beiden Enden gerissen, durchlöchert oder eingeschnitten ist. Sollten Mängel festgestellt werden, muss sie ersetzt werden.
- c) Wenn die ersten drei Möglichkeiten ausgeschlossen sind, überprüfen Sie den Zustand der Pumpe, da diese einen Rückgang des erreichten Vakuumgrades verursachen könnte.



Envasadoras al vacío de sobremesa

MODELOS CAM ECO – CAM TOP

Sección 1

Definiciones

Declaración de conformidad

Documentación adjunta

Información sobre la documentación

Definiciones

Marcado CE: proceso de preparación del expediente técnico, dentro del cual se recoge la documentación de todo lo que el productor/fabricante/importador/mandatario ha realizado o verificado que se haya efectuado para realizar un producto seguro y conforme a las directivas y normas europeas.

Marca CE: colocación con diversas metodologías y soportes, de la marca CE en los productos despachados a libre práctica.

Despacho a libre práctica: puesta a disposición de un tercero, en cualquier forma, un producto (venta, alquiler, comodato de uso, regalo, enajenación, etc.)

Modificación/adaptación: actividades que cambian la situación del producto respecto a la original, definida por el fabricante, esta actividad determina la necesidad de volver a marcar el producto, de conformidad con las leyes actuales.

Fabricante: cualquier persona que ponga en libre práctica un producto indicando exclusivamente su nombre en los documentos que lo acompañan.

Directiva: documento emitido por la Autoridad Central Europea y que regula la seguridad de una categoría de productos. Debe ser acogida por cada Estado de la Unión para tener fuerza de ley en ese Estado.

Reglamento: documento emitido por la Autoridad Central Europea que tiene validez legal en todo el territorio de la Unión Europea, sin necesidad de transposición por parte de los Estados miembros.

Norma: documento emitido por una institución privada y que tiene valor indicativo de una buena forma de operar, tiene valor legal solo si está respaldado por un decreto gubernamental específico.

Norma armonizada: documento emitido por un organismo privado, que es válido en todo el territorio europeo y tiene validez legal si está subordinado a un Reglamento. El cumplimiento de una norma es siempre y solo "presunción" del cumplimiento de la directiva o del reglamento al que está armonizada.

Declaración de conformidad: documento que obligatoriamente debe ser emitido está firmado por el fabricante y que debe acompañar a cada producto o lote de productos.

Etiqueta CE: indicaciones que deben estar presentes en el producto o en su embalaje, que indica de forma sintética que el fabricante ha cumplido con las obligaciones de seguridad previstas por la ley.

Certificado CE: documento emitido por un organismo privado, que certifica que una sola muestra ha superado ciertas pruebas. El certificado puede ser impuesto por ley o voluntario, pero nunca sustituye al marcado CE, ya que no hace referencia a la producción en serie, por lo que puede ser complementario, nunca sustitutivo del marcado CE.

Máquina: conjunto de elementos mecánicos y no mecánicos, de los cuales al menos uno es móvil gracias a la fuerza no humana o animal, aunque carezca de fuente de energía aplicada, pero que está destinado a acoplarse con una fuente de energía. El conjunto de varias máquinas, que se convierten entonces en «cuasi máquinas», se convierte a su vez en una máquina. También entran en la directiva de máquinas los sistemas de elevación, aunque sean manuales. También se definen "máquinas" como sistemas o instalaciones en los que haya máquinas, como bombas o motores eléctricos operativos, o en cualquier caso componentes que entren en el ámbito de aplicación de la directiva de máquinas.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La máquina va acompañada de la declaración de conformidad redactada según las leyes vigentes en el territorio europeo.



ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA EN CUALQUIER FORMA, COMPRUEBE LA PRESENCIA DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.



SI LA MÁQUINA SE CEDE A TERCEROS, TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBE ENTREGARSE JUNTO CON LA MISMA.

ASISTENCIA AUTORIZADA

La asistencia técnica sólo puede ser realizada por un técnico autorizado.

PRESENTACIÓN DEL MANUAL



A LA RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA, ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE USO, LEA ATENTAMENTE TODA LA DOCUMENTACIÓN INDICADA EN EL APARTADO ANTERIOR.

El manual consta de varias secciones, cada una de las cuales trata una serie de temas, divididos en capítulos y apartados. El índice general enumera todos los temas tratados en todo el manual.

La numeración de las páginas es progresiva y en cada página se indica el número de la misma. Este manual está destinado al personal encargado del desplazamiento, el uso y el mantenimiento de la máquina y se refiere a la vida técnica después de su producción, uso y posible venta.

En el caso de que posteriormente fuera cedida a terceros bajo cualquier título (venta, comodato de uso, o cualquier otro motivo), la máquina debe entregarse completa con toda la documentación.

La información contenida en este manual no pretende ni puede sustituir los conocimientos y la experiencia de los operadores/usuarios que la utilizarán (en cualquier forma), a los que, en cualquier caso, corresponde exclusivamente la responsabilidad del uso para el que se ha diseñado la máquina.

Antes de iniciar cualquier operación en cualquier unidad de la máquina, es necesario haber leído al menos todo el manual y luego profundizado en el tema relacionado con las operaciones que se pretenden realizar.

Este manual contiene información de propiedad reservada y no se puede proporcionar incluso parcialmente a terceros para ningún uso y en ninguna forma, sin el consentimiento previo por escrito del fabricante

El fabricante declara que la información contenida en este manual es coherente con las especificaciones técnicas y de seguridad de la máquina a la que se refiere el manual.

Una copia conforme de este manual se deposita en el expediente técnico de la máquina, que se conserva en la sede del fabricante. El fabricante no reconoce ninguna documentación que no haya sido producida, emitida o distribuida por sí misma o por su representante autorizado.

Este manual, como todo el expediente técnico, será conservado por el fabricante durante el período previsto por la ley.

Durante este período, se puede solicitar una copia de la documentación que acompaña al producto en el momento de la venta. Todo el expediente técnico permanece disponible durante este período exclusivamente para las autoridades de control, que podrán solicitar una copia.

Transcurrido este plazo, será obligación y a cargo de quien gestione el producto, asegurarse de que tanto el producto como la documentación, cumplan con las leyes vigentes, en el momento del control.

Convenciones

Con el fin de obtener una comprensión más inmediata de los argumentos, en el manual se han adoptado las simbologías gráficas y tipográficas y convenciones que se describen a continuación.

Convenciones gráficas de advertencia



LAS NOTAS CONTIENEN INFORMACIÓN IMPORTANTE, RESALTADA FUERA DEL TEXTO AL QUE SE REFIEREN.



LAS INDICACIONES DE ATENCIÓN SEÑALAN AQUELLOS PROCEDIMIENTOS CUYO INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA MÁQUINA, A SUS COMPONENTES Y PUEDE EXPONER A UN OPERADOR A PELIGROS DE LEVE Y MEDIA ENTIDAD.



LAS INDICACIONES DE PELIGRO SEÑALAN AQUELLOS PROCEDIMIENTOS CUYO INCUMPLIMIENTO PARCIAL O TOTAL PUEDE CAUSAR DAÑOS O LESIONES GRAVES A LA SALUD DEL OPERADOR O DE OTRAS PERSONAS CERCANAS. DAÑOS GRAVES A LA MÁQUINA.

Símbolos

En este manual se utilizan símbolos útiles para una mayor lectura y comprensión de la información. En particular:



Advertencia: se trata de acciones que requieren una atención especial en el desarrollo



Prohibición se trata de acciones que no deben llevarse a cabo en absoluto dado el alto índice de riesgo hacia las cosas y hacia las personas.

Pictogramas

En la máquina se encuentran los siguientes pictogramas:



Prohibiciones: Prohibido apagar con agua



Peligros: Peligro electricidad



Peligros: Peligro superficie (por encima de 50°C)



Peligros: Peligro Genérico



Las placas de advertencia y los pictogramas que desempeñan una función de seguridad no deben retirarse, cubrirse ni dañarse.

Sección 2

Garantía

Normas generales de seguridad

Descripción general y datos técnicos

Dispositivos de seguridad

Uso previsto y no previsto

GARANTÍA

Las normas de garantía, enumeradas íntegramente en el contrato de compra, sólo son válidas si la máquina se utiliza en las condiciones de uso previstas.

Excepto para las intervenciones de mantenimiento descritas en la **secc. MANTENIMIENTO** y realizados con los procedimientos indicados, cualquier reparación o modificación realizada en la máquina por el usuario o por empresas no autorizadas anulará la garantía. La garantía no se extiende a los daños causados por impericia o negligencia en el uso de la máquina, o por un mantenimiento incorrecto u omitido.



EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MODALIDADES DE INTERVENCIÓN Y USO DE LA MÁQUINA DESCRITAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN CONLLEVA LA ANULACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE GARANTÍA.

ADVERTENCIA

Si parte de la documentación falta o es ilegible, incluso parcialmente, consulte con el fabricante antes de realizar cualquier otra operación en la máquina.

El personal destinado al uso y mantenimiento de la máquina debe leer este documento, prestando especial atención a las normas generales de seguridad y a las modalidades de ejecución contenidas en las secciones relativas a las operaciones de su competencia. En este capítulo se describen las normas generales de seguridad que deben observarse durante cualquier operación realizada con la máquina. Los procedimientos de intervención, descritos en los capítulos siguientes, deben realizarse respetando tanto las modalidades de ejecución indicadas como las normas de seguridad generales de este capítulo.

Las normas de seguridad y los procedimientos de uso y mantenimiento de esta documentación son un complemento de las normas generales de seguridad en el trabajo que, en cualquier caso, deben respetarse.

Diferentes sectores industriales o países pueden tener diferentes normativas relacionadas con la seguridad. Por lo tanto, se especifica que en todos los casos en que las normas de los manuales entren en conflicto o sean reductivas con las normas del sector industrial o del país en el que se utiliza la máquina, las normas del sector industrial o del país tendrán prioridad sobre las de los manuales.



EL FABRICANTE NO PUEDE SER CONSIDERADO EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE ACCIDENTES O DAÑOS DERIVADOS DEL USO DE LA MÁQUINA POR PARTE DE PERSONAL NO DEBIDAMENTE INSTRUIDO Y DELEGADO O QUE HAYA HECHO UN USO INADECUADO DE LA MISMA, NI POR EL INCUMPLIMIENTO, INCLUSO PARCIAL, DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIÓN DESCRITOS EN LA DOCUMENTACIÓN.



La máquina debe utilizarse única y exclusivamente para los fines previstos. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual de la empresa fabricante por daños causados a cosas, animales y/o personas, por errores de configuración, de ajuste y por un uso inadecuado.



Este manual debe ser conservado con cuidado por el personal encargado de la gestión y el uso de la máquina.



En cumplimiento de las normas legales y para garantizar la funcionalidad y la eficiencia a lo largo del tiempo de la máquina, es indispensable realizar una intervención de control periódico y/o de mantenimiento utilizando personal cualificado.



Está prohibido realizar cualquier operación en la máquina sin haber leído previamente este manual o sin haber consultado al servicio técnico de asistencia sobre las piezas que no sean comprensibles.

Generalidades

El objetivo principal de este manual es acercar de manera sencilla y gradual al operador a la normativa de prevención de accidentes y a las normas de comportamiento que son la base de un uso correcto y seguro de la máquina, evitando, en la medida de lo posible, la aparición de accidentes.

Las disposiciones legales se enumeran brevemente para no sobrecargar la estructura del manual, pero aún así ofrecen una buena referencia para aquellos que deseen ampliar este tema. Con la entrada en vigor del Decreto Legislativo Italiano n.º 626 del 19/09/1994 y posteriores modificaciones (81/08), el legislador ha introducido el principio de que todos los equipos y máquinas deben ser utilizados por el operador sólo después de una formación adecuada y específica. Esta formación debe garantizar que el uso de la máquina se realice de manera correcta, en relación con los riesgos que se pueden causar a sí mismos o a otras personas. Por lo tanto, el uso de esta máquina debe reservarse únicamente para el personal encargado.

Normas de seguridad

Durante el uso de la máquina pueden producirse situaciones de funcionamiento incorrecto no previstas en los manuales. Estas situaciones, totalmente anómalas, a veces pueden ser causadas por factores ambientales o por averías accidentales no previsibles por el fabricante.

Si se encuentran problemas de cualquier naturaleza, que no se reflejan en este documento, póngase en contacto con su distribuidor para recibir asistencia técnica.

Si considera que debe realizar una operación o una intervención no prevista siguiendo un procedimiento diferente de los indicados en la documentación de la máquina, antes de proceder, consulte a su distribuidor para comprobar su viabilidad.

El manual debe ser custodiado por el personal al que se le ha asignado la tarea de gestión, uso y mantenimiento de la máquina. En caso de deterioro o pérdida, el Cliente podrá solicitar al servicio de seguridad de la empresa fabricante (responsable del expediente técnico) una copia certificada, le sugerimos que mantenga una copia de seguridad en un lugar donde no pueda dañarse o perderse.

Protecciones fijas

Las partes bajo tensión, los componentes móviles y las partes que alcanzan temperaturas peligrosas de la máquina están bloqueadas al contacto y aisladas por medio de protecciones fijas que necesitan equipos especiales para ser retiradas. Está prohibido hacer funcionar la máquina con protecciones fijas retiradas de su alojamiento y desajustar el sistema de bloqueo automático.

Protecciones móviles interbloqueadas

La máquina está equipada con protecciones móviles interbloqueadas, es decir, protecciones equipadas con uno o más microinterruptores que, tan pronto como se accionan después de una apertura/extracción de la protección, detienen todas las funciones peligrosas contenidas y bloqueadas por esta última.

Las protecciones interbloqueadas también:

- impiden la puesta en marcha de las funciones peligrosas de la máquina hasta que la protección esté cerrada y bloqueada,
- mantienen la protección cerrada y bloqueada hasta que haya cesado el riesgo de lesiones debido a las funciones peligrosas de la máquina. Los resguardos móviles interbloqueados están diseñados para que la falta o la avería de uno de sus elementos impida la puesta en marcha o provoque la parada de las funciones peligrosas de la máquina.

Lista de protecciones móviles interbloqueadas

En concreto, las protecciones móviles interbloqueadas de la máquina son:

- Campana de plexiglás

Dispositivos de protección y seguridad

Los dispositivos de protección están diseñados e incorporados en el sistema de control de tal manera que:

- la puesta en marcha de los elementos móviles no es posible mientras el operador pueda alcanzarlos
- las personas no puedan acceder a los elementos móviles en movimiento
- la falta o el fallo de uno de sus elementos impida la puesta en marcha o provoque la parada de los elementos móviles. Su regulación requiera una intervención voluntaria por parte de un operador.

Los dispositivos de seguridad instalados en la máquina son:

- Fusibles para proteger la tarjeta

- Relé temporizado (interpuesto entre la tarjeta electrónica y el transformador)

Parada de emergencia

Los botones de emergencia permiten al operador que está utilizando la máquina detenerla en caso de emergencia. La parada de emergencia desactiva la máquina y bloquea la operación en curso. Los detalles sobre el uso del mando se describen en detalle en los siguientes apartados. Dado el tipo de máquina, no se ha considerado necesario el uso de un mando de seta, el interruptor ON/OFF se ha considerado suficiente para satisfacer el requisito legal.

Ruido

El ruido producido por la máquina NO alcanza el valor de 70dB, por lo QUE NO se necesitan auriculares EPI para operar con ella.

Placas de identificación

La máquina está equipada con una placa de identificación en la que se indican los datos de identificación y los principales datos técnicos.



PARA SALVAGUARDAR LA INTEGRIDAD DE TODOS LOS COMPONENTES DE LA MÁQUINA ES INDISPENSABLE RESPETAR LOS DATOS TÉCNICOS INDICADOS EN LA PLACA.

USO PREVISTO Y USO NO PREVISTO DE LA MÁQUINA

Premisa



DADO QUE SERÍA IMPOSIBLE DESCRIBIR TODAS LAS OPERACIONES QUE NO DEBEN O NO PUEDEN REALIZARSE, SE CONSIDERA QUE TODAS las OPERACIONES (DISTINTAS DE LAS NORMALES) QUE NO SE DESCRIBEN EXPLÍCITAMENTE EN LA DOCUMENTACIÓN DE LA MÁQUINA, DEBEN CONSIDERARSE NO FACTIBLES.

Las operaciones factibles son las indicadas en este manual en la sección **USO PREVISTO**. Todo lo que no es factible, así como el incumplimiento parcial o total de los procedimientos descritos en los manuales, puede causar no sólo errores en la fase de trabajo, sino también accidentes que causen daños graves a la máquina y a sus empleados.

Uso previsto

La máquina analizada en esta documentación ha sido diseñada y construida para su uso en el envasado al vacío de alimentos.

Uso no previsto

No está previsto ningún uso distinto a los descritos en el apartado **USO PREVISTO**.

También está absolutamente prohibido:

- El uso de la máquina o de partes de la misma para usos distintos a los previstos.
- La sustitución de partes y componentes de la máquina por otros no reconocidos por el fabricante.
- Desajustar/modificar la máquina.
- Utilizar la máquina en ambientes sujetos a saltos e interrupciones de corriente frecuentes.
- Utilizar la máquina con alimentaciones irregulares, que podrían bloquearla durante el uso.
- Utilizar métodos de limpieza distintos a los indicados para las operaciones de mantenimiento.
- Utilizar productos, repuestos, materiales y consumibles en general distintos a los suministrados por el fabricante



EL FABRICANTE NO PUEDE SER CONSIDERADO EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE ACCIDENTES O DAÑOS DERIVADOS DE USOS NO PREVISTOS DE LA MÁQUINA.

RIESGOS RESIDUALES



EN CASO DE QUE SE PRODUZCAN PROBLEMAS DERIVADOS DE UNA POSIBLE AVERÍA ELÉCTRICA, APAGUE LA MÁQUINA CON EL PROCEDIMIENTO DE "PARADA DE EMERGENCIA".

En la máquina están instalados pictogramas (véase **PICTOGRAMAS**). Deben mantenerse limpios y restaurados cada vez que se quiten o resulten dañados.



EL ACCESO A LAS PARTES CERRADAS, PROTEGIDAS O INTERNAS DE LA MÁQUINA DEBE SER REALIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO

Antes de intervenir en la máquina para un mantenimiento, elimine el suministro de todo tipo de energía (eléctrica y gas) y asegúrese de que la máquina esté fría.

Importante:

- No moje las conexiones eléctricas y el panel de control con agua u otros líquidos.
- Asegúrese de que la zona de uso y mantenimiento de la máquina tenga una iluminación de al menos 200 lux.
- El mantenimiento debe ser realizado única y exclusivamente por personal cualificado.

OPERACIONES QUE IMPLICAN RIESGOS PARA EL OPERADOR:

En las operaciones de uso, respete las normas generales de prevención de accidentes.

En particular:

- si se interviene en partes eléctricas, asegúrese de que no estén bajo tensión.
- asegúrese de que los componentes de la máquina estén fríos. En cualquier caso, use siempre EPI de protección.

Ya en la fase de diseño se han adoptado soluciones destinadas a hacer seguro el uso de la máquina en todas las fases de uso: transporte, regulación, actividad y mantenimiento. Sin embargo, no todos los posibles riesgos para los operadores y el ambiente se han eliminado, tanto por razones tecnológicas (fiabilidad de los dispositivos) como de gestión (dificultades excesivas de eliminación), por lo que se señalan los riesgos residuales presentes, por ejemplo: electrocución, etc.



No introduzca las manos, los pies u otras partes del cuerpo dentro de una parte en movimiento del sistema cuando esté en funcionamiento. Existe un alto riesgo de quedar atrapado y sufrir lesiones graves.



Algunas partes del sistema alcanzan temperaturas elevadas, incluso superiores a 50°. No las toque ni las instale cerca de materiales inflamables.



Todos los componentes eléctricos bajo tensión del sistema están aislados y cerrados al contacto y nunca pueden ser alcanzados por un operador durante el desarrollo normal y correcto de una actividad operativa. Los componentes eléctricos bajo tensión se indican siempre mediante el siguiente pictograma.

Sección 3

Desplazamiento

Preparación para el uso

ADVERTENCIAS DE DESPLAZAMIENTO Y PREPARACIÓN PARA EL USO

En las operaciones de desplazamiento y preparación del sistema es necesario prever el uso de medios personales de protección (EPI) como:

- Ropa:

Quien opera con y en el sistema llevará obligatoriamente ropa que debe cumplir con los requisitos esenciales de seguridad vigentes capaces de protegerlo de golpes mecánicos leves y excoiraciones.

- Guantes:

Operando en zonas con partes mecánicas a manipular, es necesario utilizar guantes también de categoría I.

- Zapatos de seguridad:

Son necesarios en todos los trabajos en los que existe el riesgo de caída de una pieza genérica potencialmente peligrosa.



DESPLAZAMIENTO

Debe tenerse en cuenta que, aunque esté cuidadosamente protegida y embalada, la máquina debe considerarse y manipularse con cuidado y atención.

Antes de realizar el desplazamiento de la máquina, compruebe la integridad de la misma y de sus partes. Si encuentra algún daño, falta, deformación o rastro de golpes, notifíquelo al servicio de asistencia autorizado antes de proceder con las operaciones posteriores.

En particular, compruebe la integridad de:

- Estructura metálica
- Cables eléctricos de alimentación.
- Dispositivos de control.

Características de la superficie sobre la que se puede apoyar

La superficie de apoyo debe:

- Ser horizontal.
- Tener una capacidad total, referida a toda la superficie, igual al peso total de la máquina, más las cargas dinámicas adecuadas (p. ej., peso de los alimentos).

Desplazamiento de la máquina

La máquina debe ser desplazada ensamblada en sus componentes principales, una sola unidad a la vez. Los detalles sobre las operaciones de desplazamiento se indican en los siguientes apartados.



SIGA LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA.

Desplazamientos posteriores

Después de la primera colocación, es posible mover la máquina por motivos productivos, logísticos o de eliminación.

En todos los casos, el desplazamiento debe realizarse siguiendo los mismos procedimientos de desplazamiento que se indicarán en los apartados siguientes.



DURANTE EL TIEMPO QUE LA MÁQUINA HA ESTADO EN FUNCIONAMIENTO, SE PUEDEN HABER REALIZADO MODIFICACIONES O ADICIONES A LA CONFIGURACIÓN DESCRITA EN ESTE MANUAL. ANTES DE REALIZAR EL DESPLAZAMIENTO, TENGA EN CUENTA CUALQUIER CAMBIO CONSIDERANDO LA EVALUACIÓN DE LOS PESOS, ASÍ COMO EL PROCEDIMIENTO DE DESPLAZAMIENTO

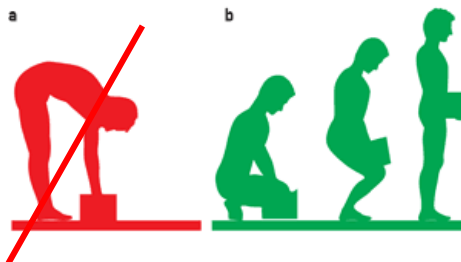
Desplazamiento manual

El peso de la máquina ensamblada se indica en este manual y en la placa colocada en ella.

La máquina ensamblada, dado su peso y dimensiones, no puede ser movida manualmente por un solo operador. La elevación manual se puede realizar siempre que se cumplan los requisitos legales sobre el peso máximo que se puede levantar en el lugar de trabajo.

Para realizar la operación de desplazamiento manual de una unidad es suficiente:

- Que cada operador la aferre de forma firme y segura.
- Que cada operador la levante prestando especial atención a no doblar la espalda (véase imagen siguiente para la postura correcta)



Desplazamiento mecánico

Normas de seguridad

Durante las operaciones de elevación y desplazamiento de los componentes del sistema, ninguna persona ajena a las operaciones en curso debe permanecer o transitar por la zona de trabajo.

Todo el personal encargado del desplazamiento debe llevar ropa de seguridad conforme a las normas, en particular guantes, casco y calzado de seguridad.

Durante la elevación, los operadores deben permanecer a una distancia segura y en ningún caso deben encontrarse debajo de la unidad elevada. Para corregir cualquier defecto de eslingado o de equilibrio, o para cualquier operación que requiera incluso el acercamiento de una persona, coloque la carga en el suelo y repita correctamente el eslingado/bloqueo y la elevación.

Estas personas deben operar en una zona fácilmente visible para el manipulador del medio de elevación y deben tener sólo una función de señalización al manipulador, manteniéndose alejadas de la zona de desplazamiento, y en ningún caso deben intervenir manualmente en ningún objeto suspendido para guiarlo u orientarlo de ninguna manera.

Antes de iniciar las operaciones, libere el área de todos los objetos ajenos al desplazamiento y limpie bien el suelo de tal manera que el agua, la grasa u otros no lo hagan resbaladizo o inseguro.

Compruebe las medidas en altura del elemento de elevación que va a utilizar y compruebe que tenga espacio suficiente para los movimientos necesarios teniendo en cuenta la longitud de los cables, la altura de la unidad a elevar y la posición en la que debe colocarse. Compruebe que el sistema de elevación sea capaz de soportar el peso de la carga.

Compruebe que el suelo en el que se colocará la carga sea capaz de soportar su peso.

En particular, compruebe que no haya líneas eléctricas en tensión que puedan interferir con el movimiento.

Comprobaciones preliminares

Antes de iniciar el movimiento de una unidad, compruebe:

- Que no haya partes no fijadas que puedan caerse durante la elevación.
- Que no haya objetos apoyados encima que deban desplazarse y no fijados a la misma.
- Que la zona de uso sea lo suficientemente grande como para permitir la colocación del sistema y, posteriormente, hacer trabajar al operador con la máxima seguridad.
- Que la superficie de apoyo soporte el peso del sistema (véase **DATOS TÉCNICOS**).

Elevación de una unidad (en fase de primera colocación y mantenimiento)

- Utilice cuatro cables y engánchelos a los soportes de acero (o a los soportes específicos), presentes en la parte superior de la unidad a desplazar.
- Asegúrese de que los cables tengan una carga de rotura mínima que garantice una elevación segura de la unidad a elevar.
- Ahora es posible levantar la unidad y colocarla en la posición deseada.

Será posible mover la unidad utilizando un puente grúa y/o una carretilla elevadora capaz de soportar la carga y respetando los criterios de seguridad necesarios para estos medios.

Los daños a la unidad causados por un desplazamiento mal realizado o causados por personal no habilitado para realizar la operación no son imputables al fabricante, que no asume ninguna responsabilidad.

PREPARACIÓN PARA EL USO

Advertencia

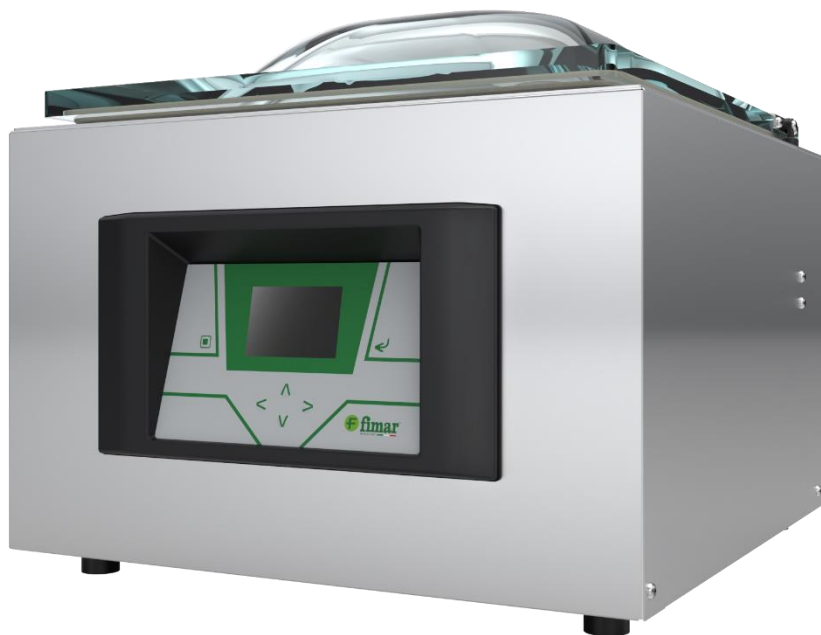
La máquina ha sido probada y puesta a punto por el fabricante antes de la venta.

Antes de utilizar la máquina, retire completamente las protecciones y cualquier material de embalaje y limpie el depósito y el interior de la campana en plexiglás con un paño suave humedecido con agua. La máquina está equipada con todos los componentes necesarios para su uso.

Zona de uso

La zona de posicionamiento de la máquina debe cumplir los siguientes requisitos:

- La posición elegida debe permitir una fácil conexión del enchufe a la línea de alimentación del sistema del edificio en el que se utiliza.
- La posición elegida debe permitir una fácil conexión de la máquina a la bombona de gas inerte (la bombona no es suministrada por el fabricante)



- La conexión de la máquina a los sistemas de los edificios debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes.
- Los cables de conexión y los tubos no deben estar apoyados en la superficie, sino alojados en canaletas metálicas protegidas y transitables. En caso de que sea imposible este tipo de posición de los cables, su recorrido deberá estar señalizado y limitado a zonas protegidas y prohibidas al tránsito de personas y medios.
- La posición de la máquina debe elegirse de manera que no pueda ser golpeada por chorros de vapor, agua u otros líquidos, rayos solares, rayos UV y lámparas UV.
- Alrededor del perímetro de la máquina debe haber un espacio de al menos 50 centímetros.



EL NIVEL DE PRESIÓN SONORA DE EMISIÓN PONDERADO "A" EN LOS PUESTOS DE TRABAJO, NO SUPERA LOS 70 DB(A) A UN METRO DE DISTANCIA ALREDEDOR DE LA MÁQUINA.

Temperatura

- En funcionamiento: de 10 °C a 40 °C.
- No en funcionamiento: de 0 °C a 45 °C.
- Durante el almacenamiento: de -10 °C a 50 °C.

Humedad relativa

- En funcionamiento: de 1% a 85% sin condensación.
- No en funcionamiento: de 1% a 85% sin condensación.
- Durante el almacenamiento: de 1% a 85% sin condensación.

Condiciones de iluminación

El sistema de iluminación (natural y/o artificial) de la zona de posicionamiento debe garantizar el siguiente valor mínimo de iluminación: 200 lux.

Procedimientos de configuración

Procedimiento de configuración física de la máquina

La máquina se entregará ya montada y lista para su uso. Será suficiente colocarla en la zona de trabajo, siguiendo las indicaciones señaladas en el apartado "Desplazamiento" y respetando las ubicaciones de uso.

Comprobación del sistema de puesta a tierra.

La máquina debe conectarse a un sistema eléctrico con sistema de puesta a tierra conforme a las leyes. Corresponde al usuario asegurarse de dicha conformidad.

Conexiones eléctricas

La conexión del sistema a la línea de alimentación eléctrica debe estar dispuesta de tal manera que no interfiera con los espacios de maniobra de los operadores/usuarios. El cable debe estar empotrado en una canaleta dedicada.

Prepare en la línea de alimentación eléctrica un interruptor diferencial de capacidad adecuada para las potencias instaladas.

Conecte el cuadro eléctrico del sistema con cables de sección adecuada en función de la distancia y del tipo de colocación.

Desconecte la tensión de la línea general de alimentación eléctrica.



Los trabajos de conexión, control y mantenimiento ordinario y/o extraordinario deben realizarse en ausencia de corriente de red.

Antes de la colocación, es aconsejable realizar un control del estado actual del sistema eléctrico, verificando su conformidad con las normativas vigentes. Compruebe que el sistema sea adecuado para la potencia máxima absorbida por el sistema, tanto en la sección de los cables como en la conformidad de los mismos con la normativa vigente. **La conexión a tierra es obligatoria**; está prohibido utilizar las tuberías del sistema hídrico, de calefacción o de gas para la conexión a tierra del sistema.

En general, no se recomienda el uso de adaptadores, tomas múltiples y/o extensiones. Si su uso resulta indispensable, es necesario utilizar sólo adaptadores simples o múltiples y extensiones que cumplan con las normas de seguridad vigentes, pero teniendo cuidado de no superar el límite de capacidad en valor de corriente y el de máxima potencia marcado en el adaptador múltiple.

Para realizar los procedimientos de conexión eléctrica de la máquina, siga los siguientes pasos:

- Conecte el enchufe de la máquina a una toma eléctrica conforme a la norma.

Conexiones de la bombona de gas (de serie u opcionales según el tipo de producto).

La bombona debe estar equipada con al menos n.1 manómetro para ajustar la presión del flujo de gas de salida. El panel de control debe configurarse tanto activando la función "Gas inerte" en la tarjeta de control como definiendo el tiempo

o porcentaje de entrada de gas, dependiendo de si el aparato está trabajando por tiempo o con el sensor. La conexión de la bombona a la máquina debe ser realizada sólo por personal especializado de empresas calificadas.

DESCRIPCIÓN GENERAL Y DATOS TÉCNICOS – LÍNEA CAM ECO

Descripción general

Máquina de uso profesional para envasado al vacío de productos alimenticios.

Las envasadoras al vacío de campana son máquinas de concepción moderna, con tarjeta modular con controles totalmente electrónicos. El sistema de soldadura, controlado electrónicamente, está compuesto por una barra de alambre resistivo que, gracias a un sistema neumático, garantiza una soldadura equilibrada y homogénea en varios tipos de bolsas que se pretende utilizar (nailon, polietileno, aluminio, cryovac).

Las bombas de vacío garantizan, junto con un elevadísimo nivel de vacío final, un silencio de operación sorprendente.



1. Campana de plexiglás
2. Depósito de acero inoxidable
3. Bisagra de aluminio fijación de campana
4. Interruptor de línea
5. Pantalla LCD de 3,5" y panel de 6 teclas

Datos técnicos de la máquina

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Otros datos

Materiales procesables	Bolsas para vacío lisas estándar (no aluminadas a menos que se indique lo contrario)
Nivel máximo vacío	0,5 mbar

Dispositivos de control



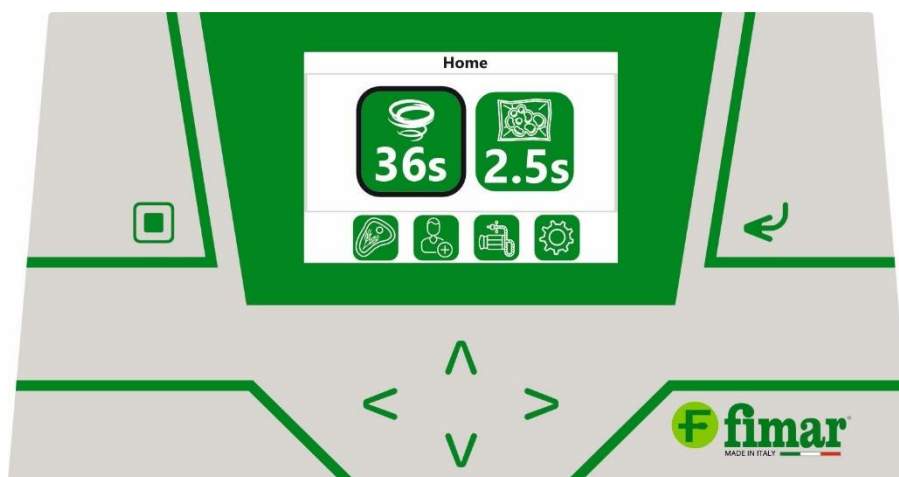
EL FABRICANTE NO ASUME RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UN USO INADECUADO Y NO AUTORIZADO DE LA MÁQUINA COMO RESULTADO DE LA MANIPULACIÓN Y NEGLIGENCIA DE UN OPERADOR.



LA EFICIENCIA DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ESTÁ GARANTIZADA CONDICIONADA AL USO DE LA MÁQUINA DE MANERA ADECUADA, TAL COMO SE DESCRIBE EN ESTE MANUAL. EN PARTICULAR, SE DEBEN REALIZAR ESCRUPULOSAMENTE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DESCRITAS EN LA SECCIÓN MANTENIMIENTO

Los dispositivos de control presentes en la máquina son:

- Interruptor de línea
- Panel con mandos frontales



	Tecla STOP / ESC. Si se pulsa durante el ciclo de trabajo, se inicia la interrupción anticipada del ciclo de vacío y el aire volverá a entrar en la cámara.
	Tecla ENTER / OK, soldadura rápida (durante el ciclo en curso)
	Teclas de flecha para navegar por los menús.
	Función de Marinado. Durante la función de marinado, varios mini ciclos de trabajo (vacío y restablecimiento de la presión en la campana de forma alternada) permitirán que el producto absorba el marinado en muy poco tiempo.
	Menú de programas de usuario. Será posible crear, renombrar y memorizar hasta 5 programas.
	Menú gestión bomba. CLEAN PUMP: activa la autolimpieza de la bomba, donde la máquina trabaja continuamente durante 20 minutos. Al alcanzar temperaturas muy altas dentro del grupo de aspiración, se obtiene fácilmente la evaporación de la humedad e impurezas depositadas en el aceite de la bomba. HEAT PUMP: activa el calentamiento de la bomba del vacío. La bomba funciona durante unos 15 segundos. GASTRO VAC: consiste, junto con el accesorio correspondiente (Opcional), en la aspiración y creación del vacío en contenedores Gastronorm predispuestos para esta función.
	Menú Configuraciones. Cambio de idioma Información del sistema Servicios (menú reservado al instalador)
	Icono Vacío Seleccionando este icono con las teclas de flecha y pulsando Start, será posible configurar el tiempo de vacío (expresado en segundos).
	Icono Soldadura Seleccionando este icono con las teclas de flecha y pulsando Start, será posible configurar el tiempo de soldadura (expresado en segundos).

Sección 4

USO

USO DE LA MÁQUINA

ADVERTENCIAS

En caso de producirse cualquier anomalía no prevista después de haber alimentado el sistema:

- Desconéctelo utilizando el interruptor dedicado ON/OFF
- Desconecte el enchufe para cortar la alimentación
- Póngase en contacto inmediatamente con el servicio de asistencia técnica.

En caso de que se produzca cualquier anomalía no prevista después de haber alimentado y encendido el sistema y/o se verifiquen problemas de naturaleza electromagnética, como por ejemplo perturbaciones en equipos limítrofes:

- Suspenda su uso y apáguelo.
- Desconéctelo de la alimentación eléctrica.
- Póngase en contacto inmediatamente con el servicio de asistencia técnica.

En caso de que se produzca un bloqueo inesperado:

- Pulse el botón ON/OFF en la posición OFF.
- Desconecte el sistema desconectando el enchufe.
- Compruebe si este manual contiene las indicaciones suficientes y necesarias para desbloquearlo (véase **Riesgos residuales**). Como alternativa, póngase en contacto inmediatamente con el servicio de asistencia técnica para recibir indicaciones precisas.

En caso de avería y/o mal funcionamiento, apague la máquina, no intente repararla, sino póngase en contacto con personal cualificado profesionalmente. El incumplimiento de lo anterior puede comprometer la seguridad de la máquina y anula cualquier responsabilidad del fabricante:

- Nunca toque las partes metálicas de la envasadora con las manos mojadas o húmedas;
- No tire del cable de alimentación, o del propio aparato, para desconectar el enchufe de la toma de corriente;
- No permita que la envasadora sea utilizada por niños, personas alteradas por estupefacientes y alcohol y personas que no tienen requisitos de idoneidad;
- Se aconseja poner a cero la línea, pulsando el botón de línea en "OFF" obteniendo el apagado de la misma, cada vez que la envasadora no esté vigilada.
- Durante el funcionamiento normal no es necesaria ninguna operación de limpieza de la cámara de vacío y de la campana, pero si fuera necesario (por ejemplo, por la salida del producto de la bolsa) se recomienda el uso de un paño suave humedecido y jabón neutro.
- Vigile la máquina para que los niños no jueguen con ella



SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DAÑADO, DEBE SER REEMPLAZADO POR EL FABRICANTE, SU AGENTE DE SERVICIO O PERSONAL CUALIFICADO PARA EVITAR PELIGROS.



LOS DAÑOS A LOS OPERADORES COMO RESULTADO DE UN USO DE LA MÁQUINA EN MODOS DISTINTOS DE LOS INDICADOS EN LOS MANUALES NO SERÁN IMPUTABLES AL FABRICANTE.



DURANTE EL PERÍODO INVERNAL SE RECOMIENDA POR LA MAÑANA UN BREVE PRECALENTAMIENTO DE LA BOMBA PARA FLUIDIFICAR EL ACEITE ANTES DE QUE ENTRE EN CIRCULACIÓN: PULSE LA TECLA HEAT PUMP QUE ACTIVA LA FUNCIÓN DE PRECALENTAMIENTO DEL ACEITE

Procedimientos de uso

Bolsas recomendadas: utilice bolsas de tipo "LISO" (espesor 100 μ) disponibles en diferentes tamaños, tanto para el almacenamiento como para la cocción. Elija una bolsa de tamaño adecuado para el producto, teniendo en cuenta que **el producto no debe superar los 2/3 del volumen útil de la bolsa**.

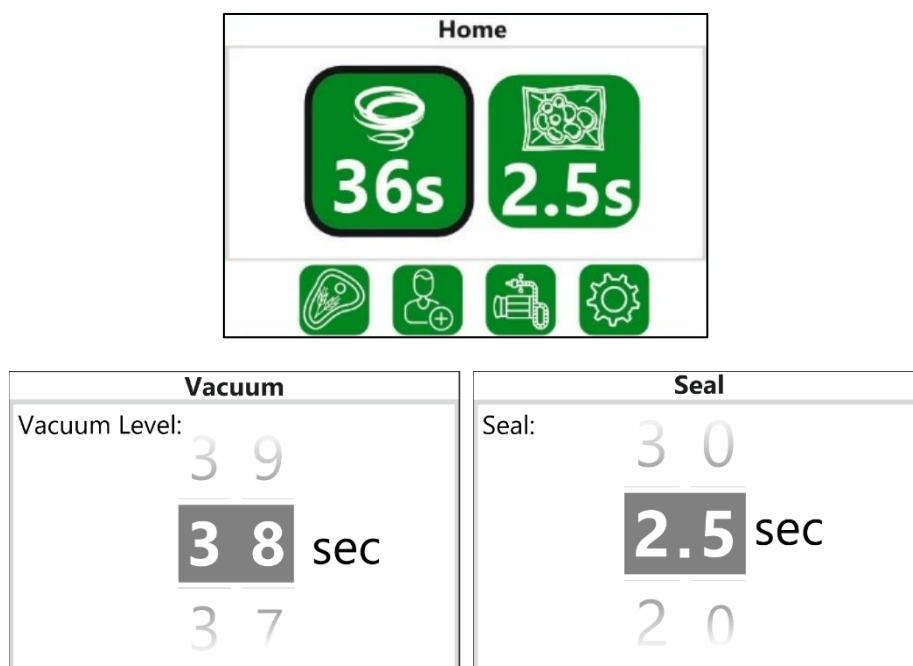
Proceda pulsando el interruptor general de línea y desactivando el sistema One Touch (si está activado previamente).



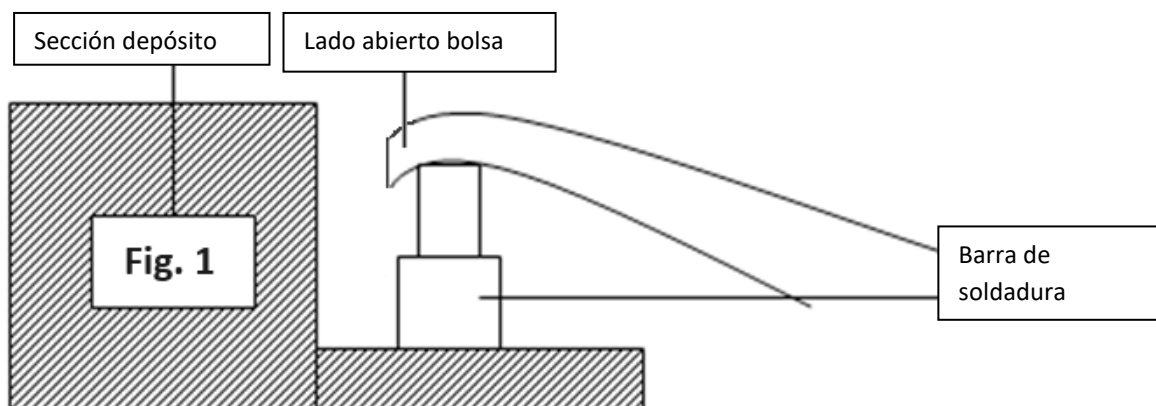
SE RECOMIENDA ENVASAR PRODUCTOS PARA EL ALMACENAMIENTO A UNA TEMPERATURA DE 3 °C.

Ciclo Automático

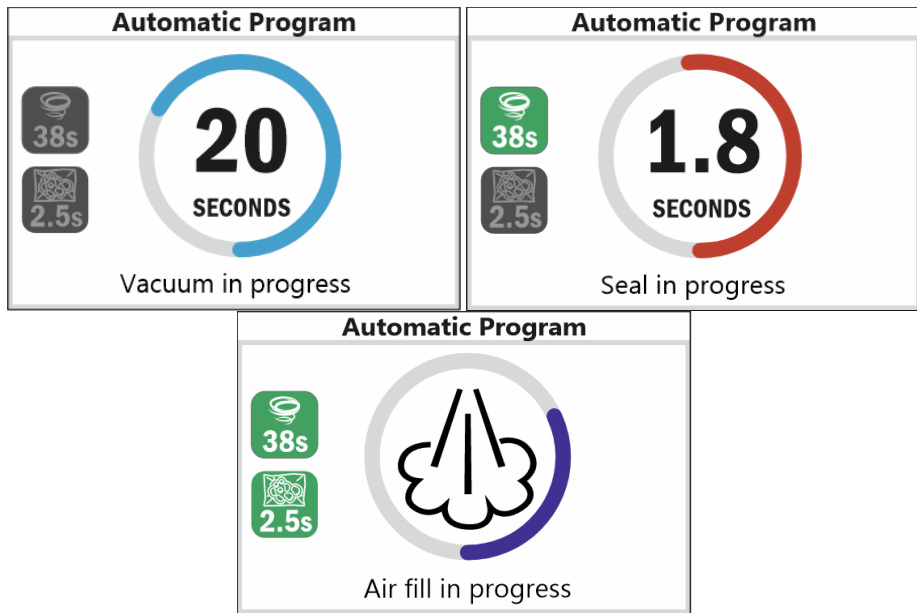
- Configure el tiempo de vacío y de soldadura.



- Introduzca posibles plataformas de llenado en la cámara de vacío. Por encima de las plataformas se colocará la bolsa para nivelar el espesor del producto con respecto a la barra de soldadura. Las plataformas se pueden quitar o dejar según sea necesario.
- Coloque la bolsa (o las distintas bolsas) dentro de la cámara de vacío apoyando la boca abierta de la bolsa sobre la barra de sellado, asegurándose de que no haya arrugas. Coloque la bolsa de modo que sobresalga unos 2/3 cm. Si el sobre tiene mucho excedente, no lo introduzca en la ranura existente entre el depósito y la barra de sellado (Fig.1)

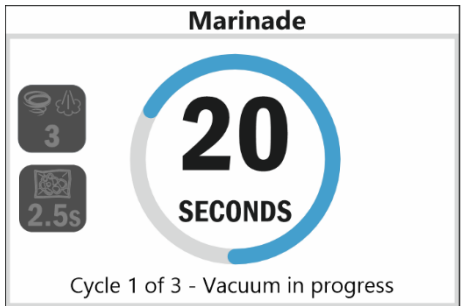


- Baje la campana para iniciar el ciclo.
- Las distintas fases del ciclo son automáticas y después de alcanzar el tiempo de vacío establecido, la campana se abrirá automáticamente, lo que permitirá realizar un nuevo ciclo de trabajo.



Marinado

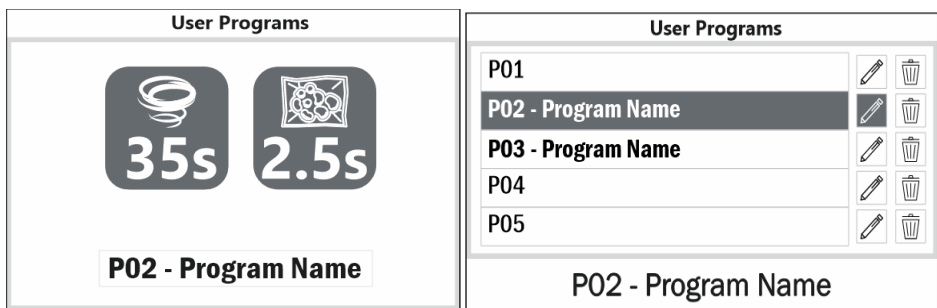
A través de ciclos de vacío especiales, será posible marinar la carne reduciendo drásticamente el tiempo y la cantidad de marinado normalmente utilizados en el procedimiento tradicional, optimizando así el uso de las materias primas. Se obtendrá un resultado **perfectamente homogéneo**, donde el condimento entrará más a fondo en el interior de los tejidos.



Programas Usuario

Dentro del menú "Programas de usuario" se pueden memorizar **hasta 5** programas diferentes, configurando los parámetros deseados.

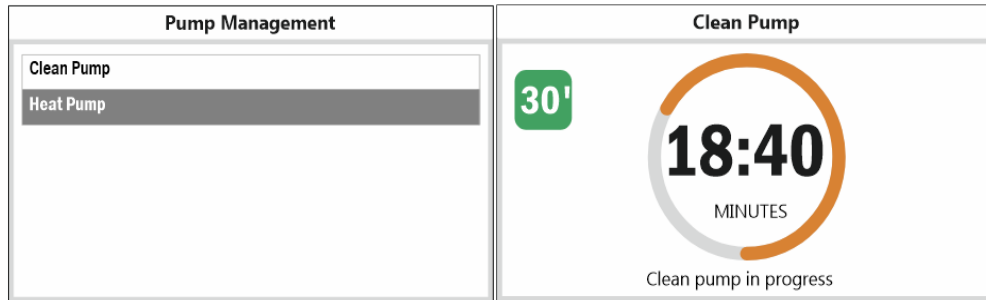
También será posible cambiar el nombre de los programas para facilitar su uso



Gestión Bomba

Dentro del menú "Gestión Bomba" será posible regenerar el aceite de la bomba a través de la función "Clean Pump", en la que se eliminarán los residuos de humedad.

La función "Heat Pump" está indicada cuando se trabaja a temperaturas muy bajas (10/15 °C) para precalentar la bomba, a fin de obtener las prestaciones deseadas desde el primer uso



Configuraciones

En este menú se podrán modificar o leer varios parámetros:

- Cambio de idioma
Cambio de idioma interfaz usuario
- Información del sistema
Están presentes todos los datos relativos a Serial Number, versión Hardware y Firmware
- Servicios
Menú reservado para técnicos autorizados e instaladores

DESCRIPCIÓN GENERAL Y DATOS TÉCNICOS LÍNEA CAM TOP

Descripción general

Máquina de uso profesional para envasado al vacío de productos alimenticios.

Las envasadoras al vacío de campana son máquinas de concepción moderna, con tarjeta modular con controles totalmente electrónicos. El sistema de soldadura, controlado electrónicamente, está compuesto por una barra de alambre resistivo que, gracias a un sistema neumático, garantiza una soldadura equilibrada y homogénea en varios tipos de bolsas que se pretende utilizar (nailon, polietileno, aluminio, cryovac).

Las bombas de vacío garantizan, junto con un elevadísimo nivel de vacío final, un silencio de operación sorprendente.

Las máquinas de la Línea están equipadas con sensor de vacío y sensor de líquidos, para garantizar el máximo rendimiento.



1. Campana de plexiglás
2. Depósito de acero inoxidable
3. Bisagra de aluminio fijación de campana
4. Interruptor de línea
5. Pantalla LCD de 4,3" y panel de 10 teclas

Datos técnicos de la máquina

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Otros datos

Materiales procesables	Bolsas para vacío lisas estándar (no aluminadas a menos que se indique lo contrario)
Presión gas inerte (opcional)	1 bar (bombona)
Nivel máximo vacío	0,5 mbar

Dispositivos de control



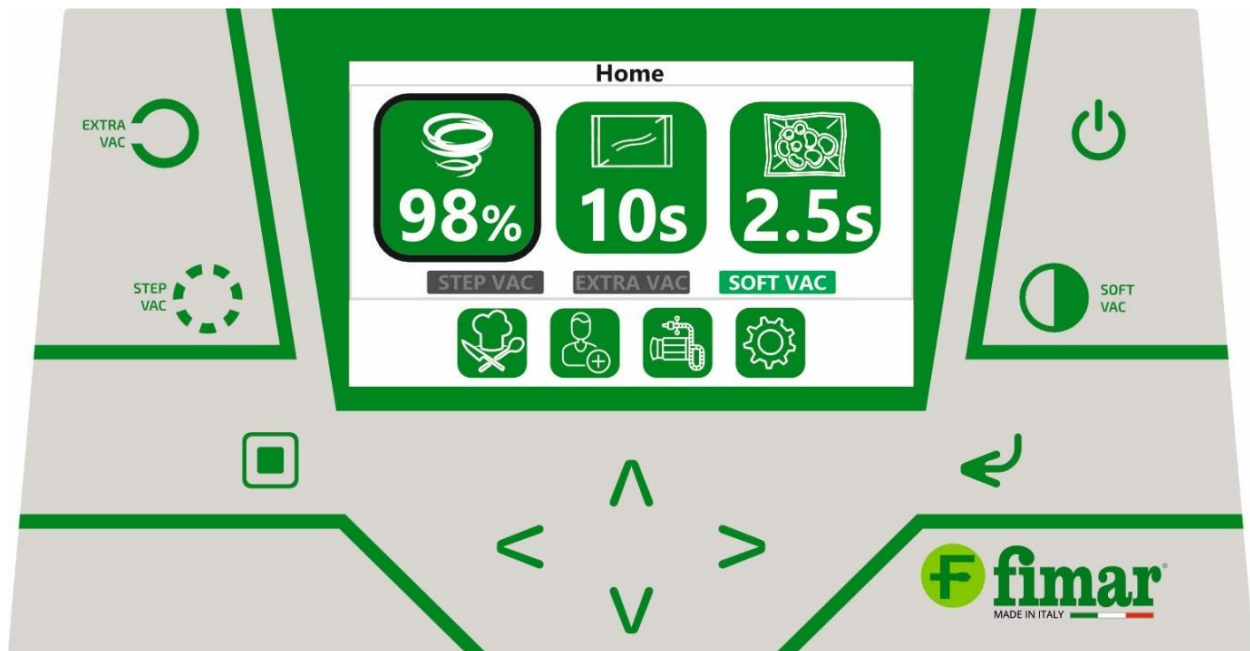
EL FABRICANTE NO ASUME RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UN USO INADECUADO Y NO AUTORIZADO DE LA MÁQUINA COMO RESULTADO DE LA MANIPULACIÓN Y NEGLIGENCIA DE UN OPERADOR.



LA EFICIENCIA DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ESTÁ GARANTIZADA CONDICIONADA AL USO DE LA MÁQUINA DE MANERA ADECUADA, TAL COMO SE DESCRIBE EN ESTE MANUAL. EN PARTICULAR, SE DEBEN REALIZAR ESCRUPULOSAMENTE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DESCRITAS EN LA SECCIÓN MANTENIMIENTO

Los dispositivos de control presentes en la máquina son:

- Interruptor de línea
- Panel con mandos frontales



Botón ON / OFF, para encender y apagar la máquina cuando está en modo de espera



Tecla STOP / ESC. Si se pulsa durante el ciclo de trabajo, se inicia la interrupción anticipada del ciclo de vacío y el aire volverá a entrar en la cámara.



Tecla ENTER / OK, soldadura rápida (durante el ciclo en curso)



Teclas de flecha para navegar por los menús.



Menú de programas de usuario.
Será posible crear, renombrar y memorizar hasta 10 programas.

	Menú gestión bomba. CLEAN PUMP: activa la autolimpieza de la bomba, donde la máquina trabaja continuamente durante 20 minutos. Al alcanzar temperaturas muy altas dentro del grupo de aspiración, se obtiene fácilmente la evaporación de la humedad e impurezas depositadas en el aceite de la bomba. HEAT PUMP: activa el calentamiento de la bomba del vacío. La bomba funciona durante unos 15 segundos. GASTRO VAC: consiste, junto con el accesorio correspondiente (Opcional), en la aspiración y creación del vacío en contenedores Gastronorm predispuestos para esta función.
	Menú Configuraciones. Cambio de idioma Información del sistema Servicios (menú reservado al instalador)
	Menú Ciclos Chef. Dentro del menú Ciclos Chef será posible seleccionar los diversos programas preestablecidos relacionados con el tratamiento de diferentes productos. Dentro de este menú estará presente la función Gastronorm (a utilizar con el tubo de aspiración, opcional).
STEP VAC	Función STEP VAC Habilitable/deshabilitable mediante la tecla "STEP VAC", esta función permite realizar un ciclo de vacío de paso, ideal para productos emulsionables
SOFT VAC	Función SOFT VAC Habilitable/deshabilitable mediante la tecla "SOFT VAC", esta función permite que el aire regrese gradualmente a la cámara de vacío, evitando dañar productos muy frágiles y/o blandos.
EXTRA VAC	Función EXTRA VAC Habilitable/deshabilitable mediante la tecla "EXTRA VAC", esta función permite, durante la fase de vacío, aumentar el tiempo de vacío configurado en +5 segundos
	Icono Vacío Seleccionando este icono con las teclas de flecha y pulsando Start, será posible configurar el porcentaje/tiempo de vacío.
	Icono de inyección GAS Seleccionando este icono con las teclas de flecha y pulsando Start, será posible configurar el porcentaje/tiempo de gas inyectado. Bombona de gas no suministrado
	Icono Soldadura Seleccionando este icono con las teclas de flecha y pulsando Start, será posible configurar el tiempo de soldadura (expresado en segundos).

Sección 4

USO

USO DE LA MÁQUINA

ADVERTENCIAS

En caso de producirse cualquier anomalía no prevista después de haber alimentado el sistema:

- Desconéctelo utilizando el interruptor dedicado ON/OFF
- Desconecte el enchufe para cortar la alimentación
- Póngase en contacto inmediatamente con el servicio de asistencia técnica.

En caso de que se produzca cualquier anomalía no prevista después de haber alimentado y encendido el sistema y/o se verifiquen problemas de naturaleza electromagnética, como por ejemplo perturbaciones en equipos limítrofes:

- Suspenda su uso y apáguelo.
- Desconéctelo de la alimentación eléctrica.
- Póngase en contacto inmediatamente con el servicio de asistencia técnica.

En caso de que se produzca un bloqueo inesperado:

- Pulse el botón ON/OFF en la posición OFF.
- Desconecte el sistema desconectando el enchufe.
- Compruebe si este manual contiene las indicaciones suficientes y necesarias para desbloquearlo (véase **Riesgos residuales**). Como alternativa, póngase en contacto inmediatamente con el servicio de asistencia técnica para recibir indicaciones precisas.

En caso de avería y/o mal funcionamiento, apague la máquina, no intente repararla, sino póngase en contacto con personal cualificado profesionalmente. El incumplimiento de lo anterior puede comprometer la seguridad de la máquina y anula cualquier responsabilidad del fabricante:

- Nunca toque las partes metálicas de la envasadora con las manos mojadas o húmedas;
- No tire del cable de alimentación, o del propio aparato, para desconectar el enchufe de la toma de corriente;
- No permita que la envasadora sea utilizada por niños, personas alteradas por estupefacientes y alcohol y personas que no tienen requisitos de idoneidad;
- Se aconseja poner a cero la línea, pulsando el botón de línea en "OFF" obteniendo el apagado de la misma, cada vez que la envasadora no esté vigilada.
- Durante el funcionamiento normal no es necesaria ninguna operación de limpieza de la cámara de vacío y de la campana, pero si fuera necesario (por ejemplo, por la salida del producto de la bolsa) se recomienda el uso de un paño suave humedecido y jabón neutro.
- Vigile la máquina para que los niños no jueguen con ella



SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DAÑADO, DEBE SER REEMPLAZADO POR EL FABRICANTE, SU AGENTE DE SERVICIO O PERSONAL CUALIFICADO PARA EVITAR PELIGROS.



LOS DAÑOS A LOS OPERADORES COMO RESULTADO DE UN USO DE LA MÁQUINA EN MODOS DISTINTOS DE LOS INDICADOS EN LOS MANUALES NO SERÁN IMPUTABLES AL FABRICANTE.



DURANTE EL PERÍODO INVERNAL SE RECOMIENDA POR LA MAÑANA UN BREVE PRECALENTAMIENTO DE LA BOMBA PARA FLUIDIFICAR EL ACEITE ANTES DE QUE ENTRE EN CIRCULACIÓN: PULSE LA TECLA HEAT PUMP QUE ACTIVA LA FUNCIÓN DE PRECALENTAMIENTO DEL ACEITE

Procedimientos de uso

Bolsas recomendadas: utilice bolsas de tipo "LISO" (espesor 100μ) disponibles en diferentes tamaños, tanto para el almacenamiento como para la cocción. Elija una bolsa de tamaño adecuado para el producto, teniendo en cuenta que **el producto no debe superar los 2/3 del volumen útil de la bolsa**.

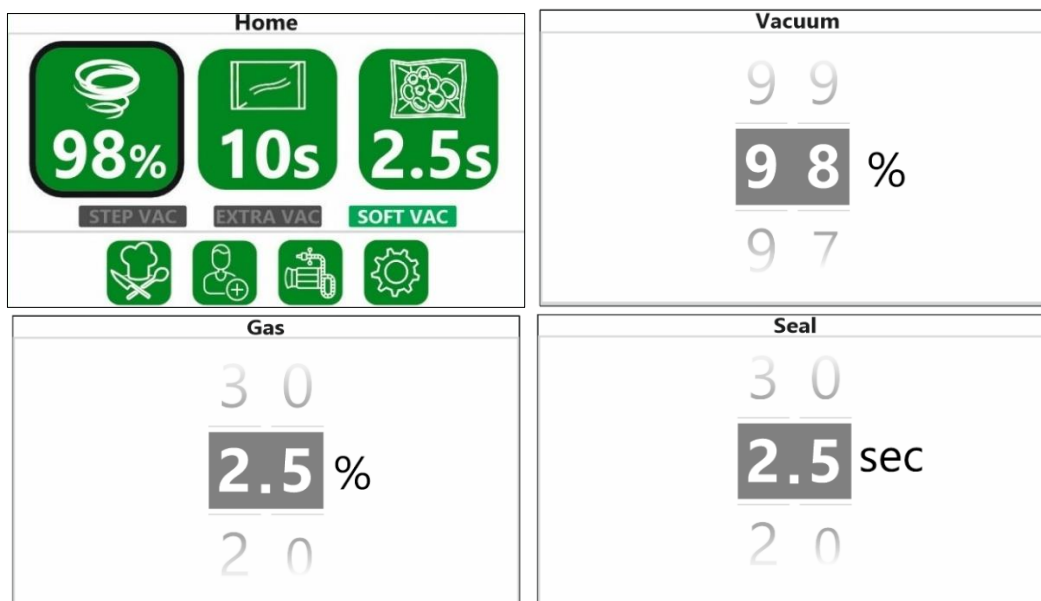
Proceda pulsando el interruptor general de línea y desactivando el sistema One Touch (si está activado previamente).



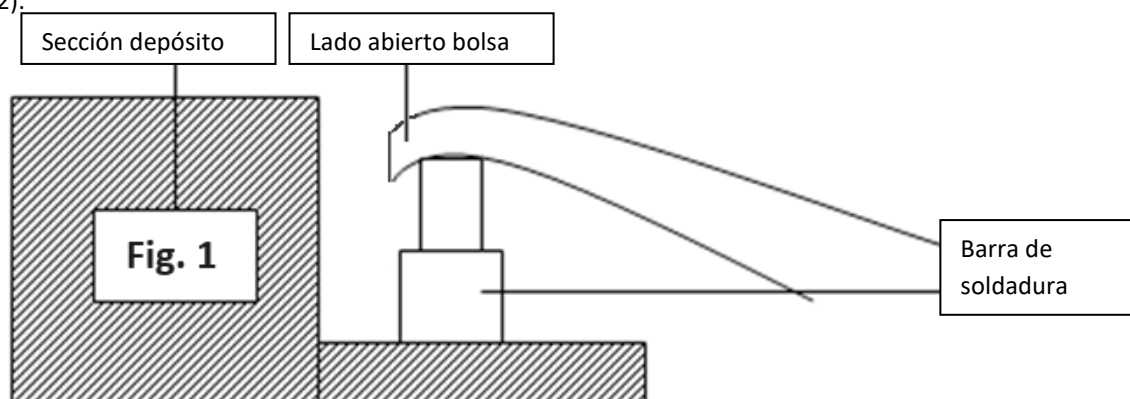
SE RECOMIENDA ENVASAR PRODUCTOS PARA EL ALMACENAMIENTO A UNA TEMPERATURA DE 3 °C.

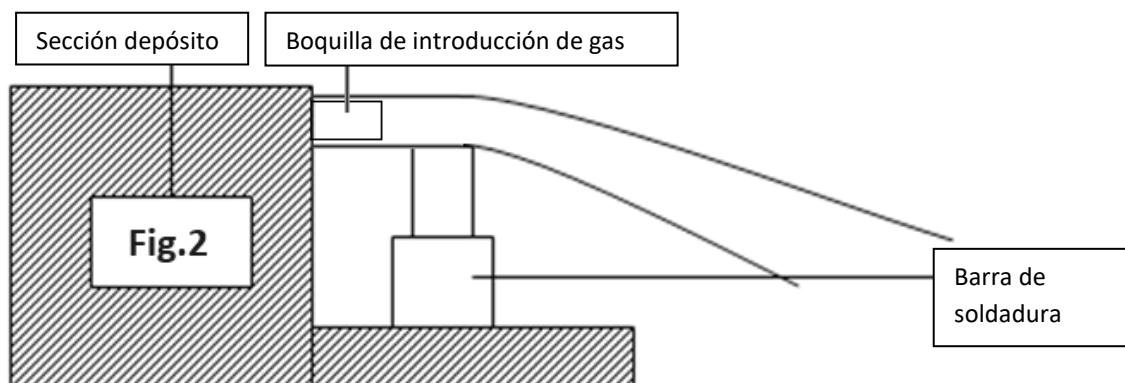
Ciclo Automático

- Ajuste el porcentaje de vacío, el tiempo de soldadura y el tiempo de inyección de gas deseados.

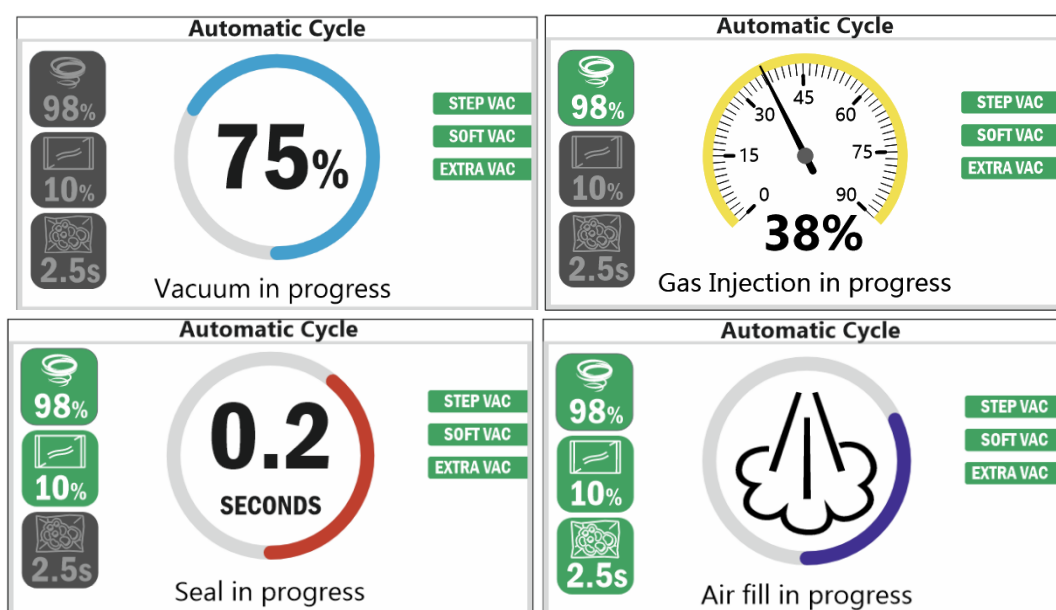


- Active, si se desea, mediante las teclas presentes en el teclado, las funciones STEP VAC, SOFT VAC y EXTRA VAC
- Introduzca posibles plataformas de llenado en la cámara de vacío. Por encima de las plataformas se colocará la bolsa para nivelar el espesor del producto con respecto a la barra de soldadura. Las plataformas se pueden quitar o dejar según sea necesario.
- Coloque la bolsa (o las distintas bolsas) dentro de la cámara de vacío apoyando la boca abierta de la bolsa sobre la barra de sellado, asegurándose de que no haya arrugas. Coloque la bolsa de modo que sobresalga unos 2/3 cm. Si el sobre tiene mucho excedente, no lo introduzca en la ranura existente entre el depósito y la barra de sellado (Fig.1)
- Si se utiliza la función de GAS, conecte el tubo procedente de la bombona al portagoma en el fondo de la envasadora con su abrazadera y ajuste el manómetro situado en la bombona a un valor de presión igual a 1 bar.
- Coloque la bolsa que contiene el producto dentro de la cámara de vacío, introduciendo las boquillas de entrada de gas dentro de la boca de la bolsa, asegurándose de que no haya pliegues que obstruyan la salida del gas (Fig.2).





- Baje la campana para iniciar el ciclo.
- Las distintas fases del ciclo son automáticas y después de alcanzar el tiempo del porcentaje/tiempo de vacío establecido, la campana se abrirá automáticamente, lo que permitirá realizar un nuevo ciclo de trabajo.



Ciclos Chef

Con esta envasadora al vacío de campana es posible envasar al vacío productos líquidos o semilíquidos (por ejemplo, sopas, salsas, zumos, etc.), bases para pastelería, bases para helados, hacer infusiones, marinado de carne, etc.

Chef Programs	
Liquids	
Meats marinade	
Ice cream base	
Infusions	
Pastry Base	
Sauces	
Mussels Clean	

Programa Líquidos

Ideal para envasar productos líquidos o semilíquidos (por ejemplo, sopas, salsas, zumos, etc.). Tenga en cuenta que las bolsas nunca deberán llenarse hasta el límite, sino sólo **hasta el 50%** de la capacidad, teniendo cuidado de mantener el borde desnivelado con respecto a la barra de soldadura (luego, retirando los estantes internos de polietileno) o utilizando el plano inclinado correspondiente (Opcional).

Marinado de carne

A través de ciclos de vacío especiales, será posible marinar la carne reduciendo drásticamente el tiempo y la cantidad de marinado normalmente utilizados en el procedimiento tradicional, optimizando así el uso de las materias primas. Se obtendrá un resultado **perfectamente homogéneo**, donde el condimento entrará más a fondo en el interior de los tejidos.

Base para helado

Diseñado para conservar durante más tiempo las bases preparadas, ya sean de crema o de fruta, conservarlas pasteurizadas para luego poderlas mantecar sólo en el momento en que surja la necesidad, optimizando así los ritmos del laboratorio

Infusiones

Concebido para infusiones y marinados delicados. Esta función reducirá la oxidación del producto prolongando su vida útil sin alterar los aceites esenciales y las propiedades organolépticas, garantizando un sabor único e intenso.

Cremas pastelería

Diseñado para todos los productos definidos como "espumantes" (base de huevos y leche), que tienden a crear espuma muy rápidamente, obteniendo un producto homogéneo y brillante

Limpieza mejillones

Diseñado para eliminar arena y residuos de mejillones. El producto debe sumergirse en una solución de agua y sal.

Aromatizaciones

Para el envasado de especias en polvo. Minimiza el riesgo de volatilización de los productos.

Tratamientos especiales

Diseñado para ablandar los alimentos (sobre todo la carne), preservando sus cualidades organolépticas.

Vacío en frascos

Diseñado para todas aquellas preparaciones en frasco, como salsas, mermeladas y confituras, que necesitan ser envasadas al vacío para alargar la vida útil del producto.

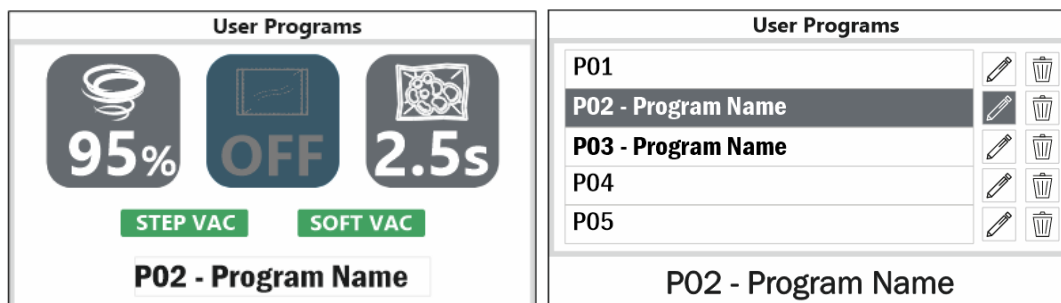
Gastrovac

Función para aspiración desde recipientes externos (se requiere accesorio de conexión y juego de recipientes para vacío)

Programas Usuario

Dentro del menú "Programas de usuario" se pueden memorizar **hasta 20** programas diferentes, configurando los parámetros deseados.

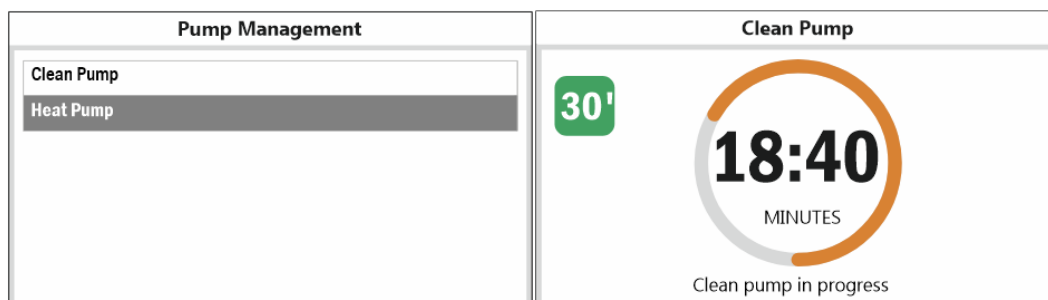
También será posible cambiar el nombre de los programas para facilitar su uso



Gestión Bomba

Dentro del menú "Gestión Bomba" será posible regenerar el aceite de la bomba a través de la función "Clean Pump", en la que se eliminarán los residuos de humedad.

La función "Heat Pump" está indicada cuando se trabaja a temperaturas muy bajas (10/15 °C) para precalentar la bomba, a fin de obtener las prestaciones deseadas desde el primer uso



Configuraciones

En este menú se podrán modificar o leer varios parámetros:

- Tiempo de Extra Vac
Aumentar o disminuir el tiempo de «Extra Vac»
- Inyección de gas
Habilitar o deshabilitar la inyección de GAS
- Cambio de idioma
Cambio de idioma interfaz usuario
- Información del sistema
Están presentes todos los datos relativos a Serial Number, versión Hardware y Firmware
- Servicios
Menú reservado para técnicos autorizados e instaladores

Prospecto indicativo de la conservación de productos

TIEMPO DE ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS ENVASADOS AL VACÍO MANTENIDOS A TEMPERATURAS DE +0°/+3° C (puramente indicativos y dependientes de múltiples parámetros).

CARNES FRESCAS	
Carne de res	20 días
Ternera	20 días
Cerdo	15 días
Carnes blancas	15 días
Carne de caza con hueso	20 días
Cordero	20 días
Embutidos	20 días
Menudencias	10-12 días
PESCADO	Duración media 7/8 días con producto muy fresco
EMBUTIDOS CURADOS	3 meses
QUESOS CURADOS	4 meses
QUESOS FRESCOS	30/60 días
HORTALIZAS	15/20 días

Prospecto indicativo de envasado en atmósfera controlada**EJEMPLOS DE ENVASADO EN ATMÓSFERA CONTROLADA**

PRODUCTO	OXÍGENO % (O²)	DIÓXIDO DE CARBONO % (CO²)	NITRÓGENO % (N²)
Fiambres rebanados	-	20	80
Productos de panadería (por ejemplo, galletas)	-	100	100
Café	-	100	100
Carne fresca	70/80	30/20	-
Carne cocinada	80	20	-
Especias	-	-	100
Carne picada	-	-	100
Chocolate	-	100	-
Queso fresco	-	20/-	80/100
Queso pasta dura / Nata	-	-	100
Ensalada fresca	-	50	50
Yogur / Hojaldre	-	100	-
Leche en polvo	-	30	70
Levadura seca en polvo	-	100	100
Fruta	2	1	97
Pan	-	100	-
Pasta fresca / Pasta rellena	-	70/100	30/-
Patatas / Patatas fritas	-	-	100
Pescado azul	-	60	40
Pescado blanco	30	40	30
Pizza	-	30	70
Aves de corral	-	75	25
Tomates	4	4	92
Precocidos	-	80	20
Fiambres embutidos	-	20	80

Sección 5

Mantenimiento

Desactivación

Eliminación

INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO

En las operaciones de mantenimiento del sistema es necesario prever el uso de medios personales de protección (EPI) como:

- Ropa:

según los requisitos esenciales de seguridad vigentes en el ambiente de trabajo en el que se utilizará.

- Guantes:

Operando en zonas con cargas, partes mecánicas móviles, partes bajo tensión y partes que pueden alcanzar altas temperaturas, es necesario utilizar guantes con el marcado CE como EPI que protegen del conjunto de los riesgos que acabamos de analizar.

- Zapatos de seguridad con suela antideslizante:

Son necesarios en todos los trabajos en los que existe riesgo de caída de una pieza.



MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS

Seguridad

El sistema de iluminación (natural y/o artificial) de la zona de mantenimiento debe garantizar el siguiente valor mínimo de iluminación: 200 lux. Utilice utensilios y herramientas adecuadas para la intervención que está a punto de realizar.

Las intervenciones en los componentes internos de la máquina deben ser realizadas por personal autorizado y cualificado.

Para cualquier intervención de mantenimiento, puesta a punto, desmontaje y remontaje, etc., además de las indicaciones contenidas en este manual, se deben respetar las normas generales de seguridad en el trabajo vigentes en el lugar donde se llevan a cabo estas operaciones. Una vez finalizada una intervención, compruebe que haya restablecido todas las conexiones, que haya vuelto a montar el cárter y las protecciones y que haya apretado bien los tornillos. Compruebe que no haya dejado ningún objeto o herramienta dentro de la máquina. El suelo graso, mojado o sucio puede causar accidentes. Seque y limpie bien el suelo de las manchas de cualquier líquido que se hayan formado durante una intervención en la máquina.

Una vez finalizada la intervención de mantenimiento, al poner en marcha la máquina, asegúrese de haber restablecido todos los dispositivos de seguridad que, por necesidades de intervención, se hayan retirado.

Mantenimiento periódico

Para cualquier intervención de mantenimiento, puesta a punto, desmontaje y remontaje, etc., además de las indicaciones contenidas en este manual, se deben respetar las normas generales de seguridad en el trabajo vigentes en el lugar donde se llevan a cabo estas operaciones.

- Limpie los revestimientos de las máquinas, los paneles y los controles, con paños suaves y secos o ligeramente humedecidos con una solución detergente no agresiva.
- Todas las partes de acero de la envasadora deben limpiarse con productos adecuados, desengrasantes, posiblemente DE BASE NO ALCOHÓLICA.
- La tapa de plexiglás transparente debe limpiarse con agua y jabón neutro, ya que las soluciones ácidas/básicas o alcohólicas causan grietas internas en el material y lo llevan a la rotura.
- Limpie las barras de soldadura y la "contrabarra" a menudo, utilizando productos desengrasantes de base no alcohólica (Foto A; B), retirando la goma del asiento para no dañar el plexiglás.



Foto A: barra con pistoni
(1 = Pistoni; 2 = Barra saldante)

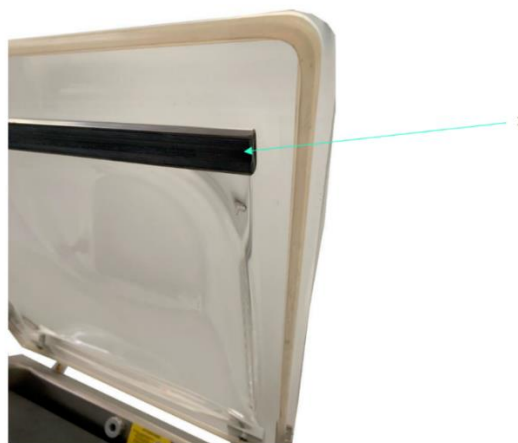


Foto B: 1 = controbarra

Mantenimientos extraordinarios

El mantenimiento extraordinario se requiere en casos de averías o roturas debidas a una explotación intensa, a accidentes impredecibles o a un uso inadecuado de la máquina.

Las situaciones que pueden surgir de vez en cuando son completamente impredecibles y, por lo tanto, no es posible describir los procedimientos de intervención adecuados.

En caso de necesidad, consulte a su distribuidor para recibir las instrucciones adecuadas para la situación.

Todas las intervenciones eléctricas o mecánicas ordinarias o extraordinarias deben en todo caso ser realizadas por personal especializado.

PUESTA FUERA DE SERVICIO y ELIMINACIÓN

Desactivación de la máquina

La máquina en cuestión se produce y fabrica de acuerdo con criterios de robustez, durabilidad y flexibilidad que permiten utilizarla durante muchos años. Una vez alcanzado el final de su vida técnica y operativa, la máquina debe ser desactivada, es decir, puesta fuera de servicio y en condiciones de no poder ser utilizada para los fines para los que fue diseñada y construida en su momento, haciendo posible la reutilización de las materias primas que la constituyen. Los mismos procedimientos de desactivación deben seguirse en todos los casos siguientes:

- Puesta fuera de servicio de la máquina durante un largo periodo de inactividad;
- Puesta fuera de servicio de la máquina y almacenamiento en depósito;
- Desmantelamiento definitivo de la máquina y posterior eliminación.



EL FABRICANTE NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A PERSONAS O COSAS DERIVADOS DE LA REUTILIZACIÓN DE PARTES INDIVIDUALES DE LA MÁQUINA POR FUNCIONES O EN CONFIGURACIONES DE MONTAJE DIFERENTES DE LAS ORIGINALES. EL FABRICANTE RECHAZA CUALQUIER RECONOCIMIENTO, IMPLÍCITO O EXPLÍCITO, DE IDONEIDAD PARA FINES ESPECÍFICOS DE PARTES DE LA MÁQUINA REUTILIZADAS DESPUÉS DE LA DESACTIVACIÓN DEFINITIVA DE LA MÁQUINA CON VISTAS A SU ELIMINACIÓN.

Procedimiento para la desactivación

Para desactivar definitivamente la máquina, proceda de la siguiente manera:

- Asegúrese de que la máquina ya no esté conectada a la red eléctrica de alimentación.
- Recoja el cableado y fíjelo a la máquina para que no constituya un obstáculo durante el desplazamiento.
- Proteja las partes de la máquina que no tienen tratamiento (por ejemplo, grasa en partes metálicas sin pintura) – que no debe realizar en caso de desactivación por eliminación.
- Desplace la máquina siguiendo las indicaciones de la **sección 3 - Desplazamiento**.

Eliminación

Los materiales de construcción de la máquina no requieren procedimientos especiales de eliminación. En tal caso, consulte las normas locales para la eliminación de sus materiales y componentes.

Diríjase a los centros especializados para la recogida de residuos para los procedimientos correctos de eliminación de la máquina y de sus componentes. La posibilidad de reutilizar algunas partes de la máquina, tanto como unidades mecánicas como materias primas para otras construcciones, está subordinada a la responsabilidad total del usuario.



LOS DAÑOS A LOS OPERADORES COMO RESULTADO DE UN USO DE LA MÁQUINA EN MODOS DISTINTOS DE LOS INDICADOS EN LOS MANUALES NO SERÁN IMPUTABLES AL FABRICANTE.



EL FABRICANTE NO ES RESPONSABLE EN MODO ALGUNO DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA MÁQUINA SI NO SE UTILIZA EN SU VERSIÓN COMPLETA Y DE LOS USOS Y MODALIDADES DE USO ESPECIFICADOS EN ESTE MANUAL. EL FABRICANTE NO ES RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO A PERSONAS O COSAS DERIVADO DE LA RECUPERACIÓN DE PARTES DE LA MÁQUINA UTILIZADAS DESPUÉS DE SU ELIMINACIÓN.



DESCONECTE LA MÁQUINA DEL SISTEMA ELÉCTRICO ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO



DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA BOMBONA DE GAS INERTE Y DESCARGUE LA PRESIÓN ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO.

PROBLEMAS, CAUSAS, REMEDIOS

Alarmas

En la máquina se han previsto alarmas de tipo visual:

- Alarma "Service" indica que el aparato ha realizado más de 8000 ciclos de trabajo y, por lo tanto, es aconsejable ponerse en contacto con el centro de asistencia para realizar las operaciones de servicio (cambio de aceite de la bomba de vacío y verificación de los componentes sujetos a desgaste).

En caso de que se produzcan anomalías o problemas, las respectivas señalizaciones se indicarán mediante avisos en la pantalla LCD.

Preguntas frecuentes (Problemas y Soluciones)

DESPUÉS DE ACTIVAR EL INTERRUPTOR GENERAL, LA MÁQUINA NO ARRANCA O NO SE ENCIENDE

- a) Compruebe que el enchufe esté bien insertado en la toma de corriente y, si es necesario, compruebe los contactos internos del enchufe.
- b) Compruebe que al bajar la campana se solicite regularmente el microinterruptor situado en el interior de la envasadora.
- c) Compruebe los fusibles de protección colocados en la tarjeta electrónica colocada dentro de la máquina, especialmente el relacionado con el motor (FUSIBLE 5x20 10A.).

LA MÁQUINA SE BLOQUEA DE REPENTE MIENTRAS ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO

- a) Compruebe que el microinterruptor trasero esté activado regularmente.
- b) Compruebe la integridad de los 3 fusibles de protección colocados en la tarjeta electrónica.
- c) En el caso del motor trifásico, compruebe si ha intervenido el imán térmico de protección.

LA MÁQUINA FUNCIONA CON NORMALIDAD, PERO AL VOLVER A ABRIR LA TAPA EL EMBALAJE NO ESTÁ SOLDADO

- a) Levante la barra de soldadura y compruebe que los dos cables que llevan corriente (24 V) estén bien fijados a la propia barra de soldadura y a los conectores fijados en el depósito.

LA MÁQUINA NO ALCANZA UN VACÍO ÓPTIMO

- a) Posibles infiltraciones de aire en la cámara de vacío, debidas a posibles racores sueltos, juntas tóricas rotas, tubos de PVC perforados, etc., que deben arreglarse y/o sustituirse.
- b) Control adicional a realizar es en la membrana de soldadura. Compruebe si ésta está desgarrada, perforada o tallada en ambos extremos. En caso de que se detecten defectos, proceda a la sustitución.
- c) Excluidas las tres primeras posibilidades, evalúe el estado de uso de la bomba, ya que podría causar una disminución en el grado de vacío alcanzado.



Máquinas de embalagem a vácuo de bancada

MODELOS CAM ECO – CAM TOP

Secção 1

Definições

Declaração de Conformidade

Documentos anexados

Informações da documentação

Definições

Marcação CE: processo de preparação do dossiê técnico, dentro do qual foi reunida a documentação de tudo o que o fabricante/ importador/ agente realizou ou verificou para criar um produto seguro e em conformidade com as diretivas e as normas europeias.

Marcação CE: aposição, com vários métodos e suportes, da marcação CE nos produtos introduzidos em livre prática.

Introdução em livre prática: disponibilização por parte de terceiros, sob qualquer forma, de um produto (venda, aluguer, empréstimo para uso, presente, alienação, etc.)

Modificação/adaptação: atividades que alteram a situação do produto em relação ao original, definidas pelo fabricante, esta atividade determina a necessidade de marcação do produto novamente, em conformidade com as leis vigentes.

Fabricante: qualquer pessoa que coloque um produto em livre prática, indicando apenas o seu nome nos documentos que o acompanham.

Diretiva: documento emitido pela autoridade central europeia e que rege a segurança de uma categoria de produtos. Deve ser implementada por cada Estado da União para ter valor legal nesse Estado.

Regulamento: documento emitido pela autoridade central europeia que tem força de lei em todo o território da União Europeia, sem necessidade de transposição pelos Estados individuais.

Norma: documento emitido por instituição privada e que tem valor indicativo de uma boa forma de operar, tem valor legal apenas se suportado por um decreto governamental específico.

Norma harmonizada: documento emitido por um organismo privado, que se aplica em todo o território europeu e tem valor legal se subordinado a um Regulamento. O cumprimento de uma norma é sempre e apenas uma “presunção” de cumprimento da diretiva ou regulamento com que está harmonizada.

Declaração de conformidade: documento que deve ser emitido é assinado pelo fabricante e deve acompanhar todos os produtos ou lotes de produtos.

Etiqueta CE: indicações que devem estar presentes no produto ou na sua embalagem, que indiquem de forma sintética que o fabricante cumpriu com as obrigações de segurança previstas por lei.

Certificado CE: documento emitido por um órgão privado, certificando que uma só amostra passou em determinados testes. O certificado pode ser imposto por lei ou voluntário, mas nunca substitui a marcação CE, pois não faz referência à produção em série, pode, portanto, ser complementar, mas nunca substituto a marcação CE.

Máquina: conjunto de elementos mecânicos e não mecânicos dos quais pelo menos um é móvel graças a força não humana ou animal, mesmo que não possua uma fonte de energia aplicada, mas que se destina a ser acoplado a uma fonte de energia. O conjunto de várias máquinas, que então se tornam "quase máquinas", que por sua vez se tornam uma máquina. Os sistemas de elevação, mesmo que manuais, também estão incluídos na diretiva de máquinas. "Máquinas" também se definem como sistemas ou instalações nos quais existem máquinas, como bombas ou motores elétricos operativos, ou, em qualquer caso, componentes que se enquadram no âmbito da Diretiva de Máquinas.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A máquina é acompanhada pela declaração de conformidade elaborada de acordo com as leis em vigor no território europeu.



ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA DE QUALQUER FORMA, VERIFIQUE A PRESENÇA DA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.



CASO A MÁQUINA SEJA VENDIDA A TERCEIROS, TODA A DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER ENTREGUE JUNTAMENTE COM A MESMA.

ASSISTÊNCIA AUTORIZADA

A assistência técnica só pode ser realizada por um técnico autorizado.

APRESENTAÇÃO DO MANUAL



APÓS O RECEBIMENTO DA MÁQUINA, ANTES DE REALIZAR QUALQUER OPERAÇÃO DE USO, LEIA ATENTAMENTE TODA A DOCUMENTAÇÃO INDICADA NO PARÁGRAFO ANTERIOR.

O manual é composto por várias secções, cada uma das quais trata uma série de temas, divididos em capítulos e parágrafos. O índice geral lista todos os temas abordados em todo o manual.

A numeração das páginas é progressiva e o número das mesmas é mostrado em cada página. Este manual destina-se ao pessoal responsável pela movimentação, uso e manutenção da máquina e refere-se à sua vida técnica após a sua produção, uso e possível venda.

No caso de ser posteriormente vendida a terceiros por qualquer motivo (venda, empréstimo para uso ou qualquer outro motivo), a máquina deve ser entregue completa com toda a documentação.

As informações contidas neste manual não se destinam e não podem substituir o conhecimento e a experiência possuídos pelos operadores/utilizadores que a utilizarão (de qualquer forma), que são, em qualquer caso, exclusivamente responsáveis pelo uso para o qual a máquina foi projetada.

Antes de iniciar qualquer operação em qualquer unidade da máquina, é necessário ter pelo menos lido todo o manual e, em seguida, aprofundado o tema relacionado com as operações a serem realizadas.

Este manual contém informações confidenciais e não pode ser parcialmente fornecido a terceiros para qualquer uso e sob qualquer forma, sem o consentimento prévio por escrito do fabricante

O fabricante declara que as informações contidas neste manual são congruentes com as especificações técnicas e de segurança da máquina a que o manual se refere.

Uma cópia autenticada deste manual é arquivada no dossiê técnico da máquina, conservado junto do fabricante. O fabricante não reconhece qualquer documentação que não tenha sido produzida, emitida ou distribuída por si ou por um dos seus representantes autorizados.

Este manual, bem como todo o dossiê técnico, serão conservados pelo fabricante pelo período exigido por lei. Durante este período, uma cópia da documentação que acompanha o produto pode ser solicitada no momento da venda. Todo o dossiê técnico permanece disponível durante tal período exclusivamente para as autoridades supervisoras, que podem solicitar uma cópia do mesmo.

Após esse período, será obrigação e cuidado de quem gere o produto garantir que tanto o produto quanto a documentação estejam em conformidade com as leis vigentes no momento da verificação.

Convenções

A fim de obter uma compreensão mais imediata dos temas, foram adotados no manual os símbolos gráficos e tipográficos e as convenções descritos de seguida.

Convenções gráficas de advertência



AS NOTAS CONTÊM INFORMAÇÕES IMPORTANTES, DESTACADAS FORA DO TEXTO A QUE SE REFEREM.



AS INDICAÇÕES DE ADVERTÊNCIA INDICAM OS PROCEDIMENTOS CUJA NÃO CONFORMIDADE TOTAL OU PARCIAL PODE CAUSAR DANOS À MÁQUINA, SEUS COMPONENTES E PODE EXPOR UM OPERADOR A PERIGOS DE PEQUENA E MÉDIA DIMENSÃO.



DECLARAÇÕES DE PERIGO INDICAM OS PROCEDIMENTOS CUJA NÃO CONFORMIDADE TOTAL OU PARCIAL PODE CAUSAR DANOS OU LESÕES GRAVES À SAÚDE DO OPERADOR OU DE OUTRAS PESSOAS NAS PROXIMIDADES. DANOS GRAVES À MÁQUINA.

Símbologia

São usados neste manual símbolos úteis para uma maior leitura e compreensão das informações. Em particular:



Advertência: são ações que requerem atenção especial na sua realização



Proibido refere-se a ações que não podem absolutamente ser realizadas, dado o alto índice de risco para os objetos e as pessoas.

Pictogramas

A máquina tem os seguintes pictogramas:



Proibições: É proibido extinguir com água



Perigos: Perigo de eletricidade



Perigos: Perigo de superfície (acima de 50°C)



Perigos: Perigo genérico



As placas de advertência e os pictogramas que desempenham uma função de segurança não devem ser removidos, cobertos ou danificados.

Secção 2

Garantia

Normas gerais de segurança

Descrição geral e dados técnicos

Dispositivos de segurança

Uso previsto e não previsto

GARANTIA

As regras da garantia, listadas na íntegra no contrato de compra, são válidas apenas se a máquina for usada nas condições de uso previsto.

Excluindo as operações de manutenção descritas na **secç. MANUTENÇÃO** e realizadas com os procedimentos indicados, qualquer reparação ou modificação feita na máquina pelo utilizador ou por empresas não autorizadas anulará a garantia. A garantia não se estende a danos causados por inexperiência ou negligência no uso da máquina, ou por manutenção deficiente ou omitida.



O INCUMPRIMENTO DOS MÉTODOS DE INTERVENÇÃO E USO DA MÁQUINA DESCRITOS NESTA DOCUMENTAÇÃO ANULARÁ OS TERMOS DE GARANTIA.

ADVERTÊNCIA

Se parte da documentação estiver parcialmente ausente ou ilegível, consulte o fabricante antes de realizar qualquer operação adicional na máquina.

O pessoal encarregue do uso e manutenção da máquina deve ler este documento, prestando especial atenção às regras gerais de segurança e aos métodos de execução contidos nas secções relacionadas com as operações pelas quais são responsáveis. Este capítulo descreve as regras gerais de segurança a serem observadas durante qualquer operação realizada com a máquina. Os procedimentos de intervenção, descritos nos capítulos seguintes, devem ser realizados respeitando tanto os métodos de execução indicados como as regras gerais de segurança deste capítulo.

Os regulamentos de segurança e os procedimentos para uso e manutenção desta documentação são um complemento

aos regulamentos gerais de segurança no trabalho que devem, em qualquer caso, ser cumpridos.

Diferentes indústrias ou países podem ter diferentes regulamentos de segurança. Deve-se notar, portanto, que em todos os casos em que as regras dos manuais estejam em conflito ou sejam redutoras com as regras do setor industrial ou do país em que a máquina é usada, as regras do setor industrial ou do país terão, em qualquer caso, valor de prioridade sobre as dos manuais.



O FABRICANTE NÃO PODE SER RESPONSABILIZADO EM NENHUM CASO POR ACIDENTES OU DANOS RESULTANTES DO USO DA MÁQUINA POR PESSOAL NÃO DEVIDAMENTE TREINADO E DELEGADO OU QUE TENHA FEITO UM USO INADEQUADO, NEM MESMO PELO NÃO CUMPRIMENTO PARCIAL DAS REGRAS DE SEGURANÇA E PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO DESCRITOS NA DOCUMENTAÇÃO.



A máquina deve ser usada única e exclusivamente para os fins pretendidos. Fica excluída qualquer responsabilidade contratual e extracontratual do fabricante por danos causados a bens, animais e/ou pessoas, devido a erros de configuração, ajuste e uso indevido.



Este manual deve ser cuidadosamente mantido pelo pessoal responsável pela gestão e utilização da máquina.



Em conformidade com a lei e para garantir a funcionalidade e eficiência da máquina ao longo do tempo, é essencial realizar verificações periódicas e/ou manutenção usando pessoal qualificado.



É proibido realizar qualquer operação na máquina sem ter lido previamente este manual ou sem ter consultado o serviço técnico sobre peças que não são compreensíveis.

Informações gerais

O principal objetivo deste manual é de consciencializar de forma simples e gradual o operador em relação aos regulamentos de prevenção de acidentes e às regras comportamentais que são a base de um uso correto e seguro da máquina, evitando, na medida do possível, a ocorrência de acidentes.

As disposições legais são brevemente listadas para não sobrecarregar a estrutura da cartilha, mas ainda oferecem uma boa referência para aqueles que desejam expandir esse tópico. Com a entrada em vigor do Decreto Legislativo n.º 626 de 19/09/1994 e posteriores alterações (81/08), o legislador introduziu o princípio de que todos os equipamentos e máquinas devem ser utilizados pelo operador apenas após formação adequada e específica. Esta formação deve garantir que a máquina seja usada corretamente, em relação aos riscos que podem ser causados a si mesmo ou a outras pessoas. Portanto, o uso desta máquina deve ser reservado apenas para pessoal autorizado.

Regulamentos de segurança

Situações de operação incorretas não previstas nos manuais podem ocorrer durante o uso da máquina. Essas situações, que são completamente anormais, às vezes podem ser causadas por fatores ambientais ou por falhas imprevisíveis não previsíveis pelo fabricante.

Se encontrar algum problema de qualquer natureza que não esteja refletido neste documento, contacte o seu concessionário para obter assistência técnica.

Se você acredita que precisa realizar uma operação ou uma intervenção imprevista seguindo um procedimento diferente dos indicados na documentação da máquina, consulte seu revendedor antes de prosseguir para verificar a sua viabilidade.

O manual deve ser mantido pelo pessoal a quem foi atribuída a tarefa de gerir, usar e manter a máquina. Em caso de deterioração ou perda, o Cliente pode solicitar uma cópia autenticada ao serviço de segurança da empresa fabricante (responsável pelo dossiê técnico), sugerimos manter uma cópia de segurança em um local onde não possa ser danificada ou perdida.

Proteções fixas

As partes sob tensão, os componentes móveis e as partes que atingem temperaturas perigosas da máquina são vedadas ao contacto e isoladas por meio de proteções fixas que exigem a remoção de equipamentos especiais.

É proibido operar a máquina com proteções fixas removidas do seu posto e adulterar o sistema de bloqueio automático.

Proteções móveis interbloqueadas

A máquina está equipada com proteções móveis interbloqueadas, ou seja, proteções equipadas com um ou mais microinterruptores que, assim que são operados após uma abertura/remoção da proteção, interrompem todas as funções perigosas contidas e impedidas por este último.

As proteções interbloqueadas também:

- impedir o arranque das funções perigosas da máquina até que a proteção esteja fechada e bloqueada,
- mantenha a proteção fechada e bloqueada até que o risco de ferimentos devido às funções perigosas da máquina tenha cessado. As proteções móveis interbloqueadas são projetadas de modo que a falta ou falha de um de seus elementos impeça o arranque ou cause a paragem das funções perigosas da máquina.

Lista de proteções móveis interbloqueadas

Especificamente, as proteções móveis interbloqueadas da máquina são:

- Campânula em plexiglass

Dispositivos de proteção e segurança

Os dispositivos de proteção são projetados e incorporados no sistema de comando de tal forma que:

- o arranque dos elementos móveis não é possível enquanto o operador consiga atingir os mesmos
- as pessoas não conseguem aceder aos elementos móveis
- a falta ou falha de um de seus elementos impede o arranque ou causa a paragem dos elementos móveis. O seu ajuste requer uma intervenção voluntária por parte de um operador.

Os dispositivos de segurança instalados na máquina são:

- Fusíveis para proteger a placa
- Relé temporizado (interposto entre a placa eletrónica e o transformador)

Paragem de emergência

Os botões de emergência permitem que o operador que está a usar a máquina a pare em caso de emergência. A paragem de emergência desliga a máquina e interrompe a operação em curso. Detalhes sobre o uso do comando são descritos em detalhes nos parágrafos a seguir. Dado o tipo de máquina, o uso de um comando em forma de cogumelo não foi considerado necessário, o interruptor ON/OFF foi considerado suficiente para cumprir o requisito legal.

Ruído

O ruído produzido pela máquina NÃO atinge o valor de 70dB, como tal, NÃO são necessários tampões EPI para operar a mesma.

Placas de identificação

A máquina está equipada com uma placa de identificação na qual os detalhes de identificação e os principais dados técnicos são mostrados.



PARA SALVAGUARDAR A INTEGRIDADE DE TODOS OS COMPONENTES DA MÁQUINA, É ESSENCIAL RESPEITAR OS DADOS TÉCNICOS MOSTRADOS NA PLACA.

USO PREVISTO E NÃO PREVISTO DA MÁQUINA

Introdução



UMA VEZ QUE SERIA IMPOSSÍVEL DESCREVER TODAS AS OPERAÇÕES QUE NÃO DEVEM OU NÃO PODEM SER REALIZADAS, CONSIDERA-SE QUE TODAS AS OPERAÇÕES (QUE NÃO SEJAM NORMAIS) QUE NÃO ESTEJAM EXPLICITAMENTE DESCRITAS NA DOCUMENTAÇÃO DA MÁQUINA SEJAM CONSIDERADAS NÃO VIÁVEIS.

As operações viáveis são as indicadas neste manual na secção de **USO PREVISTO**. Tudo o que não seja viável, bem como o incumprimento parcial ou total dos procedimentos descritos nos manuais, pode ser a causa não apenas de erros durante a fase de trabalho, mas também de acidentes que causem sérios danos à máquina e pessoal encarregue da mesma.

Uso previsto

A máquina analisada nesta documentação foi projetada e construída para ser usada para embalar alimentos a vácuo.

Uso não previsto

Não está previsto nenhum uso diferente dos descritos no parágrafo **USO PREVISTO**.

Também é estritamente proibido:

- O uso da máquina ou de partes da mesma para usos diferentes dos previstos.
- A substituição de peças e componentes da máquina por outros não reconhecidos pelo fabricante.
- Adulterar/modificar a máquina.
- O uso da máquina em ambientes sujeitos a picos de tensão e interrupções frequentes de corrente.
- O uso da máquina com fontes de alimentação irregulares, o que pode bloqueá-la durante o uso.
- O uso de métodos de limpeza diferentes dos indicados para as operações de manutenção.
- O uso de produtos, peças de reposição, materiais, consumíveis em geral que não sejam os fornecidos pelo fabricante



O FABRICANTE NÃO PODE SER RESPONSABILIZADO EM NENHUM CASO POR ACIDENTES OU DANOS RESULTANTES DE USOS NÃO PREVISTOS DA MÁQUINA.

RISCOS RESIDUAIS



EM CASO DE PROBLEMAS DECORRENTES DE UMA POSSÍVEL FALHA ELÉTRICA, DESLIGUE A MÁQUINA COM O PROCEDIMENTO DE "PARAGEM DE EMERGÊNCIA".

Os pictogramas são instalados na máquina (ver **PICTOGRAMAS**). Devem ser mantidos limpos e restaurados sempre que forem removidos ou danificados.



O ACESSO ÀS PARTES FECHADAS, PROTEGIDAS OU INTERNAS DA MÁQUINA DEVE SER REALIZADO POR PESSOAL QUALIFICADO

Antes de trabalhar na máquina para manutenção, elimine o fornecimento de todos os tipos de energia (elétrica e a gás) e certifique-se de que a máquina está fria.

Importante:

- Não molhe as ligações elétricas e o quadro de comando com água ou outros líquidos.
- Certifique-se de que a zona de uso e manutenção da máquina tenha uma iluminação de pelo menos 200 lux.
- A manutenção deve ser realizada única e exclusivamente por pessoal qualificado.

OPERAÇÕES QUE ENVOLVAM RISCOS PARA O OPERADOR:

Nas operações de uso, cumpra os regulamentos gerais de prevenção de acidentes.

Em particular:

- se estiver a trabalhar em peças elétricas, certifique-se de que não estão sob tensão.
- certifique-se de que os componentes da máquina estão frios. Em qualquer caso, use sempre EPI de proteção.

Já na fase de projeto, foram adotadas soluções para garantir o uso seguro da máquina em todas as fases de uso: transporte, ajuste, atividade e manutenção. No entanto, nem todos os riscos possíveis para os operadores e para o meio ambiente foram eliminados, tanto por razões tecnológicas (fiabilidade dos dispositivos) como por razões de gestão (dificuldades excessivas de eliminação), consequentemente são assinalados os riscos residuais presentes, por exemplo: eletrocussão, etc.



Não insira as mãos, pés ou outras partes do corpo numa parte móvel do sistema quando o sistema estiver em funcionamento. Existe um alto risco de aprisionamento e de lesões graves.



Algumas partes do sistema atingem altas temperaturas inclusive acima de 50°. Não toque nas mesmas nem as instale perto de materiais inflamáveis.



Todos os componentes elétricos sob tensão do sistema são isolados e vedados ao contacto e nunca podem ser alcançados por um operador durante a realização normal e correta de uma atividade operativa. Os componentes elétricos sob tensão são sempre indicados pelo pictograma abaixo.

Secção 3

Movimentação

Preparação para o uso

ADVERTÊNCIAS DE MOVIMENTAÇÃO E PREPARAÇÃO PARA O USO

Nas operações de movimentação e preparação do sistema, é necessário prever o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), tais como:

- Vestuário:

Aqueles que trabalham com e no sistema devem usar roupas que cumpram os requisitos essenciais de segurança em vigor para protegê-los de pequenos impactos mecânicos e abrasões.

- Luvas:

Ao operar em áreas com peças mecânicas a serem manuseadas, é necessário o uso de luvas também da categoria I.

- Calçado de segurança:

É necessário em todos os trabalhos onde há risco de queda de uma peça genérica potencialmente perigosa.



MOVIMENTAÇÃO

Deve-se ter em mente que, mesmo que cuidadosamente protegida e embalada, a máquina deve ser considerada e manuseada com cuidado e atenção.

Verifique a integridade da máquina e das suas peças antes de manusear a máquina. Se encontrar algum dano, falta, deformação ou sinal de impacto, notifique o serviço de assistência autorizada antes de prosseguir com as operações subsequentes.

Em particular, verifique a integridade de:

- Estrutura metálica
- Cabos elétricos de alimentação.
- Dispositivos de comando.

Características da superfície sobre a qual pode ser apoiada

A superfície de apoio deve:

- Ser horizontal.
- Ter capacidade total, referente a toda a superfície, igual ao peso total da máquina, mais cargas dinâmicas apropriadas (por exemplo, peso dos alimentos).

Deslocação da máquina

A máquina deve ser movimentada montada nos seus componentes principais, uma única unidade de cada vez. Os detalhes sobre as operações de movimentação são indicados nos parágrafos a seguir.



SIGA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DURANTE AS OPERAÇÕES DE MOVIMENTAÇÃO DA MÁQUINA.

Movimentações posteriores

Após o primeiro posicionamento, é possível mover a máquina por motivos de produção, logística ou para a eliminação. Em todos os casos, a movimentação deve ser realizada seguindo os mesmos procedimentos de movimentação que serão indicados nos parágrafos seguintes.



DURANTE O TEMPO EM QUE A MÁQUINA ESTEVE EM FUNCIONAMENTO, PODEM TER SIDO FEITAS ALTERAÇÕES OU ADIÇÕES À CONFIGURAÇÃO DESCRITA NESTE MANUAL. ANTES DE REALIZAR A MOVIMENTAÇÃO, TOME NOTA DE QUAISQUER ALTERAÇÕES LEVANDO-AS EM CONSIDERAÇÃO NA AVALIAÇÃO DOS PESOS, BEM COMO DO PROCEDIMENTO DE MOVIMENTAÇÃO

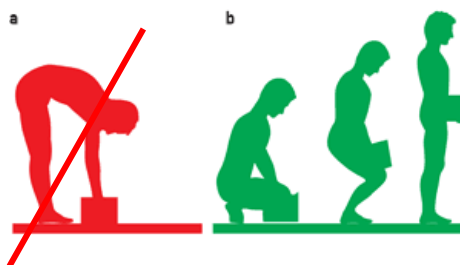
Movimentação manual

O peso da máquina montada é mostrado neste manual e na placa aplicada na mesma.

Dado o seu peso e tamanho, a máquina montada não pode ser movida manualmente por um único operador. A elevação manual pode ser realizada desde que os requisitos legais relativos ao peso máximo de elevação no local de trabalho sejam cumpridos.

Para realizar a operação de movimento manual de uma unidade, basta:

- Que cada operador segure na mesma com firmeza e segurança.
- Que cada operador a levante, prestando especial atenção para não curvar as costas (veja a imagem a seguir para a postura correta)



Movimentação mecânica

Regulamentos de segurança

Durante as operações de elevação e movimentação dos componentes do sistema, nenhuma pessoa que não esteja envolvida nas operações em curso deve parar ou transitar na área de trabalho.

Todo o pessoal de movimentação deve usar roupas de segurança apropriadas, em particular luvas, capacetes e sapatos de segurança.

Durante o içamento, os operadores devem permanecer a uma distância segura e sob nenhuma circunstância devem estar sob a unidade içada. Para corrigir qualquer defeito de lingagem ou equilibragem, ou para qualquer operação que exija até mesmo a aproximação de uma pessoa, coloque a carga no chão e repita corretamente a lingagem/bloqueio e a elevação.

Estas pessoas devem operar em uma área facilmente visível ao operador do veículo de elevação e devem ter apenas a função de sinalizar ao operador, mantendo-se afastadas da área de movimentação, e em nenhum caso devem intervir manualmente em qualquer objeto suspenso para guiá-lo ou orientá-lo de qualquer forma.

Antes de iniciar as operações, limpe a área de todos os objetos não relacionados com a movimentação e limpe o chão completamente para que água, gordura ou outros não o torne escorregadio ou inseguro.

Verifique as medidas de altura do dispositivo de elevação que usará e verifique se tem espaço suficiente para os movimentos necessários, considerando o comprimento das cordas, a altura da unidade a ser levantada e a posição em que deve ser colocada. Verifique se o sistema de elevação é capaz de suportar o peso da carga.

Verifique se o piso sobre o qual a carga será colocada é capaz de suportar seu peso.

Verifique, em particular, se não há linhas elétricas sob tensão que possam interferir no movimentação.

Verificações preliminares

Antes de iniciar o movimentação de uma unidade, verifique:

- Que não há peças soltas que possam cair durante o içamento.
- Que não há objetos pousados em cima da parte a movimentar e não fixados na mesma.
- Que a área de uso é grande o suficiente para permitir que o sistema seja posicionado e, em seguida, fazer com que o operador trabalhe com a máxima segurança.
- Que a superfície de apoio suporta o peso do sistema (ver **DADOS TÉCNICOS**).

Elevação de uma unidade (durante o primeiro posicionamento e manutenção)

- Use quatro cordas e prenda-as aos suportes de aço (ou suportes dedicados) na parte superior da unidade a ser movimentada.
- Certifique-se de que as cordas tenham uma carga mínima de ruptura para garantir um içamento seguro da unidade a ser içada.
- Agora pode levantar a unidade e colocá-la na posição desejada.

Será possível movimentar a unidade utilizando uma ponte rolante e/ou uma empilhadora capaz de suportar a carga e respeitando os critérios de segurança necessários para estes veículos.

Danos à unidade causados por movimentação inadequada ou causados por pessoal não autorizado a realizar a operação não são atribuíveis ao fabricante, que não assume nenhuma responsabilidade.

PREPARAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO

Advertência

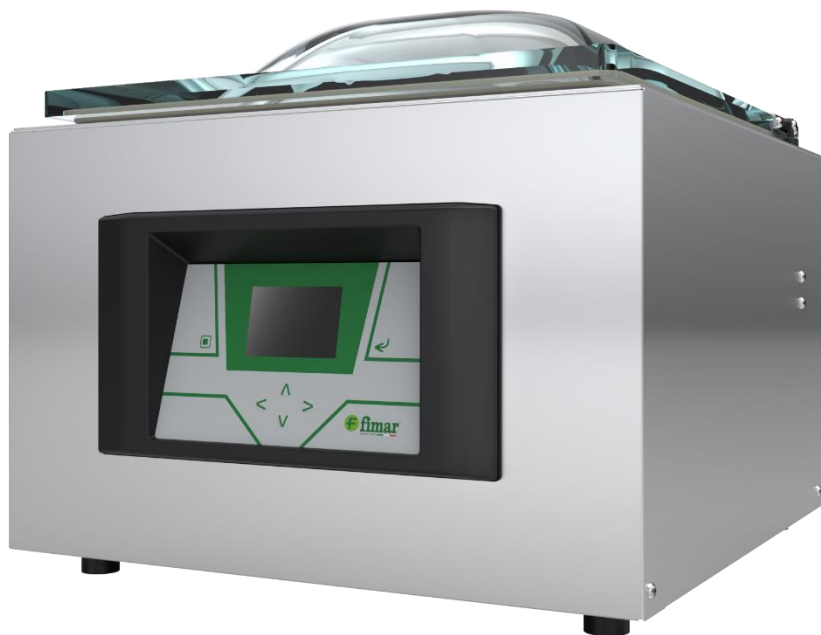
A máquina foi testada e configurada pelo fabricante antes da venda.

Antes de usar a máquina, remova completamente quaisquer proteções e qualquer material de embalagem e limpe o tanque e o interior da campânula em plexiglass com um pano macio humedecido em água. A máquina está completa com todos os componentes necessários para uso.

Zona de utilização

A área de posicionamento da máquina deve cumprir os seguintes requisitos:

- A posição escolhida deve permitir uma fácil ligação da ficha à linha de alimentação do edifício em que é utilizada.
- A posição escolhida deve permitir uma fácil ligação da máquina ao cilindro de gás inerte (o cilindro não é fornecido pelo fabricante)



- A ligação da máquina aos utilitários da instalação deve ser realizada de acordo com os regulamentos em vigor.
- Os cabos e tubagens de ligação não devem ser colocados na superfície, mas alojados em condutas metálicas protegidas e acionáveis. Caso este tipo de posição dos cabos seja impossível, o seu percurso deve ser sinalizado e limitado a áreas protegidas e interditas ao trânsito de pessoas e veículos.
- A posição da máquina deve ser escolhida de modo a que não possa ser atingida por jatos de vapor, água ou outros líquidos, luz solar, raios UV e lâmpadas UV.
- Deve haver um espaço de pelo menos 50 centímetros ao redor do perímetro da máquina.



O NÍVEL DE PRESSÃO DE EMISSÃO SONORA PONDERADA "A" NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO NÃO EXCEDE 70 DB(A) A UM METRO DE DISTÂNCIA AO REDOR DA MÁQUINA.

Temperatura

- Em funcionamento: 10°C a 40°C.
- Não em funcionamento: de 0°C a 45°C.
- Durante o armazenamento: -10°C a 50°C.

Humidade relativa

- Em funcionamento: 1% a 85% sem condensação.
- Não em funcionamento: 1% a 85% sem condensação.
- Durante o armazenamento: 1% a 85% sem condensação.

Condições de iluminação

O sistema de iluminação (natural e/ou artificial) da área de posicionamento deve garantir o seguinte valor mínimo de iluminação: 200 lux.

Procedimentos de configuração

Procedimento de configuração física da máquina

A máquina será entregue já montada e pronta para uso. Será suficiente colocá-la na área de trabalho, seguindo as instruções do parágrafo “movimentação” e respeitando os locais de uso.

Verificação do sistema de ligação à terra.

A máquina deve ser ligada a um sistema elétrico com um sistema de aterramento que esteja em conformidade com as leis. É da responsabilidade do utilizador garantir esta conformidade.

Ligações elétricas

A ligação do sistema à linha de alimentação elétrica deve ser disposta de forma a não criar interferências nos espaços de manobra dos operadores/utilizadores. O cabo deve ser embutido numa calha dedicada.

Forneça à linha de alimentação um interruptor diferencial com capacidade adequada às potências instaladas.

Ligue o painel elétrico do sistema com cabos de secção adequada de acordo com a distância e o tipo de assentamento.

Desligue a tensão à linha geral de alimentação elétrica.



Os trabalhos de rotina e/ou extraordinários de ligação, controlo e manutenção devem ser realizados na ausência de corrente elétrica.

Antes do posicionamento, é aconselhável verificar o estado do sistema elétrico, verificando a sua conformidade com as normas vigentes. Verificar se o sistema é adequado para a potência máxima consumida pelo sistema, tanto na secção dos cabos quanto na sua conformidade com as regulamentações vigentes. **A ligação à terra é obrigatória**; é proibido usar as tubagens do sistema hídrico, aquecimento ou gás para a ligação à terra do sistema.

Em geral, o uso de adaptadores, tomadas múltiplas e/ou extensões não é recomendado. Se o seu uso for indispensável, é necessário usar apenas adaptadores e extensões únicas ou múltiplas em conformidade com os regulamentos de segurança atuais, mas tenha cuidado para não exceder o limite de capacidade no valor atual e o da potência máxima marcada no adaptador múltiplo.

Para realizar os procedimentos de ligação elétrica da máquina, siga os seguintes passos:

- Ligue a ficha da máquina a uma tomada elétrica compatível.

Ligações do cilindro de gás (de série ou opcional dependendo do tipo de produto).

O cilindro deve ser equipado com pelo menos 1 manómetro para regular o débito de gás à saída. O painel de controlo deve ser configurado ativando a função "Gás inerte" na placa de comandos ou definindo o tempo ou a percentagem de entrada de gás, dependendo se o aparelho está a funcionar a tempo ou com o sensor. A ligação do cilindro à máquina só deve ser realizada por pessoal especializado de empresas qualificadas.

DESCRIÇÃO GERAL E DADOS TÉCNICOS – LINHA CAM ECO

Descrição geral

Máquina de uso profissional para embalagem a vácuo de produtos alimentícios.

As máquinas de embalagem a vácuo da Bell são máquinas modernas com uma placa modular com comandos totalmente eletrônicos. O sistema selante, controlado eletronicamente, consiste numa barra de fio de resistência que, graças a um sistema pneumático, garante uma selagem equilibrada e homogênea nos vários tipos de saquetas que se pretenda usar (nylon, polietileno, alumínio, crioVac).

As bombas de vácuo garantem, juntamente com um nível muito alto de vácuo final, um funcionamento surpreendentemente silencioso.



1. Campânula em plexiglass
2. Tanque de aço inoxidável
3. Dobradiça de alumínio de fixação da campânula
4. Interruptor de linha
5. Ecrã LCD de 3,5" e painel de 6 botões

Dados técnicos da máquina

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Outros dados

Materiais processáveis	Sacos para subvácuo lisos padrão (não aluminizados, a menos que indicado de outra forma)
Nível máximo de vácuo	0,5 mbar

Dispositivos de comando



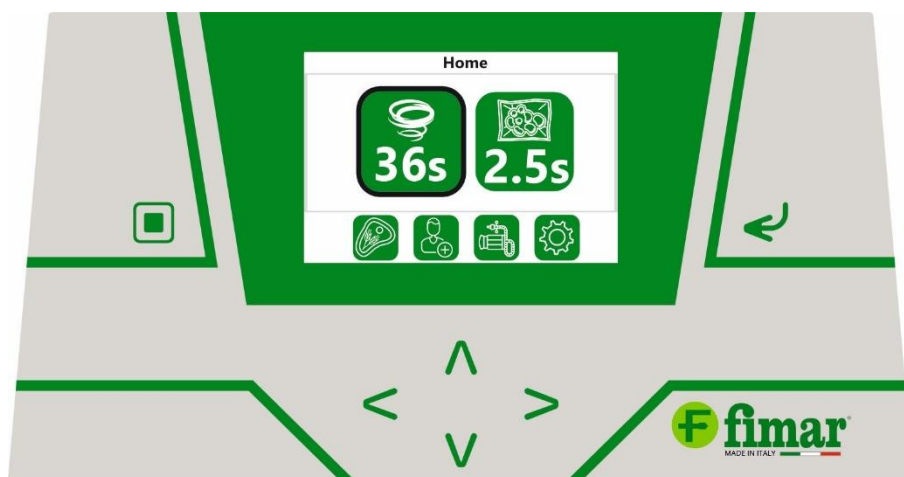
O FABRICANTE NÃO ASSUME A RESPONSABILIDADE DECORRENTE DE USOS INAPROPRIADOS E NÃO AUTORIZADOS DA MÁQUINA NA SEQUÊNCIA DE ADULTERAÇÃO E NEGLIGÊNCIA DE UM OPERADOR.



A EFICIÊNCIA DOS DISPOSITIVOS DE COMANDO É GARANTIDA, SUJEITA AO USO DA MÁQUINA DE MANEIRA APROPRIADA, CONFORME DESCRITO NESTE MANUAL, EM PARTICULAR DEVEM SER REALIZADAS RIGOROSAMENTE AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO DESCRITAS NA SECÇÃO DE MANUTENÇÃO

Os dispositivos de comando na máquina são:

- Interruptor de linha
- Painel com comandos frontal



	Botão STOP / ESC. Se for pressionado durante o ciclo de trabalho, a interrupção antecipada do ciclo de vácuo será acionada e o ar entrará novamente na câmara.
	Tecla ENTER / OK, selagem rápida (durante o ciclo atual)
	Botões de seta para navegação dentro dos menus.
	Função de marinação. Durante a função de marinação, vários mini-ciclos de trabalho (vácuo e reposição da pressão na campânula, alternadamente) permitirão que o produto absorva a marinação em tempos muito breves.
	Menu de programas de utilizador. Pode criar, mudar o nome e armazenar até 5 programas.
	Menu de gestão da bomba. CLEAN PUMP: ativa a autolimpeza da bomba, onde a máquina funciona continuamente por 20 minutos. Com a obtenção de temperaturas muito altas dentro da unidade de aspiração, a evaporação da humidade e das impurezas depositadas no óleo da bomba é facilmente obtida. HEAT PUMP: ativa o aquecimento da bomba de vácuo. A bomba funciona durante cerca de 15 segundos. GASTRO VAC: consiste, juntamente com o acessório adequado (Opcional), na aspiração e criação do vácuo em recipientes Gastronorm preparados para esta função.
	Menu de definições. Alterar idioma Informações do Sistema Serviços (menu reservado do instalador)
	Ícone de vácuo Ao selecionar este ícone com os botões de seta e pressionar Start, será possível definir o tempo de vácuo (expresso em segundos).
	Ícone de selagem Ao selecionar este ícone com os botões de seta e pressionar Start, será possível definir o tempo de selagem (expresso em segundos).

Secção 4

USO

USO DA MÁQUINA

ADVERTÊNCIAS

No caso de qualquer anomalia imprevista após a alimentação do sistema:

- Desligue-o no interruptor ON/OFF dedicado
- Desligue a ficha para interromper a alimentação
- Contacte imediatamente a assistência técnica.

No caso de qualquer anomalia imprevista após ter alimentado e ligado o sistema e/ou problemas de natureza eletromagnética, tais como perturbações nos equipamentos limítrofes:

- Interrompa o uso e desligue-o.
- Desligue-o da fonte de alimentação.
- Contacte imediatamente a assistência técnica.

Em caso de bloqueio inesperado:

- Pressione o botão ON/OFF na posição OFF.
- Desenergize o sistema desligando a ficha.
- Verifique se este manual contém informações suficientes e necessárias para o desbloquear (consulte **Riscos Residuais**). Em alternativa, contacte imediatamente a assistência técnica para obter instruções precisas.

Em caso de falha e/ou mau funcionamento, desligue a máquina, não tente repará-la, mas entre em contacto com pessoal qualificado profissionalmente. O incumprimento do acima exposto pode comprometer a segurança da máquina e anular qualquer responsabilidade do fabricante:

- Nunca toque nas partes metálicas da máquina embaladora com as mãos molhadas ou húmidas;
- Não puxe pelo cabo de alimentação, ou o próprio aparelho, para desligar a ficha da tomada;
- Não permitir que a máquina embaladora seja utilizada por crianças, pessoas alteradas por drogas e álcool e pessoas que não possuam requisitos de aptidão;
- É aconselhável reiniciar a linha pressionando o botão de linha para "OFF", desligando-a sempre que a máquina embaladora estiver sem supervisão.
- Durante o funcionamento normal, não é necessária a limpeza da câmara de vácuo e da campânula. No entanto, se isso for necessário (por exemplo, devido à fuga do produto da saqueta), recomenda-se o uso de um pano macio humedecido e sabão neutro.
- Supervisione a máquina para que crianças não brinquem com a mesma



SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTIVER DANIFICADO, DEVE SER SUBSTITUÍDO PELO FABRICANTE, PELO REPRESENTANTE DE SERVIÇO OU PESSOAL QUALIFICADO PARA EVITAR RISCOS.



LESÕES DOS OPERADORES APÓS O USO DA MÁQUINA DE FORMA DIVERSA DAS INDICADAS NOS MANUAIS NÃO SERÃO ATRIBUÍVEIS AO FABRICANTE.



DURANTE O PERÍODO DE INVERNO, RECOMENDA-SE UM CURTO PRÉ-AQUECIMENTO DA BOMBA PELA MANHÃ PARA LIQUIDIFICAR O ÓLEO ANTES DE ENTRAR NA CIRCULAÇÃO: PRESSIONE O BOTÃO DA BOMBA DE CALOR QUE ATIVA A FUNÇÃO DE PRÉ-AQUECIMENTO DO ÓLEO

Procedimentos para uso

Envelopes recomendados: use envelopes "LISOS" (100µ de espessura) disponíveis em diferentes tamanhos, tanto para armazenamento quanto para cozimento. Escolha um envelope de tamanho apropriado para o produto, considerando que **o produto não deve exceder 2/3 do volume útil do envelope**.

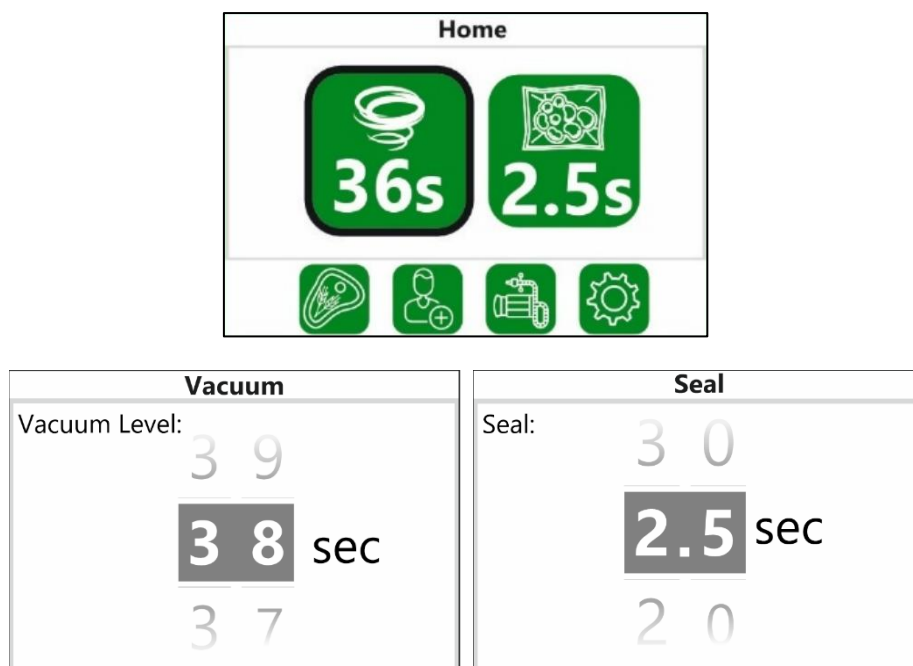
Prossiga pressionando o interruptor da linha principal e desativando o sistema One Touch (se ativado anteriormente).



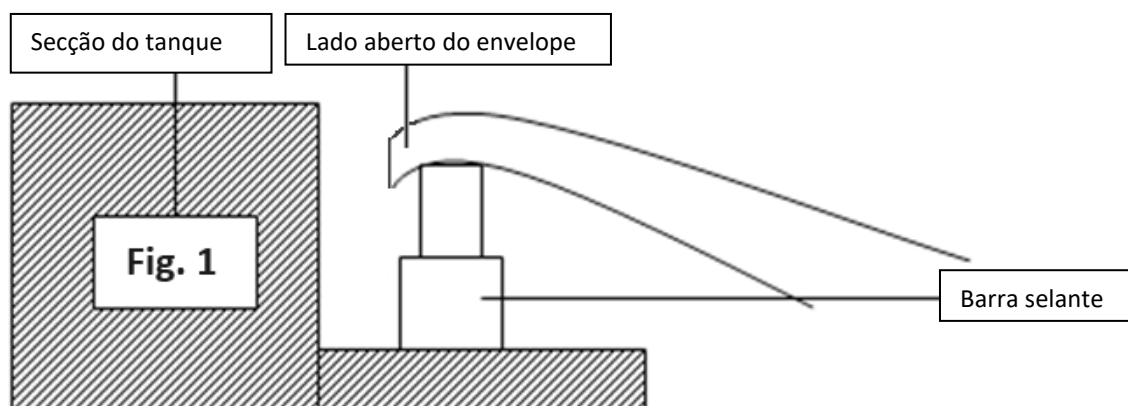
RECOMENDA-SE EMBALAR OS PRODUTOS PARA ARMAZENAMENTO A UMA TEMPERATURA DE 3°C.

Ciclo Automático

- Defina o vácuo e o tempo de selagem.

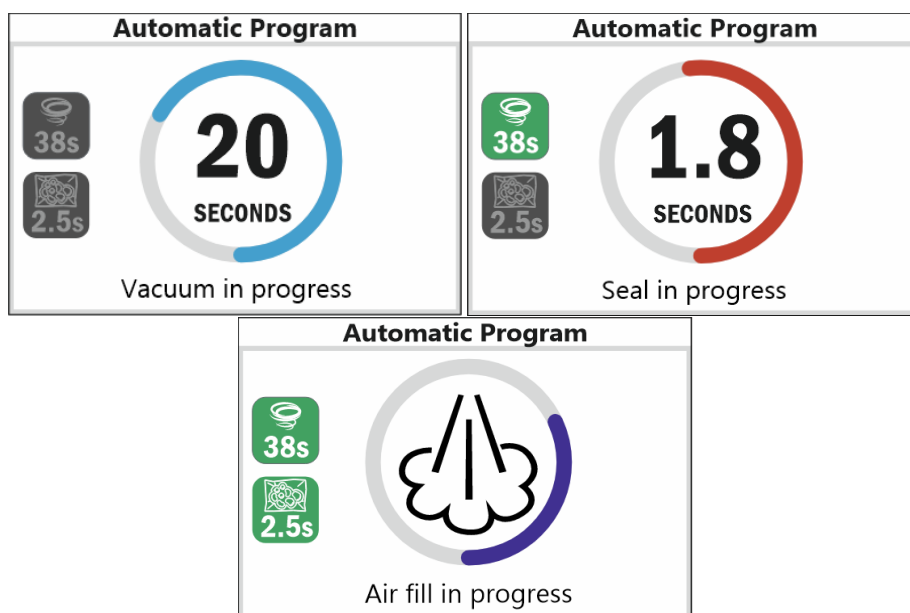


- Insira quaisquer plataformas de enchimento na câmara de vácuo. Acima das plataformas, o envelope deve ser posicionado para nivelar a espessura do produto em relação à barra selante. As plataformas podem ser removidas ou deixadas conforme necessário.
- Coloque o envelope (ou os vários envelopes) dentro da câmara de vácuo apoiando a boca aberta do envelope na barra selante, certificando-se de que não haja vincos. Coloque o envelope de modo que se projete cerca de 2/3 cm. Se o envelope sobrar em demasia, não o insira no espaço entre o tanque e a barra selante (Fig.1)



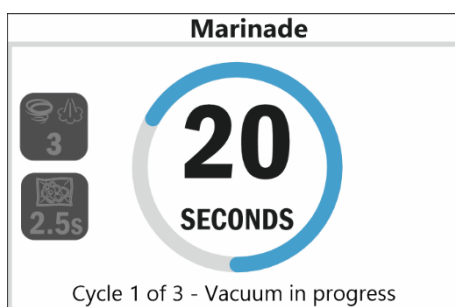
- Abaixe a campânula para iniciar o ciclo.

- As várias fases do ciclo são automáticas e após atingir o tempo de vácuo definido, a campânula abrirá automaticamente, permitindo a realização de um novo ciclo de trabalho.



Marinação

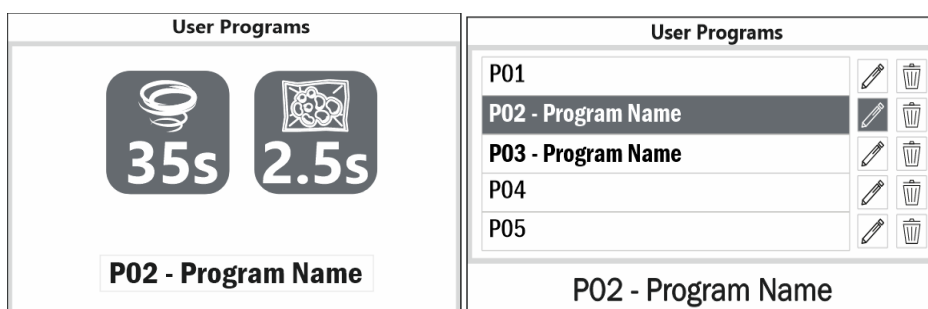
Através de ciclos especiais de vácuo, será possível marinar a carne, reduzindo drasticamente o tempo e a quantidade de marinação normalmente utilizada no procedimento tradicional, otimizando assim o uso de matérias-primas. Obter-se-á um resultado **perfeitamente homogêneo**, onde os condimentos penetrarão mais a fundo nos tecidos.



Programas do utilizador

Até **5 programas diferentes** podem ser armazenados no menu "Programas do utilizador", definindo os parâmetros desejados.

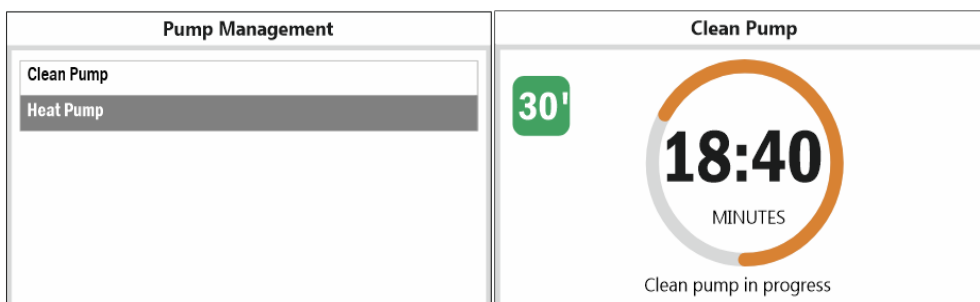
Também será possível mudar o nome aos programas para facilitar o uso



Gestão da Bomba

Dentro do menu "Gestão da Bomba" será possível recuperar o óleo da bomba através da função "Bomba Limpa" na qual serão removidos os resíduos de humidade.

A função "Heat Pump" é indicada ao trabalhar em temperaturas muito baixas (10/15°C) para pré-aquecer a bomba, de modo a obter o desempenho desejado desde o primeiro uso



Definições

Neste menu, pode modificar ou ler vários parâmetros:

- Alterar idioma
Alterar o idioma da interface do utilizador
- Informações do Sistema
Todos os dados relacionados com o número de série, hardware e versão do firmware estão presentes
- Serviços
Menu reservado para técnicos e instaladores autorizados

DESCRIÇÃO GERAL E DADOS TÉCNICOS LINHA CAM TOP

Descrição geral

Máquina de uso profissional para embalagem a vácuo de produtos alimentícios.

As máquinas de embalagem a vácuo da Bell são máquinas modernas com uma placa modular com comandos totalmente eletrônicos. O sistema selante, controlado eletronicamente, consiste numa barra de fio de resistência que, graças a um sistema pneumático, garante uma selagem equilibrada e homogênea nos vários tipos de saquetas que se pretenda usar (nylon, polietileno, alumínio, crioVac).

As bombas de vácuo garantem, juntamente com um nível muito alto de vácuo final, um funcionamento surpreendentemente silencioso. As máquinas da Linha estão equipadas com um sensor de vácuo e um sensor de líquido, para garantir o máximo desempenho.



1. Campânula em plexiglass
2. Tanque de aço inoxidável
3. Dobradiça de alumínio de fixação da campânula
4. Interruptor de linha
5. Ecrã LCD de 4,3" e painel de 10 botões

Dados técnicos da máquina

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Outros dados

Materiais processáveis	Sacos para subvâcuo lisos padrão (não aluminizados, a menos que indicado de outra forma)
Pressão do gás inerte (opcional)	1 Bar (cilindro)
Nível máximo de vácuo	0,5 mbar

Dispositivos de comando



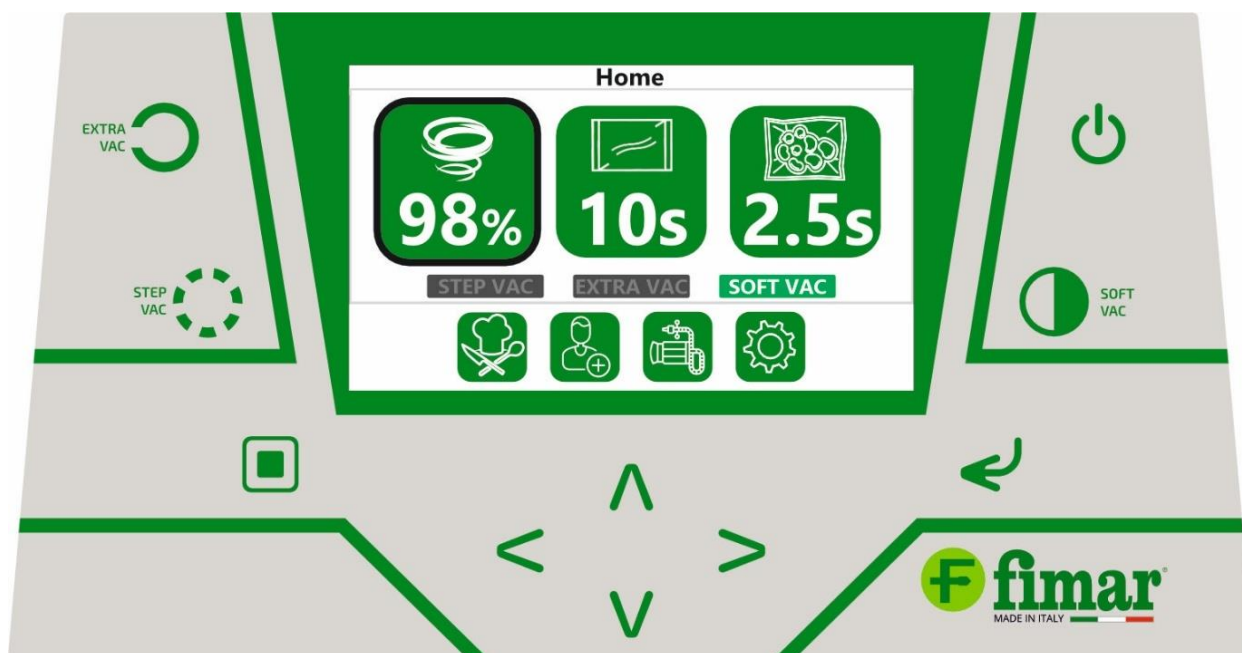
O FABRICANTE NÃO ASSUME A RESPONSABILIDADE DECORRENTE DE USOS INAPROPRIADOS E NÃO AUTORIZADOS DA MÁQUINA NA SEQUÊNCIA DE ADULTERAÇÃO E NEGLIGÊNCIA DE UM OPERADOR.



A EFICIÊNCIA DOS DISPOSITIVOS DE COMANDO É GARANTIDA, SUJEITA AO USO DA MÁQUINA DE MANEIRA APROPRIADA, CONFORME DESCRITO NESTE MANUAL, EM PARTICULAR DEVEM SER REALIZADAS RIGOROSAMENTE AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO DESCRITAS NA SECÇÃO DE MANUTENÇÃO

Os dispositivos de comando na máquina são:

- Interruptor de linha
- Painel com comandos frontal



Botão ON / OFF, para ligar e desligar a máquina quando em modo de espera



Botão STOP / ESC. Se for pressionado durante o ciclo de trabalho, a interrupção antecipada do ciclo de vácuo será acionada e o ar entrará novamente na câmara.



Tecla ENTER / OK, selagem rápida (durante o ciclo atual)



Botões de seta para navegação dentro dos menus.



Menu de programas de utilizador.
Pode criar, mudar o nome e armazenar até 10 programas.

	Menu de gestão da bomba. CLEAN PUMP: ativa a autolimpeza da bomba, onde a máquina funciona continuamente por 20 minutos. Com a obtenção de temperaturas muito altas dentro da unidade de aspiração, a evaporação da humidade e das impurezas depositadas no óleo da bomba é facilmente obtida. HEAT PUMP: ativa o aquecimento da bomba de vácuo. A bomba funciona durante cerca de 15 segundos. GASTRO VAC: consiste, juntamente com o acessório adequado (Opcional), na aspiração e criação do vácuo em recipientes Gastronorm preparados para esta função.
	Menu de definições. Alterar idioma Informações do Sistema Serviços (menu reservado do instalador)
	Menu de Ciclos do Chef. Dentro do menu Ciclos do Chef, será possível selecionar os vários programas predefinidos relacionados com o tratamento de diferentes produtos. Dentro deste menu haverá a função Gastronorm (a ser usada com o tubo de aspiração, opcional).
STEP VAC	Função STEP VAC Ativado/desativado usando o botão "STEP VAC", esta função permite realizar um ciclo de vácuo progressivo, ideal para produtos emulsionáveis
SOFT VAC	Função SOFT VAC Ativada/desativada através do botão "SOFT VAC", esta função permite a entrada gradual de ar na câmara de vácuo, evitando estragar produtos muito frágeis e/ou macios.
EXTRA VAC	Função EXTRA VAC Ativar/desativar usando o botão "EXTRA VAC", esta função permite, durante a fase de vácuo, aumentar o tempo de vácuo definido em +5 segundos
	Ícone de vácuo Ao selecionar este ícone com os botões de seta e pressionar Start, será possível definir a percentagem/tempo de vácuo.
	Ícone de injeção de gás Ao selecionar este ícone com os botões de seta e pressionar Start, será possível definir a percentagem/tempo de gás injetado. Cilindro de gás não fornecido
	Ícone de selagem Ao selecionar este ícone com os botões de seta e pressionar Start, será possível definir o tempo de selagem (expresso em segundos).

Secção 4

USO

USODA MÁQUINA

ADVERTÊNCIAS

No caso de qualquer anomalia imprevista após a alimentação do sistema:

- Desligue-o no interruptor ON/OFF dedicado
- Desligue a ficha para interromper a alimentação
- Contacte imediatamente a assistência técnica.

No caso de qualquer anomalia imprevista após ter alimentado e ligado o sistema e/ou problemas de natureza eletromagnética, tais como perturbações nos equipamentos limítrofes:

- Interrompa o uso e desligue-o.
- Desligue-o da fonte de alimentação.
- Contacte imediatamente a assistência técnica.

Em caso de bloqueio inesperado:

- Pressione o botão ON/OFF na posição OFF.
- Desenergize o sistema desligando a ficha.
- Verifique se este manual contém informações suficientes e necessárias para o desbloquear (consulte **Riscos Residuais**). Em alternativa, contacte imediatamente a assistência técnica para obter instruções precisas.

Em caso de falha e/ou mau funcionamento, desligue a máquina, não tente repará-la, mas entre em contacto com pessoal qualificado profissionalmente. O incumprimento do acima exposto pode comprometer a segurança da máquina e anular qualquer responsabilidade do fabricante:

- Nunca toque nas partes metálicas da máquina embaladora com as mãos molhadas ou húmidas;
- Não puxe pelo cabo de alimentação, ou o próprio aparelho, para desligar a ficha da tomada;
- Não permitir que a máquina embaladora seja utilizada por crianças, pessoas alteradas por drogas e álcool e pessoas que não possuam requisitos de aptidão;
- É aconselhável reiniciar a linha pressionando o botão de linha para "OFF", desligando-a sempre que a máquina embaladora estiver sem supervisão.
- Durante o funcionamento normal, não é necessária a limpeza da câmara de vácuo e da campânula. No entanto, se isso for necessário (por exemplo, devido à fuga do produto da saqueta), recomenda-se o uso de um pano macio humedecido e sabão neutro.
- Supervisione a máquina para que crianças não brinquem com a mesma



SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTIVER DANIFICADO, DEVE SER SUBSTITUÍDO PELO FABRICANTE, PELO REPRESENTANTE DE SERVIÇO OU PESSOAL QUALIFICADO PARA EVITAR RISCOS.



LESÕES DOS OPERADORES APÓS O USO DA MÁQUINA DE FORMA DIVERSA DAS INDICADAS NOS MANUAIS NÃO SERÃO ATRIBUÍVEIS AO FABRICANTE.



DURANTE O PERÍODO DE INVERNO, RECOMENDA-SE UM CURTO PRÉ-AQUECIMENTO DA BOMBA PELA MANHÃ PARA LIQUIDIFICAR O ÓLEO ANTES DE ENTRAR NA CIRCULAÇÃO: PRESSIONE O BOTÃO DA BOMBA DE CALOR QUE ATIVA A FUNÇÃO DE PRÉ-AQUECIMENTO DO ÓLEO

Procedimentos para uso

Envelopes recomendados: use envelopes "LISOS" (100µ de espessura) disponíveis em diferentes tamanhos, tanto para armazenamento quanto para cozimento. Escolha um envelope de tamanho apropriado para o produto, considerando que **o produto não deve exceder 2/3 do volume útil do envelope**.

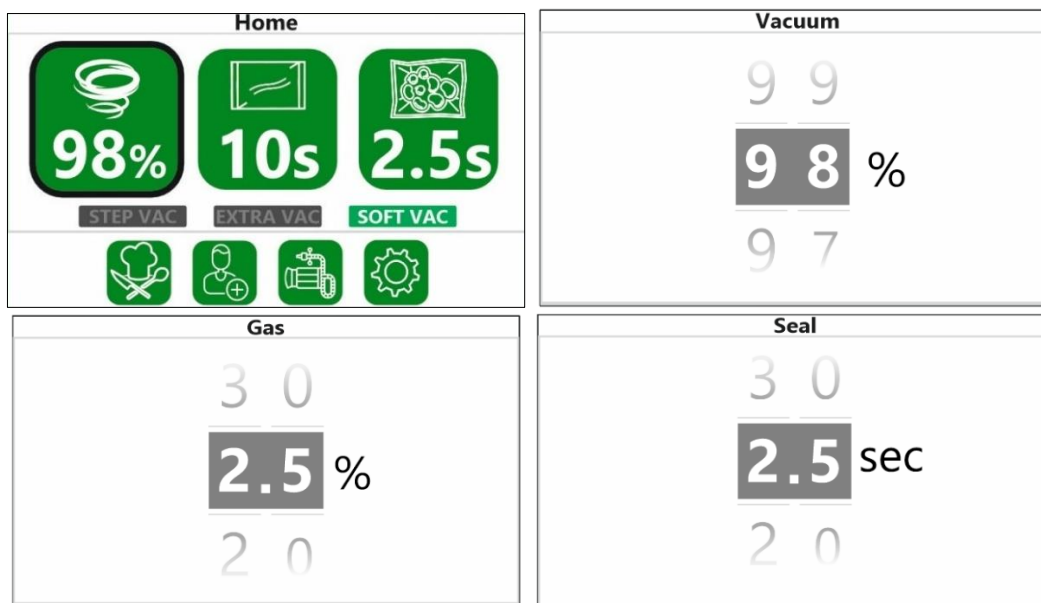
Prossiga pressionando o interruptor da linha principal e desativando o sistema One Touch (se ativado anteriormente).



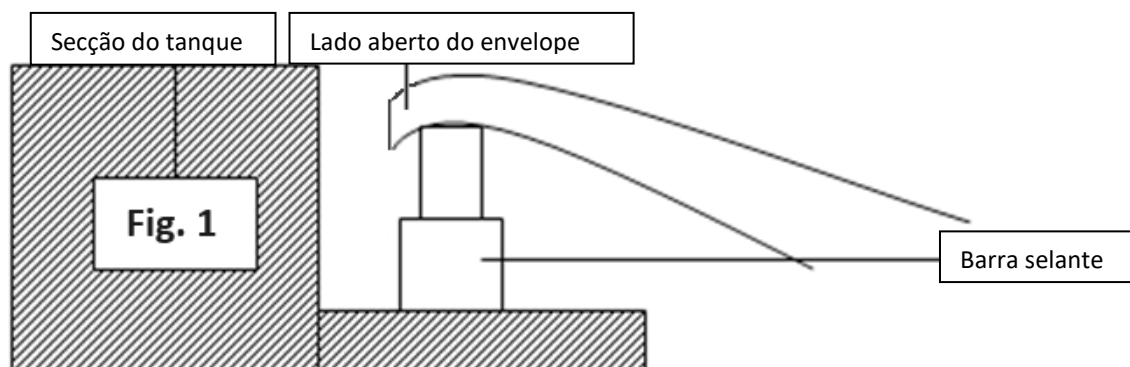
RECOMENDA-SE EMBALAR OS PRODUTOS PARA ARMAZENAMENTO A UMA TEMPERATURA DE 3°C.

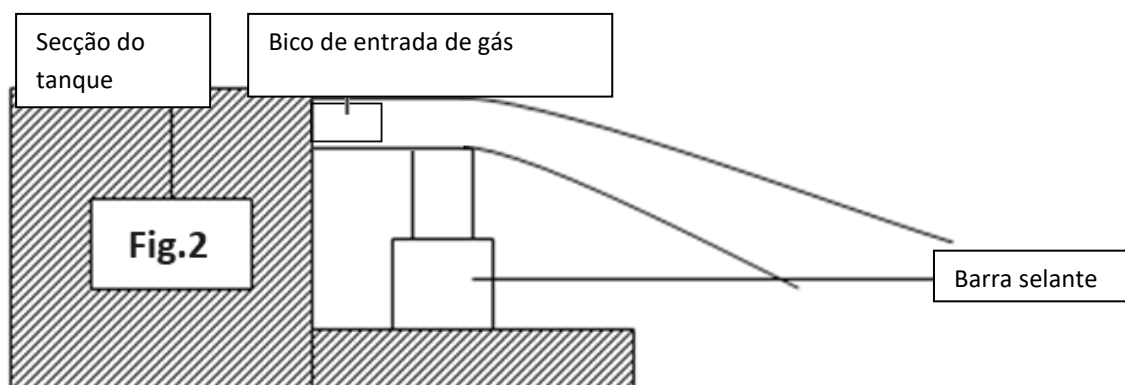
Ciclo Automático

- Defina a porcentagem de vácuo desejada, o tempo de selagem e o tempo de injeção de gás.

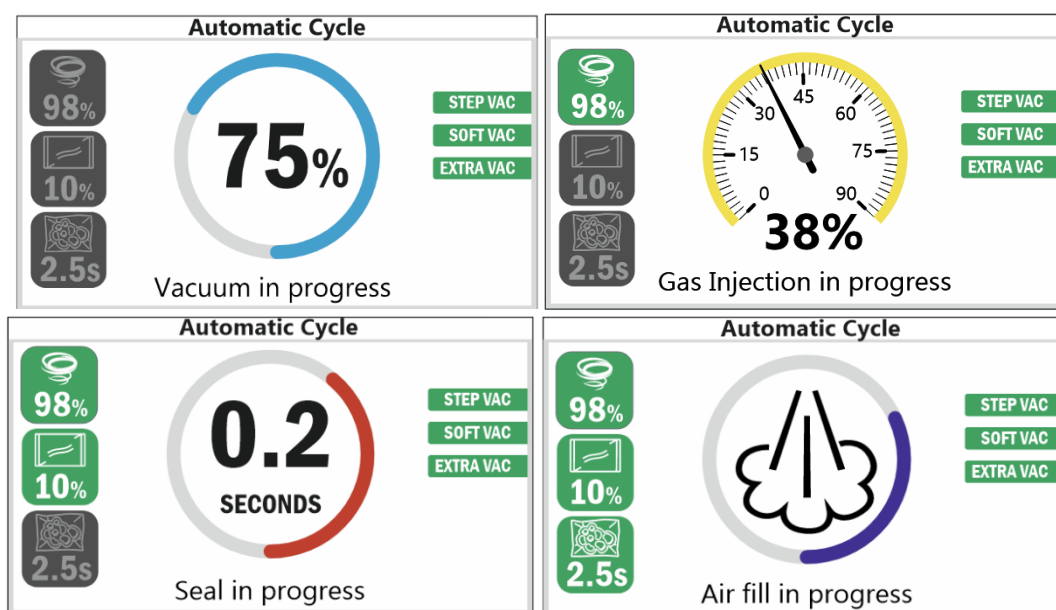


- Ative as funções STEP VAC, SOFT VAC e EXTRA VAC, se desejar, usando os botões do teclado
- Insira quaisquer plataformas de enchimento na câmara de vácuo. Acima das plataformas, o envelope deve ser posicionado para nivelar a espessura do produto em relação à barra selante. As plataformas podem ser removidas ou deixadas conforme necessário.
- Coloque o envelope (ou os vários envelopes) dentro da câmara de vácuo apoiando a boca aberta do envelope na barra selante, certificando-se de que não haja vincos. Coloque o envelope de modo que se projete cerca de 2/3 cm. Se o envelope sobrar em demasia, não o insira no espaço entre o tanque e a barra selante (Fig.1)
- Se a função de GÁS for usada, ligue o tubo proveniente do cilindro à porta do tubo na parte inferior da máquina embaladora com a respetiva abraçadeira e ajuste o manómetro no cilindro para um valor de pressão de 1 Bar.
- Coloque o envelope contendo o produto dentro da câmara de vácuo, inserindo os bicos de entrada de gás dentro da boca do envelope, tomando cuidado para que não haja vincos a obstruir a saída do gás (Fig.2).



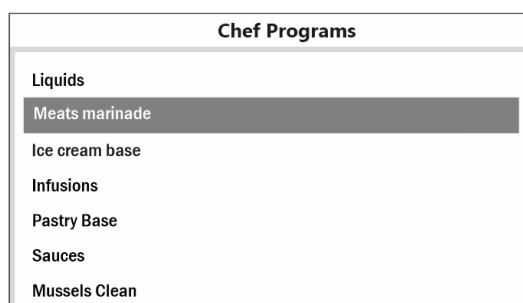


- Abaixe a campânula para iniciar o ciclo.
- As várias fases do ciclo são automáticas e após atingir a percentagem/tempo de vácuo definido, a campânula abre-se automaticamente, permitindo a realização de um novo ciclo de trabalho.



Ciclos de Chef

Com esta máquina embaladora a vácuo, é possível embalar a vácuo produtos líquidos ou semilíquidos (por exemplo, sopas, molhos, caldos, etc.), bases de pastelaria, bases de sorvete, fazer infusões, marinar carne, etc.



Programa de líquidos

Ideal para embalar produtos líquidos ou semi-líquidos (por exemplo, sopas, molhos, caldos, etc.). Considere que os envelopes nunca devem ser enchidos até o limite, mas apenas **até 50%** da capacidade, tomando cuidado para manter a borda em altura em relação à barra de selagem (removendo os separadores interiores de polietileno) ou usando a superfície inclinada especial (Opcional).

Marinada de Carne

Através de ciclos especiais de vácuo, será possível marinar a carne, reduzindo drasticamente o tempo e a quantidade de marinação normalmente utilizada no procedimento tradicional, otimizando assim o uso de matérias-primas. Obter-se-á um resultado **perfeitamente homogêneo**, onde os condimentos penetrarão mais a fundo nos tecidos.

Base para gelados

Pensado para preservar mais tempo as bases preparadas, sejam estas de creme ou fruta, mantê-las pasteurizadas para que possam ser misturadas apenas quando necessário, otimizando assim os ritmos do laboratório

Infusões

Concebido para infusões e marinadas delicadas. Esta função reduzirá a oxidação do produto, prolongando o seu prazo de validade sem alterar os óleos essenciais e as propriedades organolépticas, garantindo um sabor único e intenso.

Cremes para confeitaria

Pensado para todos os produtos definidos como “espumosos” (base de ovos e leite), que tendem a espumar muito rapidamente, obtendo um produto homogêneo e brilhante

Limpeza de amêijoas

Projetado para remover areia e detritos de mexilhões. O produto deve ser imerso em solução de água e sal.

Aromatizações

Para o confeccionamento de especiarias em pó. Minimiza o risco de volatilização do produto.

Tratamentos especiais

Concebido para amaciar os alimentos (especialmente a carne), preservando as suas qualidades organolépticas.

Vácuo em potes

Projetado para todas as preparações em potes, como molhos, compotas e geleias, que precisam de ser colocadas sob vácuo para prolongar a vida útil do produto.

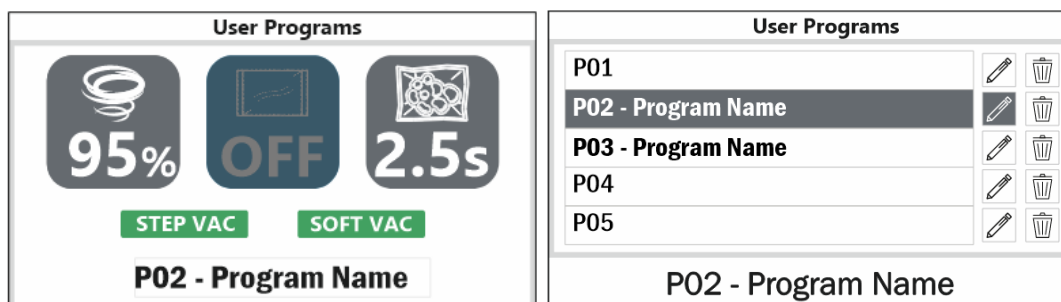
Gastrovac

Função para aspiração de recipientes externos (acessório de ligação e conjunto de recipientes de vácuo necessários)

Programas do utilizador

Até **20 programas diferentes podem ser armazenados** no menu "Programas do utilizador", definindo os parâmetros desejados.

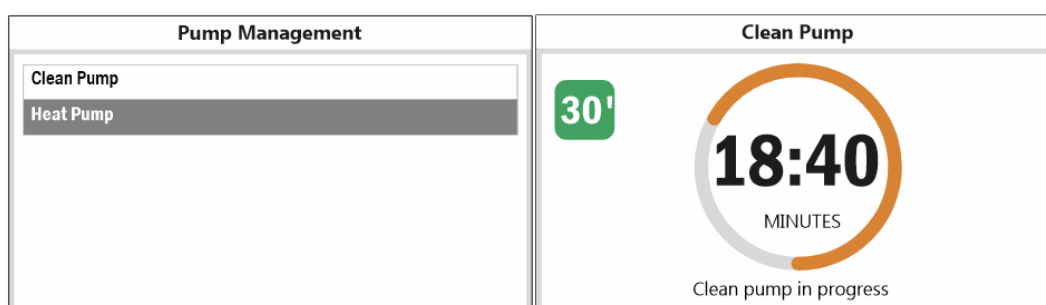
Também será possível mudar o nome aos programas para facilitar o uso



Gestão da Bomba

Dentro do menu "Gestão da Bomba" será possível recuperar o óleo da bomba através da função "Bomba Limpa" na qual serão removidos os resíduos de humidade.

A função "Heat Pump" é indicada ao trabalhar em temperaturas muito baixas (10/15°C) para pré-aquecer a bomba, de modo a obter o desempenho desejado desde o primeiro uso



Definições

Neste menu, pode modificar ou ler vários parâmetros:

- Tempo de Extra Vac
Aumente ou diminua o tempo de "Extra Vac"
- Injeção de Gás
Ativar ou desativar a injeção de GÁS
- Alterar idioma
Alterar o idioma da interface do utilizador
- Informações do Sistema
Todos os dados relacionados com o número de série, hardware e versão do firmware estão presentes
- Serviços
Menu reservado para técnicos e instaladores autorizados

Prospeto indicativo para preservação de produtos

TEMPO DE ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS SOB VÁCUO MANTIDOS A TEMPERATURAS DE +0°/+3° C (puramente indicativo e dependente de múltiplos parâmetros).

CARNES FRESCAS	
Carne bovina	20 dias
Vitelo	20 dias
Carne de porco	15 dias
Carnes brancas	15 dias
Aves com osso	20 dias
Cordeiro	20 dias
Salsichas	20 dias
Miudezas	10-12 dias
PEIXES	Duração média de 7/8 dias com produto muito fresco
CARNES CURADAS	3 meses
QUEIJOS MADUROS	4 meses
QUEIJOS FRESCOS	30-60 dias
VEGETAIS	15-20 dias

Prospeto indicativo para embalagem em atmosfera controlada**EXEMPLOS DE EMBALAGEM EM ATMOSFERA CONTROLADA**

PRODUTO	OXIGÉNIO % (O²)	DIÓXIDO DE CARBONO % (CO²)	AZOTO % (N²)
Carnes curadas fatiadas	-	20	80
Produtos de forno (por exemplo, biscoitos)	-	100	100
Café	-	100	100
Carne fresca	70/80	30/20	-
Carne cozida	80	20	-
Especiarias	-	-	100
Carne picada	-	-	100
Chocolate	-	100	-
Queijo fresco	-	20/-	80/100
Queijo de massa dura / creme	-	-	100
Salada fresca	-	50	50
Iogurte / massa folhada	-	100	-
Leite em pó	-	30	70
Fermento em pó seco	-	100	100
Fruta	2	1	97
Pão	-	100	-
Massa fresca / Massa recheada	-	70/100	30/-
Batatas / Batatas fritas	-	-	100
Peixes do mediterrâneo	-	60	40
Peixes brancos	30	40	30
Pizza	-	30	70
Aves	-	75	25
Tomates	4	4	92
Pré-cozidos	-	80	20
Enchidos ensacados	-	20	80

Secção 5

Manutenção

Desativação

Eliminação

INTRODUÇÃO À MANUTENÇÃO

Nas operações de manutenção do sistema, é necessário prever o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), tais como:

- **Vestuário:**

cumpra os requisitos essenciais de segurança em vigor no ambiente de trabalho em que será utilizado.

- **Luvas:**

Ao operar em áreas com cargas, partes mecânicas móveis, partes energizadas e partes que podem atingir altas temperaturas, é necessário usar luvas marcadas CE como EPI que protegem contra todos os riscos que acabamos de analisar.

- **Calçado de segurança com sola antiderrapante:**

São necessários em todos os trabalhos em que há risco de queda de uma peça.



MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Segurança

O sistema de iluminação (natural e/ou artificial) da área de manutenção deve garantir o seguinte valor mínimo de iluminação: 200 lux. Utilize ferramentas e equipamentos adequados à intervenção que está prestes a realizar.

As intervenções nos componentes internos da máquina devem ser realizadas por pessoal autorizado e qualificado.

Para qualquer manutenção, ajuste, desmontagem e remontagem, etc. além das instruções contidas neste manual, as normas gerais de segurança do trabalho em vigor no local onde essas operações são realizadas devem ser respeitadas. Após uma intervenção, verifique se restaurou todas as ligações, remontou os anteparos e proteções e apertou bem os parafusos. Verifique se não deixou nenhum objeto ou ferramenta dentro da máquina. O piso gorduroso, molhado ou sujo pode causar acidentes. Seque e limpe o chão completamente de quaisquer manchas de qualquer líquido que possa ter se formado durante uma operação na máquina.

Após a intervenção de manutenção, ao ligar a máquina, certifique-se de ter restaurado todos os dispositivos de segurança que foram removidos para as necessidades de intervenção.

Manutenção periódica

Para qualquer manutenção, ajuste, desmontagem e remontagem, etc. além das instruções contidas neste manual, as normas gerais de segurança do trabalho em vigor no local onde essas operações são realizadas devem ser respeitadas.

- Limpe os revestimentos, painéis e comandos da máquina com panos macios e secos ou umedecidos levemente com uma solução de limpeza não agressiva.
- Todas as peças de aço da máquina embaladora devem ser limpas com produtos adequados, desengordurantes e possivelmente NÃO alcoólicos.
- A tampa transparente de acrílico deve ser limpa com água e sabão neutro, pois soluções ácidas/básicas ou alcoólicas causam rachaduras internas no material, levando à quebra.
- Limpe as barras selantes e a "contra-barra" com frequência, usando produtos desengordurantes sem base alcoólica (Foto A; B), removendo a borracha da sede para não danificar o acrílico.



Foto A: barra con pistoni
(1 = Pistoni; 2 = Barra saldante)

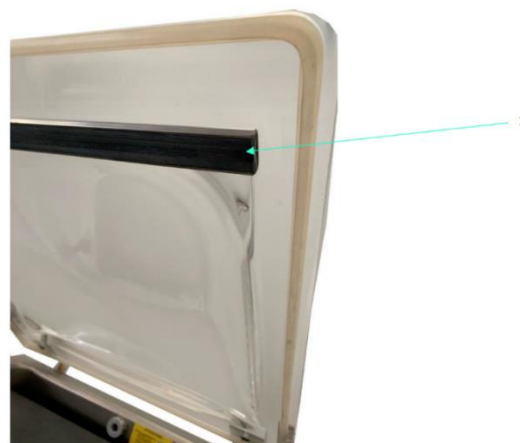


Foto B: 1 = controbarra

Manutenção extraordinária

A manutenção extraordinária é necessária em casos de falha ou quebra devido a utilização intensiva, acidentes imprevisíveis ou uso inadequado da máquina.

As situações que podem surgir de tempos em tempos são completamente imprevisíveis e, portanto, não é possível descrever os procedimentos de intervenção apropriados.

Se necessário, consulte o seu revendedor para receber as instruções apropriadas para a situação.

Todas as intervenções elétricas ou mecânicas ordinárias ou extraordinárias devem, em qualquer caso, ser realizadas por pessoal especializado.

DESATIVAÇÃO DEFINITIVA E ELIMINAÇÃO

Desativação da máquina

A máquina em questão é produzida e fabricada de acordo com critérios de robustez, durabilidade e flexibilidade que permitem que ela seja usada por muitos anos. Uma vez atingido o fim de sua vida técnica e operacional, a máquina deve ser desativada, ou seja, colocada fora de serviço e em posição de não mais ser utilizada para os fins para os quais foi projetada e construída na época, possibilitando a reutilização das matérias-primas que a compõem. Os mesmos procedimentos de desativação devem ser observados em todos os seguintes casos:

- Colocação fora de serviço da máquina por um longo período de inatividade;
- Colocação fora de serviço da máquina e armazenamento em armazém;
- Desmantelamento definitivo da máquina e posterior eliminação.



O FABRICANTE NÃO ASSUME NENHUMA RESPONSABILIDADE POR DANOS A PESSOAS OU BENS RESULTANTES DA REUTILIZAÇÃO DE PEÇAS INDIVIDUAIS DA MÁQUINA PARA FUNÇÕES OU EM CONFIGURAÇÕES DE MONTAGEM DIFERENTES DAS ORIGINAIS. O FABRICANTE RECUSA QUALQUER RECONHECIMENTO, IMPLÍCITO OU EXPLÍCITO, DE ADEQUAÇÃO PARA FINS ESPECÍFICOS DE PEÇAS DA MÁQUINA REUTILIZADAS APÓS A DESATIVAÇÃO DEFINITIVA DA MÁQUINA EM VISTA DE SUA ELIMINAÇÃO.

Procedimento para a desativação

Para desativar permanentemente a máquina, proceda da seguinte forma:

- Certifique-se de que a máquina já não está ligada à fonte de alimentação.
- Recolha as cablagens e fixe-as na máquina para que não constituam um obstáculo durante o deslocamento.
- Proteja as partes da máquina que não têm tratamento (por exemplo, massa em peças metálicas sem tinta) – não deve ser realizada em caso de desativação para abate.
- Manuseie a máquina seguindo as instruções na **secção 3 - Movimentação**.

Eliminação

Os materiais de construção da máquina não requerem procedimentos especiais de eliminação. Se aplicável, consulte os regulamentos locais para a eliminação dos seus materiais e componentes.

Contacte os centros especializados de recolha de resíduos para obter os procedimentos corretos de eliminação da máquina e dos seus componentes. A possibilidade de reutilizar algumas partes da máquina, tanto como unidades mecânicas quanto como matérias-primas para outras construções, está sujeita à total responsabilidade do utilizador.



LESÕES DOS OPERADORES APÓS O USO DA MÁQUINA DE FORMA DIVERSA DAS INDICADAS NOS MANUAIS NÃO SERÃO ATRIBUÍVEIS AO FABRICANTE.



O FABRICANTE NÃO É DE FORMA ALGUMA RESPONSÁVEL POR DANOS CAUSADOS PELA MÁQUINA SE NÃO FOR USADA EM SUA TOTALIDADE E PELOS USOS E MODOS DE USO ESPECIFICADOS NESTE MANUAL. O FABRICANTE NÃO É DE FORMA ALGUMA RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS A PESSOAS OU BENS RESULTANTES DA RECUPERAÇÃO DE PEÇAS DA MÁQUINA UTILIZADAS APÓS A SUA DESMONTAGEM.



DESLIGUE A MÁQUINA DO SISTEMA ELÉTRICO ANTES DE REALIZAR QUALQUER OPERAÇÃO DE LIMPEZA OU MANUTENÇÃO



DESLIGUE A MÁQUINA DO CILINDRO DE GÁS INERTE E LIBERTE A PRESSÃO ANTES DE REALIZAR QUALQUER OPERAÇÃO DE LIMPEZA OU MANUTENÇÃO.

PROBLEMAS, CAUSAS, SOLUÇÕES

Alarmes

Foram previstos na máquina alarmes de tipo visual:

- O alarme "Service" indica que o aparelho realizou mais de 8000 ciclos de trabalho e, portanto, é aconselhável entrar em contacto com o centro de assistência para realizar operações de manutenção (trocar o óleo da bomba de vácuo e verificar os componentes sujeitos a desgaste).

Em caso de anomalias ou problemas, os respetivos relatórios serão comunicados por meio de avisos no visor LCD.

FAQ (Problemas e Soluções)

DEPOIS DE ATIVAR O INTERRUPTOR PRINCIPAL, A MÁQUINA NÃO INICIA OU NÃO SE LIGA

- a) Verifique se a ficha está corretamente inserida na tomada e, se necessário, verifique os contactos internos da própria ficha.
- b) Verifique se, abaixando a campânula, o microinterruptor dentro da máquina embaladora é regularmente tensionado.
- c) Verifique os fusíveis de proteção colocados na placa eletrónica localizada dentro da máquina, especialmente a relacionada com o motor (FUSÍVEL 5x20 10A.).

A MÁQUINA PARA REPENTINAMENTE ENQUANTO ESTÁ EM FUNCIONAMENTO

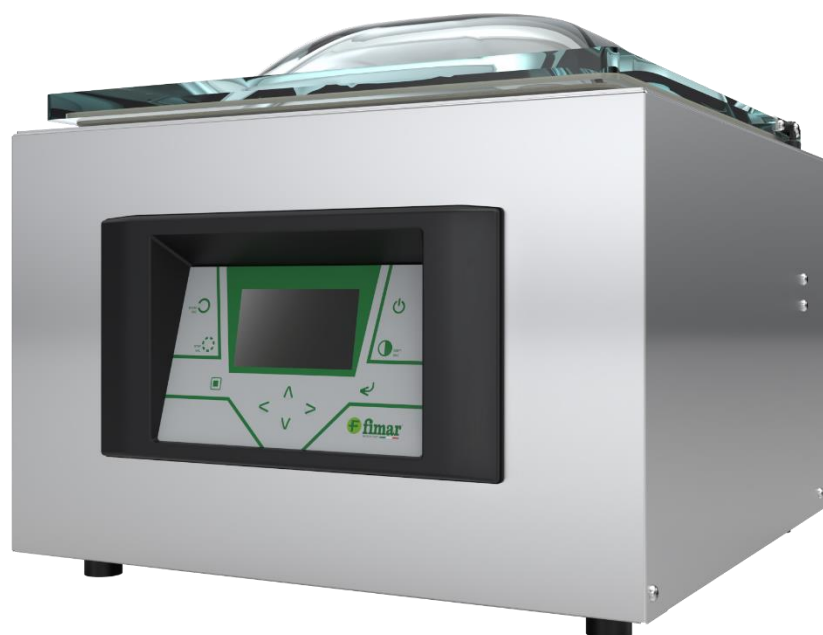
- a) Verifique se o microinterruptor traseiro está regularmente tensionado.
- b) Verifique a integridade dos 3 fusíveis de proteção colocados na placa eletrónica.
- c) No caso do motor trifásico, verifique se o íman térmico de proteção interveio.

A MÁQUINA FUNCIONA REGULARMENTE, MAS QUANDO A TAMPA É REABERTA A EMBALAGEM NÃO ESTÁ SELADA

- a) Levante a barra selante e verifique se os dois cabos que transportam corrente (24V) estão bem fixados à própria barra selante e aos conectores fixados no tanque.

A MÁQUINA NÃO ATINGE UM VÁCUO IDEAL

- a) Possíveis infiltrações de ar na câmara de vácuo, devido a possíveis ligações soltas, juntas "o-ring" partidas, tubos de PVC perfurados, etc., que devem ser dispostos e/ou substituídos.
- b) Deverá ser efetuado um controlo adicional à membrana de selagem. Verifique se está rasgada, perfurada ou fissurada em ambas as extremidades. Se forem encontrados defeitos, substitua-a.
- c) Excluindo as três primeiras possibilidades, avalie o estado de uso da bomba, pois tal pode estar associado a uma diminuição do grau de vácuo atingido.



Настольные вакуумные упаковочные машины

МОДЕЛИ CAM ECO – CAM TOP

Раздел 1

Определения

Декларация о соответствии

Прилагаемые документы

Информация о документации

Определения

Маркировка CE: процесс подготовки технического файла, в рамках которого была выполнена документация всего, что производитель/изготовитель/ импортер/агент выполнил или проверил, для создания безопасного продукта, соответствующего европейским директивам и стандартам.

Маркировка CE: нанесение с помощью различных методов и способов маркировки CE на продукты, выпущенные для свободного обращения.

Выпуск в свободное обращение: предоставление третьему лицу в любой форме продукта (продажа, аренда, передача в пользование, дарение, распоряжение и т. д.)

Модификация/адаптация: деятельность, которая изменяет положение продукта по отношению к оригиналу, определенному производителем, эта деятельность определяет необходимость повторной маркировки продукта в соответствии с действующим законодательством.

Производитель: любой, кто выпускает продукт в свободное обращение, указывая только свою торговую марку в сопроводительных документах.

Директива: документ, выданный европейским центральным органом и регулирующий безопасность категории продуктов. Должен быть реализован каждым отдельным государством-участником союза, чтобы иметь юридическую силу в данной юрисдикции.

Регламент: документ, выданный европейским центральным органом, который имеет силу закона на всей территории Европейского Союза, без необходимости транспонирования отдельными государствами.

Стандарт: документ, выданный частным учреждением и свидетельствующий о надлежащей практике, имеет юридическую силу только в том случае, если он подтвержден конкретным постановлением правительства.

Гармонизированный стандарт: документ, выданный частной организацией, который применяется на всей европейской территории и имеет юридическую силу, если он подпадает под действие регламента. Соблюдение правила всегда и только «презумпция» соответствия директиве или регламенту, с которыми оно гармонизировано.

Декларация о соответствии: документ, который должен быть выдан, подписывается производителем и должен сопровождать каждый продукт или партию продуктов.

Маркировка CE: указания, которые должны присутствовать на продукте или его упаковке, которые синтетическим способом указывают на то, что производитель выполнил обязательства по безопасности, предусмотренные законом.

Сертификат CE: документ, выданный частной организацией, удостоверяющий, что только один образец прошел определенные испытания. Сертификат может быть наложен по закону или добровольно, но он никогда не заменяет маркировку CE, так как он не ссылается на серийное производство, поэтому он может быть дополнительным, никогда не заменяющим маркировку CE.

Машина: набор механических и немеханических элементов, по меньшей мере один из которых приводится в движение силой, не связанной с человеком или животным, даже без приложенного источника энергии, но который предназначен для соединения с источником энергии. Совокупность нескольких машин, которые затем становятся «квазимашинами», в свою очередь, становится машиной. Подъемные системы, даже ручные, также включены в директиву по машинному оборудованию. Термин «машины» также включает системы или установки, содержащие механизмы, такие как насосы или приводные электродвигатели, или в любом случае компоненты, подпадающие под действие Директивы по машинному оборудованию.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Машина сопровождается декларацией о соответствии, составленной в соответствии с законодательством, действующим на территории ЕС.



ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ В ЛЮБОМ случае ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ.



ЕСЛИ МАШИНА ПРОДАЕТСЯ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ, ВСЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ДОСТАВЛЕНА ВМЕСТЕ С НЕЙ.

АВТОРИЗОВАННАЯ ПОМОЩЬ

Техническая поддержка может осуществляться только авторизованным техническим специалистом.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С РУКОВОДСТВОМ



ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ СТАНКА, ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ, ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО ВСЕЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ, УКАЗАННОЙ В ПРЕДЫДУЩЕМ АБЗАЦЕ.

Руководство состоит из различных разделов, каждый из которых посвящен ряду тем, разделенных на главы и параграфы. В общем указателе перечислены все темы, рассмотренные во всем руководстве.

Нумерация страниц является прогрессивной и отображается на каждой странице. Это руководство предназначено для персонала, ответственного за перемещение, использование и техническое обслуживание машины, и относится к ее техническому сроку службы после ее производства, использования и возможной продажи.

В случае, если впоследствии он будет продан третьим лицам по любой причине (продажа, аренда для использования или по любой другой причине), машина должна быть поставлена в комплекте со всей документацией.

Информация, содержащаяся в этом руководстве, не предназначена и не может заменить знания и опыт, которыми обладают операторы/пользователи, которые будут использовать ее (в любой форме), которые в любом случае несут исключительную ответственность за использование, для которого была разработана машина.

Перед началом любой операции на любом блоке машины необходимо, по крайней мере, прочитать все руководство, а затем углубиться в тему, касающуюся выполняемых операций.

Это руководство содержит конфиденциальную информацию и не может быть даже частично предоставлено третьим лицам для любого использования и в любой форме без предварительного письменного согласия производителя

Производитель заявляет, что информация, содержащаяся в настоящем руководстве, соответствует техническим характеристикам и спецификациям безопасности машины, на которую ссылается руководство.

Заверенная копия этого руководства хранится в техническом файле машины, хранящимся у производителя. Производитель не признает какую-либо документацию, которая не была изготовлена, выпущена или распространена им самим или его уполномоченным представителем.

Данное руководство, а также весь технический файл будут храниться у производителя в течение срока, предусмотренного законодательством. В течение этого периода копия документации, приложенной к продукту, может быть запрошена во время продажи. Весь технический файл остается доступным в течение этого периода исключительно для надзорных органов, которые могут запросить копию.

По истечении этого периода те, кто управляет продуктом, обязаны позаботиться о том, чтобы как продукт, так и документация соответствовали законам, действующим на момент проверки.

Условные обозначения

Чтобы получить более непосредственное понимание тем, в руководстве были приняты символы, значки, условные обозначения, описанные ниже.



ПРИМЕЧАНИЯ СОДЕРЖАТ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫДЕЛЕННУЮ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ТЕКСТА, К КОТОРОМУ ОНИ ОТНОСЯТСЯ.



ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАДПИСИ УКАЗЫВАЮТ НА ПРОЦЕДУРЫ, ПОЛНОЕ ИЛИ ЧАСТИЧНОЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ МАШИНЫ, ЕЕ КОМПОНЕНТОВ И МОЖЕТ ПОДВЕРГНУТЬ ОПЕРАТОРА МАЛЫМ И УМЕРЕННЫМ ОПАСНОСТЯМ.



ЗАЯВЛЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ УКАЗЫВАЮТ НА ТЕ ПРОЦЕДУРЫ, ПОЛНОЕ ИЛИ ЧАСТИЧНОЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЛИ СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ ОПЕРАТОРА ИЛИ ДРУГИХ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОБЛИЗОСТИ. СЕРЬЕЗНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ МАШИНЫ.

Условные знаки

В этом руководстве используются символы, полезные для лучшего прочтения и понимания информации. В частности:



Предупреждение: это действия, требующие особого внимания при выполнении



Запрет относится к действиям, которые абсолютно не должны выполняться с учетом высокого индекса риска по отношению к вещам и людям.

Пиктограммы

Машина имеет следующие пиктограммы:



Запреты: Не тушить водой



Опасности: Опасность поражения электрическим током



Опасности: Опасность для поверхности (выше 50°C)



Опасности: Общая опасность



Предупреждающие таблички и пиктограммы, выполняющие функцию безопасности, не должны сниматься, закрываться или повреждаться.

Раздел 2

Гарантия

Общие правила безопасности

Общее описание и технические данные

Предохранительные устройства

Целевое и непреднамеренное использование

ГАРАНТИЯ

Гарантийные правила, перечисленные в полном объеме в договоре купли-продажи, действительны только в том случае, если машина используется по назначению.

За исключением операций по техническому обслуживанию, описанных в **разделе ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ** и выполняемые в соответствии с указанными процедурами, любой ремонт или модификация, выполненные пользователем или неуполномоченными компаниями, аннулируют гарантию. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неопытностью или небрежностью при использовании машины, а также плохим или пропущенным обслуживанием.



НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ МЕТОДОВ ВМЕШАТЕЛЬСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ, ОПИСАННЫХ В ЭТОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРИВЕДЕТ К АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИЙНЫХ УСЛОВИЙ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если часть документации даже частично отсутствует или неразборчива, проконсультируйтесь с производителем перед выполнением любых дальнейших операций на машине.

Персонал, назначенный для использования и технического обслуживания машины, должен прочитать этот документ, обращая особое внимание на общие правила безопасности и методы выполнения, содержащиеся в разделах, касающихся операций, за которые они несут ответственность. В этой главе описываются общие правила безопасности, которые должны соблюдаться во время любой операции, выполняемой с машиной. Процедуры вмешательства, описанные в следующих главах, должны выполняться с соблюдением как указанных методов выполнения, так и общих правил безопасности этой главы.

Правила техники безопасности и процедуры использования и обслуживания этой документации являются дополнением

к общим правилам охраны труда, которые в любом случае должны соблюдаться.

В разных отраслях или странах могут действовать разные правила техники безопасности. Поэтому следует отметить, что во всех случаях, когда правила руководств противоречат или сокращают правила промышленного сектора или страны, в которой используется машина, правила промышленного сектора или страны в любом случае будут иметь приоритетное значение по сравнению с правилами руководств.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ ПЕРСОНАЛОМ, НЕ ПРОШЕДШИМ НАДЛЕЖАЩУЮ ПОДГОТОВКУ И НЕ ДЕЛЕГИРОВАННЫМ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАВШИМ ОБОРУДОВАНИЕ НЕНАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, ДАЖЕ ПРИ ЧАСТИЧНОМ НЕСОБЛЮЖДЕНИИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОЦЕДУР ВМЕШАТЕЛЬСТВА, ОПИСАННЫХ В ДОКУМЕНТАЦИИ.



Машина должна использоваться только и исключительно по назначению. Любая договорная и внедоговорная ответственность производителя за ущерб, причиненный имуществу, животным и/или людям, из-за ошибок в конфигурации, регулировке и неправильном использовании, исключается.



Данное руководство должно тщательно храниться персоналом, ответственным за управление и использование машины.



В соответствии с законом и для обеспечения функциональности и эффективности машины с течением времени важно проводить периодические проверки и/или техническое обслуживание с привлечением квалифицированного персонала.

Запрещается выполнять какие-либо операции на машине без предварительного ознакомления с этим руководством или без консультации с технической службой по непонятным деталям.



Общая информация

Основная цель настоящего руководства — последовательно и доступно ознакомить оператора с мерами по предотвращению несчастных случаев и правилами поведения, лежащими в основе правильной и безопасной эксплуатации машины, максимально снижая риск возникновения аварийных ситуаций.

Правовые положения приведены в кратком виде, чтобы не перегружать структуру буклета, при этом они служат удобным справочным материалом для тех, кто желает углубиться в данную тему. С вступлением в силу Законодательного декрета № 626 от 19.09.1994 г. и последующих поправок (81/08) законодатель ввел принцип, согласно которому все оборудование и машины должны использоваться оператором только после адекватного и специального обучения. Это обучение должно гарантировать, что машина используется правильно, в отношении рисков, которые могут быть причинены себе или другим людям. К эксплуатации машины допускается исключительно уполномоченный персонал.

Правила безопасности

В процессе эксплуатации могут возникнуть внештатные ситуации, не описанные в данной инструкции. Подобные ситуации, являющиеся полностью нештатными, могут в отдельных случаях возникать вследствие воздействия внешних факторов или непредвиденных отказов, которые не могли быть предусмотрены производителем.

Если у вас возникнут какие-либо проблемы любого характера, которые не отражены в этом документе, обратитесь к своему дилеру за технической помощью.

Если вы считаете, что вам необходимо выполнить операцию или непредвиденное вмешательство в соответствии с процедурой, отличной от указанной в документации на машину, проконсультируйтесь с вашим дилером, прежде чем приступить к проверке ее осуществимости.

Руководство должно храниться у персонала, которому поручено управление, использование и техническое обслуживание машины. В случае порчи или утери Заказчик может запросить заверенную копию в службе ТБ компании-производителя (ответственной за технический файл), мы предлагаем хранить резервную копию в месте, где она не может быть повреждена или утеряна.

Фиксированные ограждения

Токоведущие части, движущиеся компоненты и части машины, нагревающиеся до опасных температур, защищены от контакта и изолированы с помощью стационарных защитных ограждений, для демонтажа которых требуется специальное оборудование.

Запрещается эксплуатировать машину с неподвижными ограждениями, снятыми с сиденья, и вмешиваться в работу системы автоматической блокировки.

Защитные ограждения с блокировкой движения

Машина оснащена блокируемыми подвижными ограждениями, то есть ограждениями, оснащенными одним или несколькими микровыключателями, которые, как только они работают после открытия/снятия ограждения, останавливают все опасные функции, содержащиеся и исключаемые последними.

Защитные устройства с блокировкой также:

- предотвращают запуск опасных функций машины до тех пор, пока защитное ограждение не будет закрыто и заблокировано,
- держат ограждение закрытым и заблокированным до тех пор, пока не исчезнет риск получения травмы из-за опасных функций машины. Защитные устройства с блокировкой сконструированы таким образом, что отсутствие или отказ одного из их элементов препятствует запуску или вызывает остановку опасных функций машины.

Перечень защитных мобильных устройств с блокировкой

В частности, защитные устройства с блокировкой машины:

- Колпак из плексигласа

Защитные и предохранительные устройства

Защитные устройства спроектированы и встроены в систему управления таким образом, чтобы:

- запуск движущихся частей невозможен до тех пор, пока оператор может до них добраться
- посторонние не получили доступ к движущимся частям
- отсутствие или отказ одного из их элементов препятствует запуску или вызывает остановку движущихся элементов. Их регулировка требует намеренного вмешательства оператора.

На машине установлены следующие предохранительные устройства:

- Предохранители для защиты платы
- Реле с таймером (расположенное между электронной платой и трансформатором)

Аварийная остановка

Аварийные кнопки позволяют оператору, который использует машину, остановить ее в случае аварийной ситуации.

Аварийная остановка отключает машину и останавливает выполняемую операцию. Подробная информация об использовании команды подробно описана в следующих параграфах. Учитывая тип машины, использование грибовидного аварийного выключателя не было сочтено необходимым, переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. был признан достаточным для выполнения требований законодательства.

Шум

Шум, производимый машиной, НЕ достигает 70 дБ, поэтому для ее работы НЕ нужны наушники и СИЗ для органов слуха.

Идентификационные таблички

Машина оснащена идентификационной табличкой, на которой показаны идентификационные данные и основные технические данные.



ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ МАШИНЫ ВАЖНО СОБЛЮДАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, УКАЗАННЫЕ НА ТАБЛИЧКЕ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Введение



ПОСКОЛЬКУ НЕВОЗМОЖНО ОПИСАТЬ ВСЕ ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ НЕ ДОЛЖНЫ ИЛИ НЕ МОГУТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ, СЧИТАЕТСЯ, ЧТО ВСЕ ОПЕРАЦИИ (КРОМЕ ОБЫЧНЫХ), КОТОРЫЕ ЯВНО НЕ ОПИСАНЫ В ДОКУМЕНТАЦИИ НА МАШИНУ, ДОЛЖНЫ СЧИТАТЬСЯ НЕОСУЩЕСТВИМЫМИ.

Возможные операции указаны в этом руководстве в разделе **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**. Все, что невозможно, а также частичное или полное несоблюдение процедур, описанных в руководствах, может быть причиной не только ошибок на этапе работы, но и несчастных случаев, которые могут нанести серьезный ущерб машине и ее сотрудникам.

Назначение

Машина, рассматриваемая в настоящей документации, была разработана и изготовлена для использования для упаковки пищевых продуктов в вакуумную упаковку.

Использование не по назначению

Использование, отличное от описанного в параграфе, является использованием **НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**.

Также категорически запрещается:

- Использование машины или ее частей для целей, отличных от предусмотренных.
- Замена деталей и компонентов машины на другие, не признанные производителем.
- Вскрывать/модифицировать машину.
- Используйте машину в условиях, подверженных скачкам напряжения и частым отключениям электроэнергии.
- Используйте машину с нерегулярными источниками питания, которые могут заблокировать ее во время использования.

- Используйте методы очистки, отличные от тех, которые указаны для операций по техническому обслуживанию.
- Использовать продукцию, запасные части, материалы, расходные материалы в целом, отличные от предоставленных производителем



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ



В СЛУЧАЕ ПРОБЛЕМ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗМОЖНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕИСПРАВНОСТИ, ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ С ПОМОЩЬЮ ПРОЦЕДУРЫ «АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ».

На машине установлены пиктограммы (см. **ПИКТОГРАММЫ**). Они должны содержаться в чистоте и восстанавливаться всякий раз, когда они удаляются или повреждаются.



ДОСТУП К ЗАКРЫТЫМ, ЗАЩИЩЕННЫМ ИЛИ ВНУТРЕННИМ ЧАСТЯМ МАШИНЫ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

Перед проведением работ по техническому обслуживанию машины исключите подачу всех видов энергии (электрической и газовой) и убедитесь, что машина холодная.

Важно:

- Не смачивайте электрические соединения и панель управления водой или другими жидкостями.
- Убедитесь, что зона использования и обслуживания машины имеет освещенность не менее 200 люкс.
- Техническое обслуживание должно выполняться только и исключительно квалифицированным персоналом.

ОПЕРАЦИИ, СОПРЯЖЕННЫЕ С РИСКАМИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА:

При эксплуатации соблюдайте общие правила предотвращения несчастных случаев.

В частности:

- при работе с электрическими частями убедитесь, что они не находятся под напряжением.
- убедитесь, что компоненты машины холодные. В любом случае всегда носите защитные средства индивидуальной защиты.

Уже на этапе проектирования были приняты решения для обеспечения безопасного использования машины на всех этапах использования: транспортировка, регулировка, деятельность и техническое обслуживание. Однако не все возможные риски для операторов и окружающей среды были устранены как по технологическим причинам (надежность устройств), так и по причинам управления (чрезмерные трудности устранения), следовательно, сообщается об остаточных рисках, например: поражение электрическим током и т. д.



Не вставляйте руки, ноги или другие части тела в движущуюся часть системы во время ее работы. Существует высокая опасность запутаться и серьезно ранить себя.



Некоторые части системы достигают высоких температур даже выше 50°. Не прикасайтесь к ним и не устанавливайте их рядом с легковоспламеняющимися материалами.



Все находящиеся под напряжением электрические компоненты системы изолированы и не могут контактировать и никогда не могут быть достигнуты оператором во время нормального и правильного выполнения эксплуатационных операций. Электрические компоненты под напряжением всегда обозначены пиктограммой ниже.

Раздел 3

Перемещение

Подготовка к использованию

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ И ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

При перемещении и подготовке системы необходимо предусмотреть использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), таких как:

- Одежда:

Те, кто работает с системой и на ней, должны носить одежду, которая должна соответствовать основным действующим требованиям безопасности, чтобы защитить ее от незначительных механических воздействий и ссадин.

- Перчатки:

При работе в зонах с механическими деталями, с которыми необходимо работать, необходимо использовать перчатки также категории I.

- Защитная обувь:

Они необходимы при всех работах, при которых существует риск падения потенциально опасного предмета.



ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Следует иметь в виду, что, даже если машина тщательно защищена и упакована, ее следует рассматривать и обращаться с ней с осторожностью и вниманием.

Перед перемещением машины проверьте целостность машины и ее деталей. Если вы обнаружите какие-либо повреждения, отсутствие, деформацию или следы воздействия, сообщите об этом уполномоченному сервисному центру, прежде чем приступить к последующим операциям.

В частности, проверьте целостность:

- Металлическая конструкция
- Кабели силовые электрические.
- Устройства управления.

Характеристики опорной поверхности

Опорная поверхность должна:

- Располагаться горизонтально.
- Иметь общую грузоподъемность, отнесенную ко всей поверхности, равную общему весу машины, увеличенному на соответствующие динамические нагрузки (например, вес продуктов).

Перемещение машины

Машина должна обрабатываться в собранном виде в ее основных компонентах, по одному блоку за раз. Подробная информация об операциях перемещения указана в следующих пунктах.



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ МАШИНЫ СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Последующие перемещения

После первого позиционирования можно переместить машину по причинам производства, логистики или утилизации.

При всех перемещениях работы должны выполняться в соответствии с процедурами, указанными в следующих пунктах.



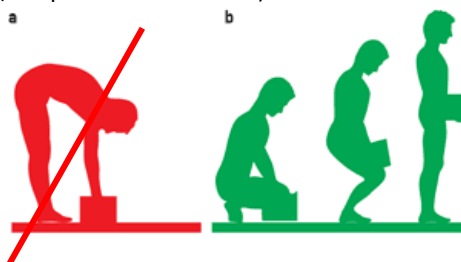
ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ МАШИНЫ В КОНФИГУРАЦИЮ, ОПИСАННУЮ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, МОГЛИ БЫТЬ ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ВНЕСЕННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ, УЧИТЫВАЯ ИХ ПРИ РАСЧЕТЕ ВЕСА И ВЫБОРЕ СПОСОБА ТРАНСПОРТИРОВКИ МАШИНЫ

Операции по перемещению вручную

Вес собранной машины показан в этом руководстве и на прикрепленной к ней паспортной табличке. Учитывая его вес и размер, собранная машина не может перемещаться вручную одним оператором. Подъем вручную может выполняться до тех пор, пока соблюдаются законодательные требования, касающиеся максимального подъемного веса на рабочем месте.

Чтобы выполнить ручное перемещение устройства, просто:

- Каждый оператор должен крепко и надежно ее удерживать.
- Чтобы каждый оператор поднимал его, уделяя особое внимание тому, чтобы не сгибать спину (см. следующее изображение для правильной осанки)



Перемещение механическим способом

Правила безопасности

Во время перемещения и грузоподъемных операций компонентов системы ни один человек, не участвующий в выполняемых операциях, не должен располагаться или перемещаться в рабочей зоне.

Весь обслуживающий персонал, участвующий в перемещении, должен носить соответствующую защитную одежду, в частности перчатки, каски и защитную обувь.

Во время подъема операторы должны оставаться на безопасном расстоянии и ни при каких обстоятельствах не должны находиться под поднятым устройством. Для исправления любого дефекта строповки или балансировки или для любой операции, требующей даже приближения человека, поместите груз на землю и правильно повторите строповку/блокировку и подъем.

Эти лица должны находиться в зоне прямой видимости оператора и выполнять исключительно функции сигнализации. Им категорически запрещено находиться в зоне перемещения груза или вручную направлять/поправлять подвешенные грузы.

Перед началом работ освободите зону от посторонних предметов и тщательно очистите пол: на нем не должно быть воды, жира или других загрязнений, делающих поверхность скользкой и небезопасной.

Проверьте измерения высоты подъемного устройства, которое вы будете использовать, и убедитесь, что в нем достаточно места для необходимых движений, учитывая длину тросов, высоту поднимаемого устройства и положение, в котором оно должно быть размещено. Убедитесь, что подъемная система способна выдержать вес груза.

Убедитесь, что настил, на который будет помещен груз, способен выдержать его вес.

В частности, убедитесь, что нет линий электропередач под напряжением, которые могут помешать работе.

Предварительные проверки

Перед началом работы с устройством проверьте:

- Нет неприкрепленных деталей, которые могут упасть во время подъема.
- Что на нем нет предметов, которые можно было бы перемещать и не прикреплять к нему.
- Область использования достаточно велика, чтобы можно было разместить систему, а затем обеспечить максимальную безопасность работы оператора.
- Опорная поверхность поддерживает вес системы (см. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**).

Подъем устройства (во время первого позиционирования и технического обслуживания)

- Используйте четыре троса и прикрепите их к стальным опорам (или специальным опорам) в верхней части обрабатываемого устройства.

- Убедитесь, что канаты имеют минимальную разрывную нагрузку для обеспечения безопасного подъема поднимаемого устройства.
- Теперь вы можете поднять устройство и поместить его в нужное положение.

Можно перемещать устройство с помощью мостового крана и/или вилочного погрузчика, способного поддерживать груз и соблюдать необходимые критерии безопасности для этих транспортных средств. Производитель не несет ответственности за повреждения устройства, возникшие из-за нарушения правил эксплуатации или действий лиц, не имеющих допуска к работам.

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Предупреждение

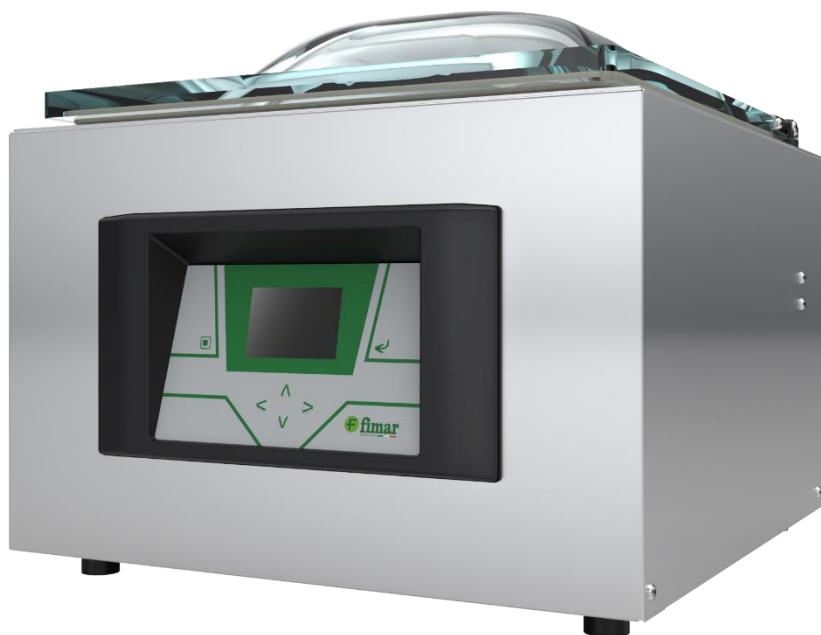
Перед продажей машина была протестирована и доработана производителем.

Перед использованием машины полностью удалите все средства защиты и упаковочный материал, а также очистите бак и внутреннюю часть колпака из оргстекла мягкой тканью, смоченной водой. Машина укомплектована всеми компонентами, необходимыми для использования.

Область применения

Зона позиционирования машины должна соответствовать следующим требованиям:

- Выбранное положение должно обеспечивать легкое подключение вилки к линии питания системы здания, в которой она используется.
- Выбранное положение должно обеспечивать легкое подключение машины к баллону с инертным газом (баллон не предоставляется производителем)



- Подключение машины к системам здания должно выполняться в соответствии с действующими правилами.
- Соединительные кабели и трубы не должны размещаться на поверхности, а должны размещаться в защищенных и подвижных металлических воздуховодах. При невозможности такого расположения кабелей их трасса должна быть обозначена и ограничена охраняемыми территориями и запрещена для проезда людей и транспортных средств.

- Положение машины должно быть выбрано таким образом, чтобы на нее не попадали струи пара, воды или других жидкостей, солнечного света, ультрафиолетовых лучей и ультрафиолетовых ламп.
- По периметру машины должно быть пространство не менее 50 сантиметров.



ВЗВЕШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ «А» НА РАБОЧИХ СТАНЦИЯХ НЕ ПРЕВЫШАЕТ 70 ДБ(А) НА РАССТОЯНИИ ОДНОГО МЕТРА ОТ МАШИНЫ.

Температура

- Эксплуатация: от 10°C до 40°C.
- Не работает: от 0°C до 45°C.
- При хранении: от -10°C до 50°C.

Относительная влажность

- Эксплуатация: от 1% до 85% без конденсации.
- Не работает: от 1% до 85% без конденсации.
- Во время хранения: от 1% до 85% без конденсации.

Условия освещения

Система освещения (естественного и/или искусственного) зоны позиционирования должна обеспечивать следующее минимальное значение освещенности: 200 люкс.

Процедуры конфигурирования

Процедура конфигурации физической машины

Машина будет поставлена уже собранной и готовой к использованию. Достаточно разместить его в рабочей зоне, следуя инструкциям в пункте «Перемещение» и соблюдая места использования.

Проверка системы заземления.

Машина должна быть подключена к электрической системе с системой заземления, соответствующей законам. Пользователь несет ответственность за обеспечение этого соответствия.

Электрические соединения

Подключение системы к линии электропитания должно быть организовано таким образом, чтобы не создавать помех пространствам маневрирования операторов/пользователей. Кабель должен быть заглублен в специальный воздуховод.

Обеспечьте линию электропитания дифференциальным выключателем с расходом, соответствующим установленным мощностям.

Подключите электрическую панель системы с помощью кабелей соответствующего сечения в соответствии с расстоянием и типом установки.

Отключите питание от основной линии электропитания.



Регулярные и/или внеочередные работы по подключению, контролю и техническому обслуживанию должны выполняться при отсутствии электропитания.

Перед позиционированием целесообразно проверить состояние электрической системы, проверив ее соответствие действующим нормам. Убедитесь, что система соответствует максимальной мощности, потребляемой системой, как в сечении кабелей, так и в соответствии с действующими нормами. **Заземление является обязательным**; запрещается использовать трубы системы водоснабжения, отопления или газа для заземления системы.

В целом, использование адаптеров, нескольких разъемов и/или расширений не рекомендуется. Если их использование необходимо, необходимо использовать только один или несколько адаптеров и удлинителей, соответствующих действующим правилам безопасности, но будьте осторожны, чтобы не превысить предел расхода в текущем значении и максимальную мощность, указанную на нескольких адаптерах.

Чтобы выполнить процедуры электрического подключения машины, выполните следующие действия:

- Подключите вилку машины к соответствующей электрической розетке.

Соединения газовых баллонов (стандартные или дополнительные в зависимости от типа продукта).

Баллон должен быть оснащен как минимум 1 манометром для регулирования давления исходящего потока газа. Панель управления должна быть настроена либо путем активации функции «Инертный газ» на плате управления, либо путем определения времени или процента подачи газа, в зависимости от того, работает ли прибор вовремя или с датчиком. Подключение цилиндра к машине должно выполняться только специализированным персоналом из квалифицированных компаний.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – ЛИНИЯ SAM ECO

Общее описание

Машина для профессионального использования для вакуумной упаковки пищевых продуктов.

Вакуумные упаковочные машины Bell - это современные машины с модульной платой с полностью электронным управлением. Электронно-управляемая система сварки состоит из резистивной проволоочной планки, которая благодаря пневматической системе гарантирует сбалансированную и равномерную сварку различных типов пакетов (нейлоновые, полиэтиленовые, алюминиевые, вакуумные).

Вакуумные насосы гарантируют, вместе с очень высоким уровнем конечного вакуума, удивительную тишину работы.



1. Колпак из плексигласа
2. Бак из нержавеющей стали
3. Алюминиевый шарнир для крепления колпака
4. Переключатель линии
5. 3,5" ЖК-дисплей и 6-кнопочная панель

Технические характеристики машины

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
ECO 250	360x420x370 h	260x300x120 h	250	30	8	230 / 50	0.75
ECO 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	32	8	230 / 50	0.75
ECO 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	38	10	230 / 50	1
ECO 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	50	16	230 / 50	1.15
ECO 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	60	20	230 / 50	1.15

Другие данные

Обрабатываемые материалы	Стандартные гладкие вакуумные пакеты (не алюминированные, если не указано иное)
Максимальный пустой уровень	0,5 мбар

Устройства управления



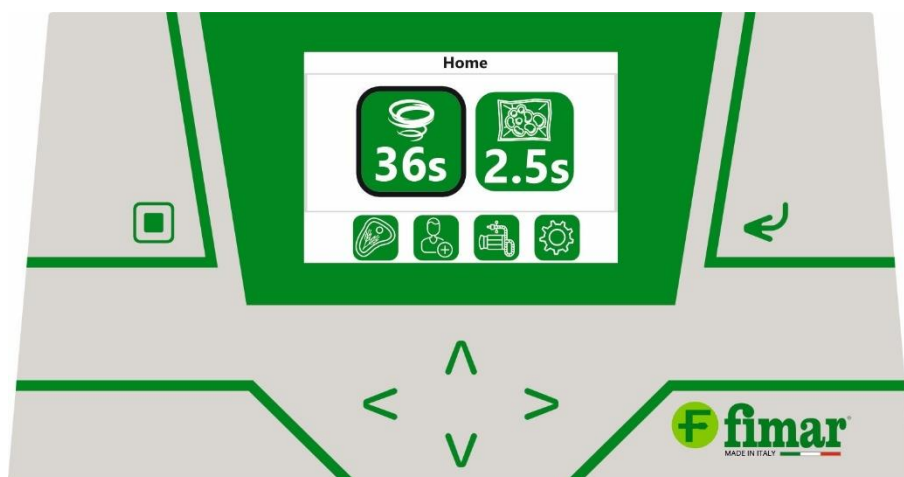
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ И НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА И НЕБРЕЖНОСТИ ОПЕРАТОРА.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПРИ УСЛОВИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, КАК ОПИСАНО В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, В ЧАСТНОСТИ, ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ОПИСАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ», ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ СКРУПУЛЕЗНО

Устройства управления на машине:

- Переключатель линии
- Панель с передними элементами управления



	Кнопка СТОП / ESC. Если его нажать во время рабочего цикла, начнется раннее прерывание вакуумного цикла, и воздух снова поступит в камеру.
	Кнопка ВВОД / ОК: подтверждение или быстрая сварка (во время выполнения цикла)
	Клавиши со стрелками для навигации по меню.
	Функция маринования. Во время маринования несколько мини-рабочих циклов (поочередно вакуум и восстановление давления в колпаке) позволят продукту поглотить маринад за очень короткое время.
	Меню пользовательских программ. Вы можете создавать, переименовывать и хранить до 5 программ.
	Меню управления насосом. CLEAN PUMP: активирует самоочистку насоса, когда машина работает непрерывно в течение 20 минут. При достижении очень высоких температур внутри всасывающего узла легко достигается испарение влаги и примесей, осажденных в масле насоса. HEAT PUMP: активирует нагрев вакуумного насоса. Насос работает около 15 секунд. GASTRO VAC: он состоит, вместе с соответствующей принадлежностью (опционально), во всасывании и создании вакуума в гастроемкостях, подготовленных для этой функции.
	Меню настроек. Изменить язык Информация о системе Услуги (зарезервированное меню установщика)
	Значок пусто Выбрав этот значок с помощью кнопок со стрелками и нажав Пуск, можно будет установить время вакуума (выраженное в секундах).
	Значок сварки Выбрав этот значок с помощью кнопок со стрелками и нажав Пуск, можно будет установить время сварки (выраженное в секундах).

Раздел 4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

В случае непредвиденной аномалии после включения системы:

- Выключите его, включив специальный переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Отсоедините вилку, чтобы прервать подачу питания
- Немедленно обратитесь в службу технической поддержки.

В случае любой непредвиденной аномалии после включения и включения системы и/или проблем электромагнитного характера, таких как помехи для соседнего оборудования:

- Прекратите использование и выключите.
- Отключите его от источника питания.
- Немедленно обратитесь в службу технической поддержки.

В случае непредвиденной блокировки:

- Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ в положении ВЫКЛ.
- Обесточьте систему, отключив вилку.
- Проверьте, содержит ли это руководство достаточную и необходимую информацию для его разблокировки (см. **Остаточные риски**). Кроме того, немедленно обратитесь в службу технической поддержки для получения точных инструкций.

В случае отказа и/или неисправности выключите машину, не пытайтесь ее отремонтировать, а обратитесь к квалифицированному персоналу. Несоблюдение вышеизложенного может поставить под угрозу безопасность машины и аннулировать любую ответственность производителя:

- Никогда не прикасайтесь к металлическим частям упаковочной машины мокрыми или влажными руками;
- Не тяните шнур питания или само устройство, чтобы отсоединить вилку от розетки;
- Не позволяйте использовать упаковочную машину детям, людям, подвергшимся воздействию наркотиков и алкоголя, а также людям, не имеющим требований к пригодности;
- Желательно сбросить линию, нажав кнопку линии в положение «ВЫКЛ», выключая ее всякий раз, когда упаковочная машина находится без присмотра.
- Во время нормальной работы очистка вакуумной камеры и вытяжки не требуется. Однако, если это необходимо (например, из-за утечки продукта из пакета), рекомендуется использовать увлажненную мягкую ткань и нейтральное мыло.
- Следите за машиной, чтобы дети не играли с ней



ЕСЛИ ШНУР ПИТАНИЯ ПОВРЕЖДЕН, ОН ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАМЕНЕН ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, ЕГО СЕРВИСНЫМ АГЕНТОМ ИЛИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТЕЙ.



УЩЕРБ ОПЕРАТОРАМ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ СПОСОБОМ, ОТЛИЧНЫМ ОТ УКАЗАННОГО В РУКОВОДСТВАХ, НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОТНЕСЕН НА СЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.



В ЗИМНИЙ ПЕРИОД РЕКОМЕНДУЕТСЯ КОРОТКИЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ НАСОСА УТРОМ ДЛЯ ПСЕВДООЖИЖЕНИЯ МАСЛА ПЕРЕД ЕГО ПОСТУПЛЕНИЕМ В ЦИРКУЛЯЦИЮ: НАЖМИТЕ КНОПКУ ТЕПЛООВОГО НАСОСА, КОТОРАЯ АКТИВИРУЕТ ФУНКЦИЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА МАСЛА

Порядок применения

Рекомендуемые пакеты: используйте «ГЛАДКИЕ» пакеты (толщиной 100 мкм), доступные в разных размерах, как для хранения, так и для приготовления пищевых продуктов. Выберите пакет соответствующего размера для продукта, учитывая, что **продукт не должен превышать 2/3 полезного объема пакета**.

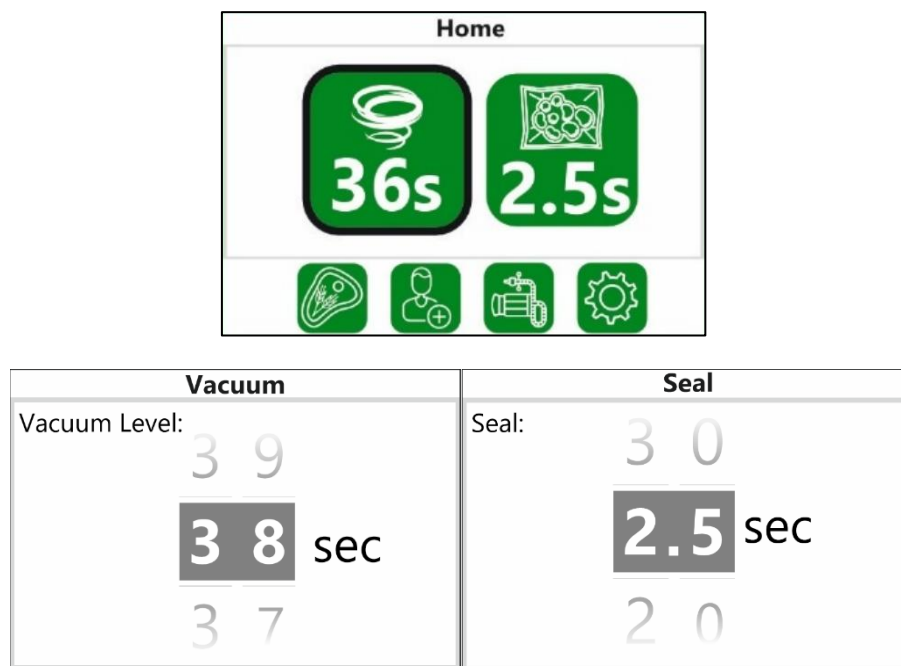
Нажмите главный выключатель линии и отключите систему One Touch (если она была активирована ранее).



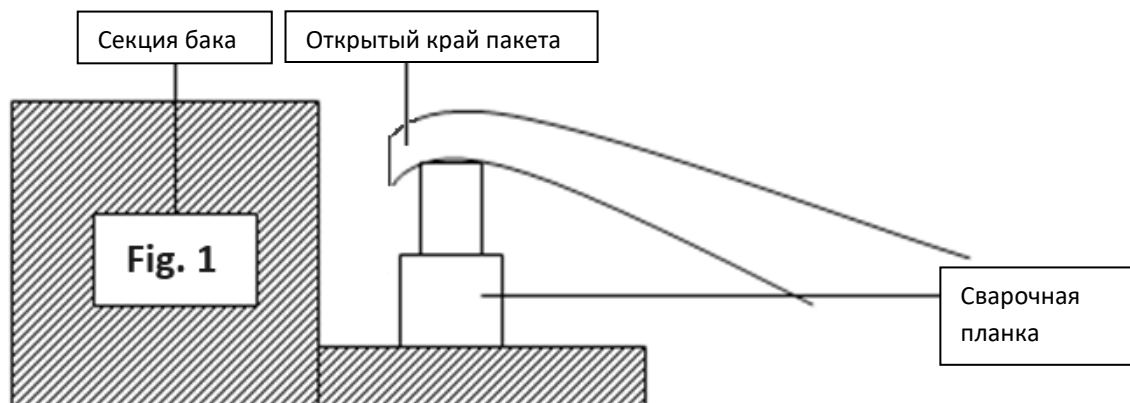
РЕКОМЕНДУЕТСЯ УПАКОВЫВАТЬ ПРОДУКЦИЮ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 3° С.

Автоматический цикл

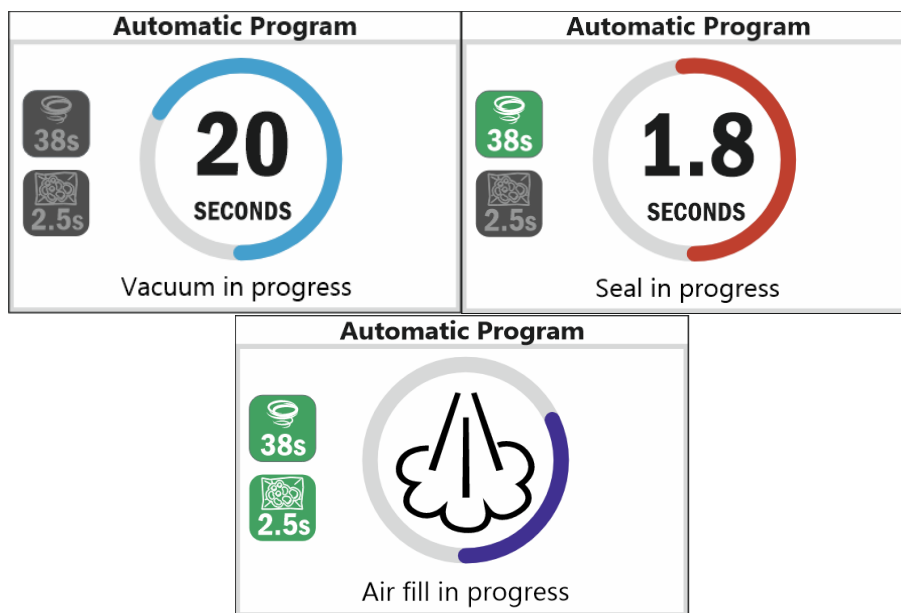
- Установите вакуум и время сварки.



- Вставьте все заправочные платформы в вакуумную камеру. Над платформами пакет должен быть расположен таким образом, чтобы выровнять толщину продукта относительно сварочной планки. Съемные панели можно снимать или оставлять в зависимости от необходимости.
- Поместите пакет (или различные пакеты) внутрь вакуумной камеры, положив открытое отверстие пакета на сварочную планку, убедившись в отсутствии складок. Поместите пакет так, чтобы он выступал примерно на 2/3 см. Если пакет слишком длинный, не заправляйте его излишки в зазор между баком и сварочной планкой (рис. 1).

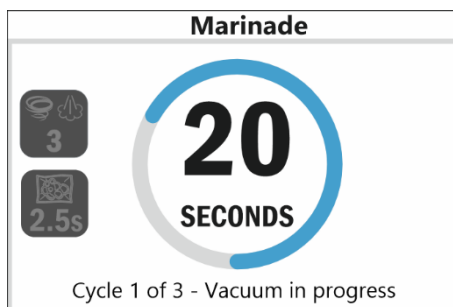


- Опустите капот, чтобы начать цикл.
- Различные фазы цикла являются автоматическими, и после достижения заданного времени вакуума вытяжка автоматически откроется, что позволит выполнить новый рабочий цикл.



Маринование

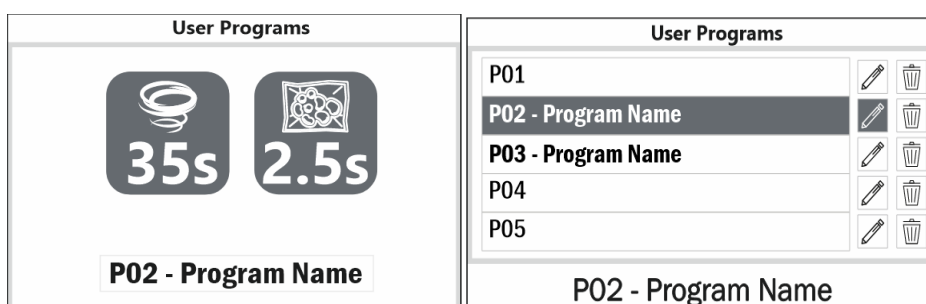
Благодаря специальным вакуумным циклам можно будет мариновать мясо, что резко сократит время и количество маринования, обычно используемого в традиционной процедуре, тем самым оптимизируя использование сырья. Результат будет идеально **однородным**, а маринад глубже проникнет в волокна продукта.



Пользовательские программы

В меню «Пользовательские программы» можно сохранить до 5 различных программ, установив желаемые параметры.

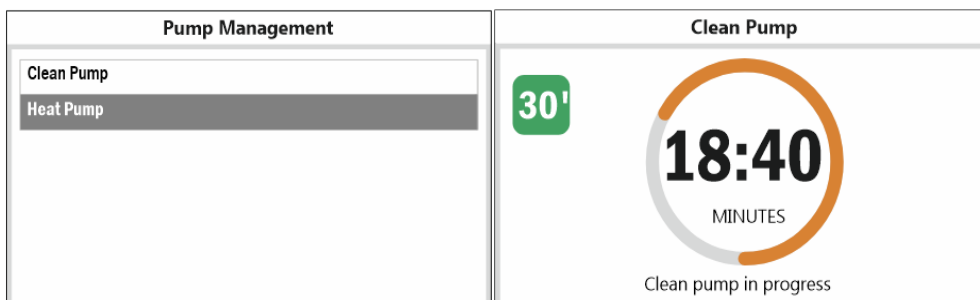
Также можно будет переименовывать программы для упрощения использования



Управление насосом

В меню «Управление насосом» можно будет регенерировать масло насоса с помощью функции «Очистить насос», в которой будут удалены остатки влаги.

Функция «Тепловой насос» отображается при работе при очень низких температурах (10/15° C) для предварительного нагрева насоса, чтобы получить желаемую производительность при первом использовании



Настройки

В этом меню вы можете изменять или считывать различные параметры:

- Изменить язык
Изменить язык пользовательского интерфейса
- Информация о системе
Все данные, относящиеся к серийному номеру, аппаратному обеспечению и версии прошивки, присутствуют
- Сервисное обслуживание
Меню зарезервировано для авторизованных техников и монтажников

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ВЕРХНЕЙ ЛИНИИ КУЛАЧКА

Общее описание

Машина для профессионального использования для вакуумной упаковки пищевых продуктов.

Вакуумные упаковочные машины Bell - это современные машины с модульной платой с полностью электронным управлением. Электронно-управляемая система сварки состоит из резистивной проволоочной планки, которая благодаря пневматической системе гарантирует сбалансированную и равномерную сварку различных типов пакетов (нейлоновые, полиэтиленовые, алюминиевые, вакуумные).

Вакуумные насосы гарантируют, вместе с очень высоким уровнем конечного вакуума, удивительную тишину работы. Машины данной линейки оснащены датчиками вакуума и жидкости для обеспечения максимальной производительности.



1. Колпак из плексигласа
2. Бак из нержавеющей стали
3. Алюминиевый шарнир для крепления колпака
4. Переключатель линии
5. 4,3" ЖК-дисплей и 10-кнопочная панель

Технические характеристики машины

DATI TECNICI							
MODELLO	DIMENSIONI (mm)	DIMENSIONI CAMERA (mm)	LUNGHEZZA BARRA SALDANTE (mm)	PESO (kg)	PORTATA POMPA (m3/h)	ALIMENTAZIONE (VAC/Hz)	POTENZA MASSIMA ASSORBITA (kw)
TOP 300	410x460x370 h	310x350x120 h	300	35	10	230 / 50	1
TOP 350	460x520x420 h	360x400x190 h	350	40	10	230 / 50	1.05
TOP 400	510x560x450 h	410x450x220 h	400	55	20	230 / 50	1.05
TOP 450	560x610x450 h	460x500x220 h	450	62	20	230 / 50	1.2
TOP 450D	600x580x450 h	500x460x220 h	2 X 450	78	20	230 / 50	1.2
TOP 500	620x650x450 h	520x520x220 h	500	78	20	230 / 50	1.2
TOP 800	920x560x450 h	820x420x200 h	2 X 400	80	20	231 / 50	1.3

Другие данные

Обрабатываемые материалы	Стандартные гладкие вакуумные пакеты (не алюминированные, если не указано иное)
Давление инертного газа (опционально)	1 бар (цилиндр)
Максимальный пустой уровень	0,5 мбар

Устройства управления



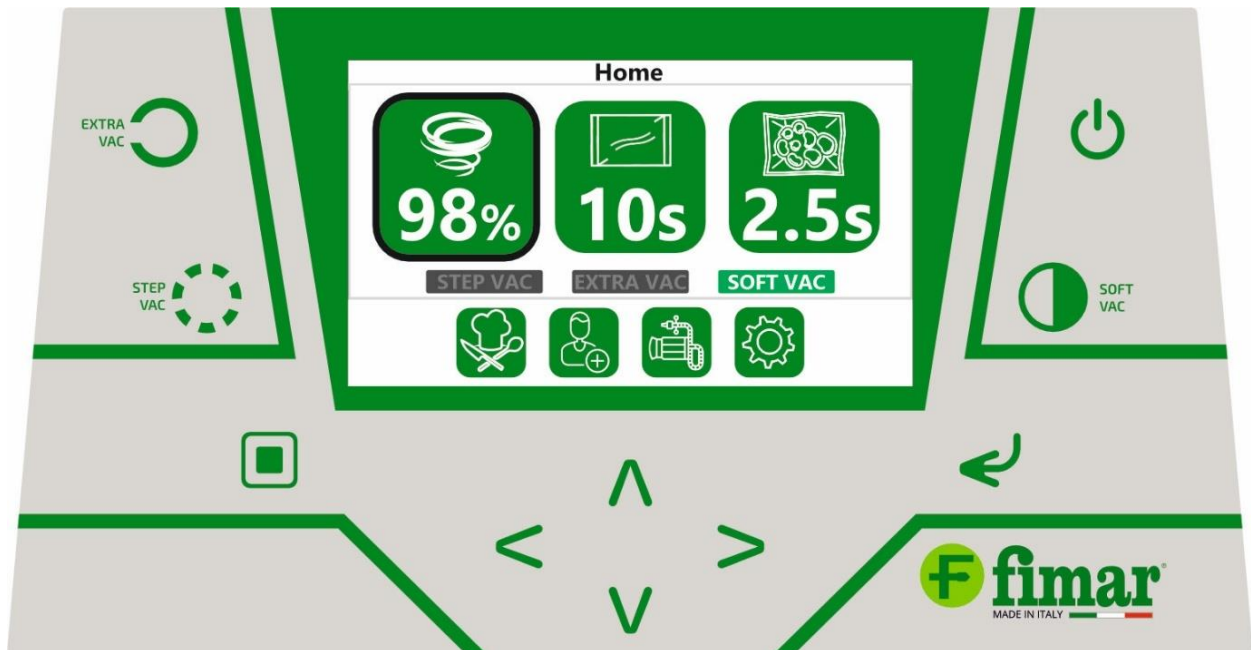
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ И НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА И НЕБРЕЖНОСТИ ОПЕРАТОРА.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПРИ УСЛОВИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, КАК ОПИСАНО В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, В ЧАСТНОСТИ, ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ОПИСАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ», ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ СКРУПУЛЕЗНО

Устройства управления на машине:

- Переключатель линии
- Панель с передними элементами управления



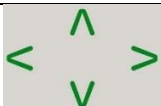
Кнопка ВКЛ / ВЫКЛ, для включения и выключения машины в режиме ожидания



Кнопка СТОП / ESC. Если его нажать во время рабочего цикла, начнется раннее прерывание вакуумного цикла, и воздух снова поступит в камеру.



Кнопка ВВОД / ОК: подтверждение или быстрая сварка (во время выполнения цикла)



Клавиши со стрелками для навигации по меню.

	Меню пользовательских программ. Вы можете создавать, переименовывать и хранить до 10 программ.
	Меню управления насосом. CLEAN PUMP: активирует самоочистку насоса, когда машина работает непрерывно в течение 20 минут. При достижении очень высоких температур внутри всасывающего узла легко достигается испарение влаги и примесей, осажденных в масле насоса. HEAT PUMP: активирует нагрев вакуумного насоса. Насос работает около 15 секунд. GASTRO VAC: он состоит, вместе с соответствующей принадлежностью (опционально), во всасывании и создании вакуума в гастроемкостях, подготовленных для этой функции.
	Меню настроек. Изменить язык Информация о системе Услуги (зарезервированное меню установщика)
	Меню шеф-циклы Chef Cycles. В меню Chef Cycles можно будет выбрать различные предустановленные программы, связанные с обработкой различных продуктов. В этом меню будет функция Gastronorm (для использования с всасывающим шлангом, опционально).
STEP VAC	Функция ШАГА VAC Включена/отключена с помощью кнопки «STEP VAC», эта функция позволяет выполнять пошаговый вакуумный цикл, идеально подходящий для эмульгируемых продуктов
SOFT VAC	ФУНКЦИЯ МЯГКОГО переменного тока Включена/отключена с помощью кнопки «SOFT VAC», эта функция позволяет постепенно возвращать воздух в вакуумную камеру, избегая разрушения очень хрупких и/или мягких продуктов.
EXTRA VAC	Функции дополнительного вакуумирования EXTRA VAC Включение/отключение с помощью кнопки дополнительного вакуумирования «EXTRA VAC», эта функция позволяет во время фазы вакуума увеличить заданное время вакуума на +5 секунд
	Значок пусто Выбрав этот значок с помощью кнопок со стрелками и нажав Пуск, можно будет установить время в процентах/вакууме.
	Значок впрыска ГАЗА Выбрав этот значок с помощью кнопок со стрелками и нажав Пуск, можно будет установить процент/время впрыска газа. Газовый баллон не поставляется
	Значок сварки Выбрав этот значок с помощью кнопок со стрелками и нажав Пуск, можно будет установить время сварки (выраженное в секундах).

Раздел 4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

В случае непредвиденной аномалии после включения системы:

- Выключите его, включив специальный переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Отсоедините вилку, чтобы прервать подачу питания
- Немедленно обратитесь в службу технической поддержки.

В случае любой непредвиденной аномалии после включения и включения системы и/или проблем электромагнитного характера, таких как помехи для соседнего оборудования:

- Прекратите использование и выключите.
- Отключите его от источника питания.
- Немедленно обратитесь в службу технической поддержки.

В случае непредвиденной блокировки:

- Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ в положении ВЫКЛ.
- Обесточьте систему, отключив вилку.
- Проверьте, содержит ли это руководство достаточную и необходимую информацию для его разблокировки (см. **Остаточные риски**). Кроме того, немедленно обратитесь в службу технической поддержки для получения точных инструкций.

В случае отказа и/или неисправности выключите машину, не пытайтесь ее отремонтировать, а обратитесь к квалифицированному персоналу. Несоблюдение вышеизложенного может поставить под угрозу безопасность машины и аннулировать любую ответственность производителя:

- Никогда не прикасайтесь к металлическим частям упаковочной машины мокрыми или влажными руками;
- Не тяните шнур питания или само устройство, чтобы отсоединить вилку от розетки;
- Не позволяйте использовать упаковочную машину детям, людям, подвергшимся воздействию наркотиков и алкоголя, а также людям, не имеющим требований к пригодности;
- Желательно сбросить линию, нажав кнопку линии в положение «ВЫКЛ», выключая ее всякий раз, когда упаковочная машина находится без присмотра.
- Во время нормальной работы очистка вакуумной камеры и вытяжки не требуется. Однако, если это необходимо (например, из-за утечки продукта из пакета), рекомендуется использовать увлажненную мягкую ткань и нейтральное мыло.
- Следите за машиной, чтобы дети не играли с ней



ЕСЛИ ШНУР ПИТАНИЯ ПОВРЕЖДЕН, ОН ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАМЕНЕН ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, ЕГО СЕРВИСНЫМ АГЕНТОМ ИЛИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТЕЙ.



УЩЕРБ ОПЕРАТОРАМ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ СПОСОБОМ, ОТЛИЧНЫМ ОТ УКАЗАННОГО В РУКОВОДСТВАХ, НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОТНЕСЕН НА СЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.



В ЗИМНИЙ ПЕРИОД РЕКОМЕНДУЕТСЯ КОРОТКИЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ НАСОСА УТРОМ ДЛЯ ПСЕВДООЖИЖЕНИЯ МАСЛА ПЕРЕД ЕГО ПОСТУПЛЕНИЕМ В ЦИРКУЛЯЦИЮ: НАЖМИТЕ КНОПКУ ТЕПЛООВОГО НАСОСА, КОТОРАЯ АКТИВИРУЕТ ФУНКЦИЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА МАСЛА

Порядок применения

Рекомендуемые пакеты: используйте «ГЛАДКИЕ» пакеты (толщиной 100 мкм), доступные в разных размерах, как для хранения, так и для приготовления пищевых продуктов. Выберите пакет соответствующего размера для продукта, учитывая, что **продукт не должен превышать 2/3 полезного объема пакета**.

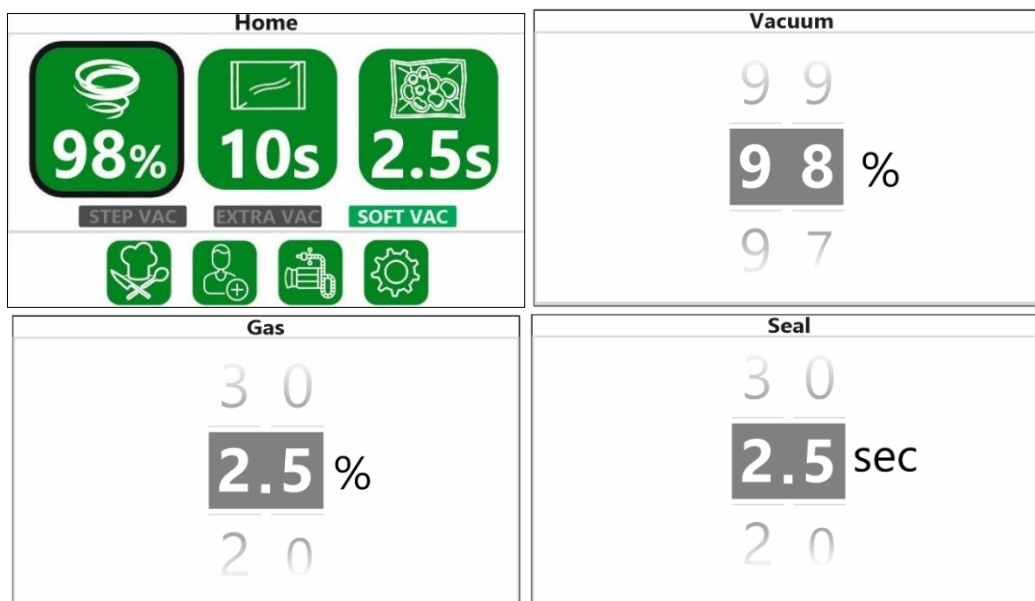
Нажмите главный выключатель линии и отключите систему One Touch (если она была активирована ранее).



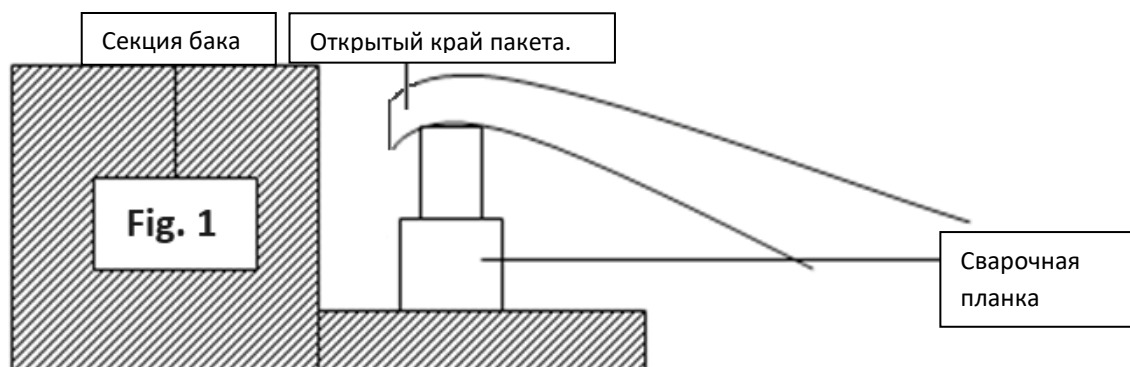
РЕКОМЕНДУЕТСЯ УПАКОВЫВАТЬ ПРОДУКЦИЮ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 3° С.

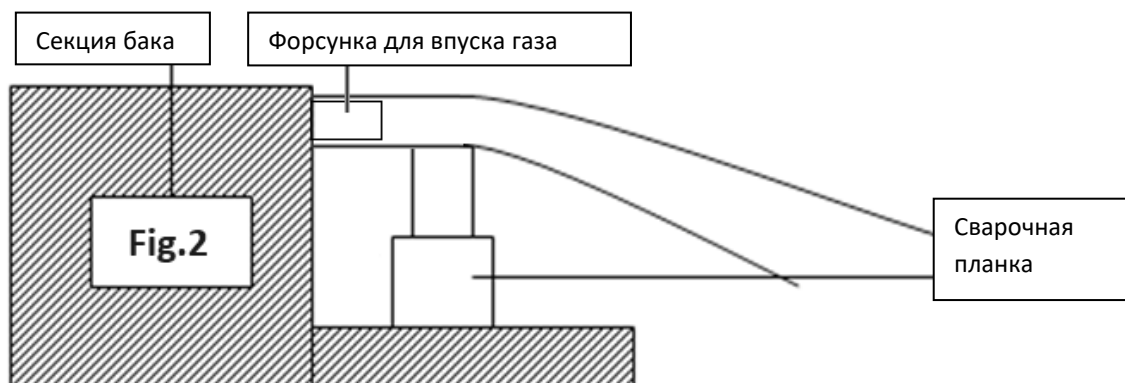
Автоматический цикл

- Установите желаемый процент вакуума, время сварки и время впрыска газа.

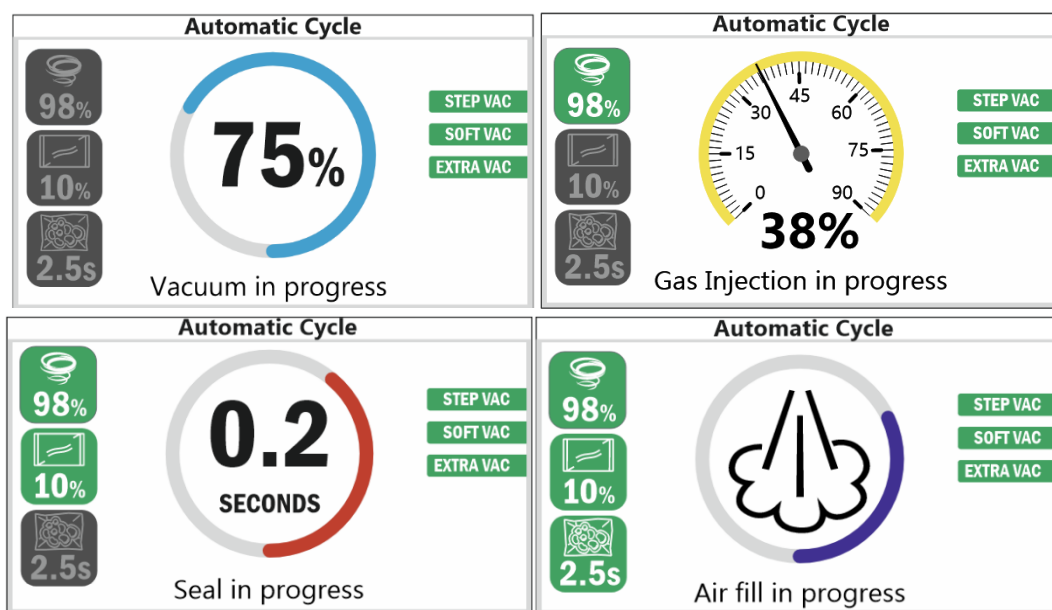


- При необходимости активируйте функции STEP VAC, SOFT VAC и EXTRA VAC, используя кнопки на клавиатуре
- Вставьте все заправочные платформы в вакуумную камеру. Над платформами пакет должен быть расположен таким образом, чтобы выровнять толщину продукта относительно сварочной планки. Съемные панели можно снимать или оставлять в зависимости от необходимости.
- Поместите пакет (или различные пакеты) внутрь вакуумной камеры, положив открытое отверстие пакета на сварочную планку, убедившись в отсутствии складок. Поместите пакет так, чтобы он выступал примерно на 2/3 см. Если пакет слишком длинный, не заправляйте его излишки в зазор между баком и сварочной планкой (рис. 1).
- При использовании функции ГАЗ подсоедините шланг от баллона к штуцеру на дне упаковочной машины с помощью соответствующего хомута и установите на манометре баллона давление 1 бар.
- Поместите пакет с продуктом в вакуумную камеру, вставив сопла для впуска газа внутрь горловины пакета, следя за тем, чтобы не было складок, препятствующих утечке газа (рис. 2).



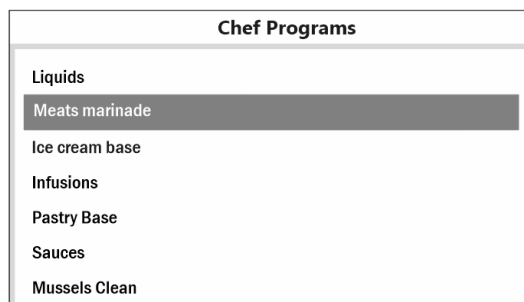


- Опустите капот, чтобы начать цикл.
- Различные фазы цикла являются автоматическими, и после достижения заданного времени в процентах/вакуума вытяжка автоматически откроется, что позволит выполнить новый рабочий цикл.



Шеф-циклы

С помощью этой вакуумной упаковочной машины можно упаковывать жидкие или полужидкие продукты (например, супы, соусы, соусы и т. д.), кондитерские основы, основы для мороженого, делать настои, мариновать мясо и т. д.



Программа для жидкостей

Идеально подходит для упаковки жидких или полужидких продуктов (например, супов, соусов, соусов и т. д.). Учтите, что никогда не должны быть заполнены до предела, но только **до 50%** емкости, следя за тем, чтобы край был на высоте по отношению к сварочной планке (затем удаляя внутренние полиэтиленовые полки) или используя специальную наклонную поверхность (опционально).

Мясной маринад

Благодаря специальным вакуумным циклам можно будет мариновать мясо, что резко сократит время и количество маринования, обычно используемого в традиционной процедуре, тем самым оптимизируя использование сырья. Результат будет идеально **однородным**, а маринад глубже проникнет в волокна продукта.

Основа для мороженого

Предназначен для сохранения подготовленных основ, будь то из сливок или фруктов, в течение более длительного периода времени, держите их пастеризованными, чтобы их можно было взбивать только при необходимости, тем самым оптимизируя ритмы лаборатории

Инфузии

Предназначен для деликатных настоев и маринадов. Эта функция уменьшит окисление продукта, продлит срок его хранения без изменения эфирных масел и органолептических свойств, гарантируя уникальный и интенсивный вкус.

Кондитерские кремы

Предназначен для всех продуктов, определенных как «пенистые» (яичная и молочная основа), которые имеют тенденцию очень быстро вспениваться, получая однородный и блестящий продукт

Очистка мидий

Предназначен для удаления песка и мусора из мидий. Продукт должен быть погружен в раствор воды и соли.

Ароматизаторы

Для упаковки порошкообразных специй. Минимизирует риск испарения продукта.

Специальные процедуры

Предназначен для смягчения пищи (особенно мяса), сохраняя ее органолептические качества.

Вакуумирование контейнеров

Этот цикл разработан специально для продуктов в контейнерах — например, соусов, джемов и конфитюров, — которым требуется создание вакуума для продления срока хранения

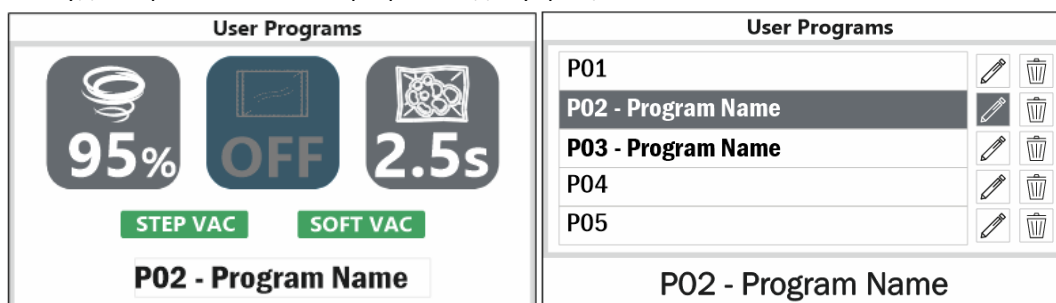
Гастровак

Функция откачки воздуха из внешних емкостей (требуется соединительный аксессуар и набор вакуумных контейнеров).

Пользовательские программы

В меню «Пользовательские программы» можно сохранить до **20** различных программ, установив желаемые параметры.

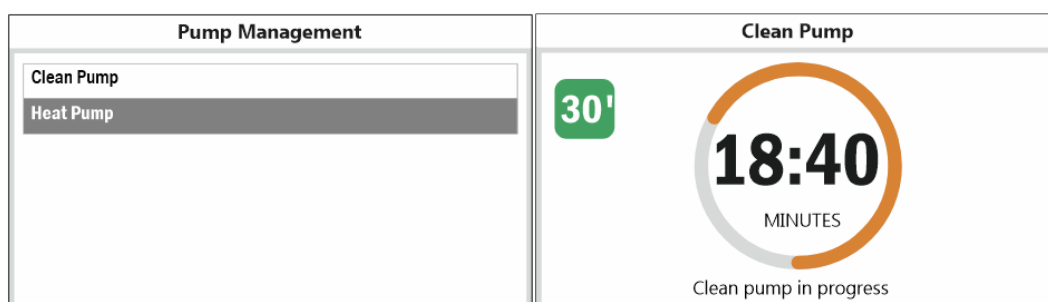
Также можно будет переименовывать программы для упрощения использования



Управление насосом

В меню «Управление насосом» можно будет регенерировать масло насоса с помощью функции «Очистить насос», в которой будут удалены остатки влаги.

Функция «Тепловой насос» отображается при работе при очень низких температурах (10/15° C) для предварительного нагрева насоса, чтобы получить желаемую производительность при первом использовании



Настройки

В этом меню вы можете изменять или считывать различные параметры:

- Время дополнительного вакуумирования Extra Vac
Увеличьте или уменьшите время дополнительного вакуумирования Extra Vac
- Закачка газа
Включение или отключение закачки ГАЗА
- Изменить язык
Изменить язык пользовательского интерфейса
- Информация о системе
Все данные, относящиеся к серийному номеру, аппаратному обеспечению и версии прошивки, присутствуют
- Сервисное обслуживание
Меню зарезервировано для авторизованных техников и монтажников

Ориентировочная таблица сроков хранения продуктов

ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ ВАКУУМИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ +0°/+3° С (ориентировочно и зависит от нескольких параметров).

СВЕЖЕЕ МЯСО	
Говядина	20 дней
Телятина	20 дней
Свинина	15 дней
Белое мясо	15 дней
Мясное рагу	20 дней
Баранина	20 дней
Колбасы	20 дней
Субпродукты	10-12 дней
РЫБА	Средняя продолжительность 7/8 дней с очень свежим продуктом
ВЯЛЕНОЕ МЯСО	3 месяца
ЗРЕЛЫЕ СЫРЫ	4 месяца
СВЕЖИЕ СЫРЫ	30/60 дней
ОВОЩИ	15/20 дней

Ориентировочный проспект на упаковку в контролируемой атмосфере**ПРИМЕРЫ УПАКОВКИ В КОНТРОЛИРУЕМОЙ АТМОСФЕРЕ**

ПРОДУКТ	КИСЛОРОД % (O ²)	ДИОКСИД УГЛЕРОДА % (CO ²)	АЗОТ % (N ²)
Нарезанное вяленое мясо	-	20	80
Выпечка (например, печенье)	-	100	100
Кофе	-	100	100
Свежее мясо	70/80	30/20	-
Приготовленное мясо	80	20	-
Специи	-	-	100
Рубленое мясо	-	-	100
Шоколад	-	100	-
Свежий сыр	-	20/-	80/100
Твердая паста / сливочный сыр	-	-	100
Свежий салат	-	50	50
Йогурт / слоеное тесто для макаронных изделий	-	100	-
Сухое молоко	-	30	70
Сухой разрыхлитель	-	100	100
Фрукты	2	1	97
Хлеб	-	100	-
Свежая паста / фаршированная паста	-	70/100	30/-
Картофель / картофель фри	-	-	100
Светло-синий	-	60	40
Белая рыба	30	40	30
Пицца	-	30	70
Птица	-	75	25
Томаты	4	4	92
Готовые блюда	-	80	20
Мясо колбасное вяленое	-	20	80

Раздел 5

Техническое обслуживание

Деактивация

Утилизация

ВВЕДЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При проведении работ по техническому обслуживанию системы необходимо предусматривать использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), таких как:

- Одежда:

соответствует основным требованиям безопасности, действующим в рабочей среде, в которой он будет использоваться.

- Перчатки:

При работе в зонах с нагрузками, движущимися механическими частями, токоведущими частями и частями, которые могут достигать высоких температур, необходимо использовать перчатки с маркировкой CE в качестве СИЗ, которые защищают от всех только что проанализированных рисков.

- Защитная обувь на нескользящей подошве:

Они необходимы на всех работах, где есть риск падения куска.



ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Безопасность

Система освещения (естественного и/или искусственного) зоны обслуживания должна обеспечивать следующее минимальное значение освещенности: 200 люкс. Используйте инструменты и оборудование, соответствующие вмешательству, которое вы собираетесь выполнить.

Вмешательства во внутренние компоненты машины должны выполняться уполномоченным и квалифицированным персоналом.

При любом техническом обслуживании, настройке, разборке и сборке и т. д. в дополнение к инструкциям, содержащимся в настоящем руководстве, необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, действующие в месте проведения этих операций. После вмешательства убедитесь, что вы восстановили все соединения, собрали ограждения и средства защиты и хорошо затянули винты. Убедитесь, что вы не оставили никаких предметов или инструментов внутри машины. Жирный, влажный или загрязненный пол может привести к несчастным случаям. Тщательно высушите и очистите пол от любых пятен жидкости, которые могли образоваться во время работы на машине.

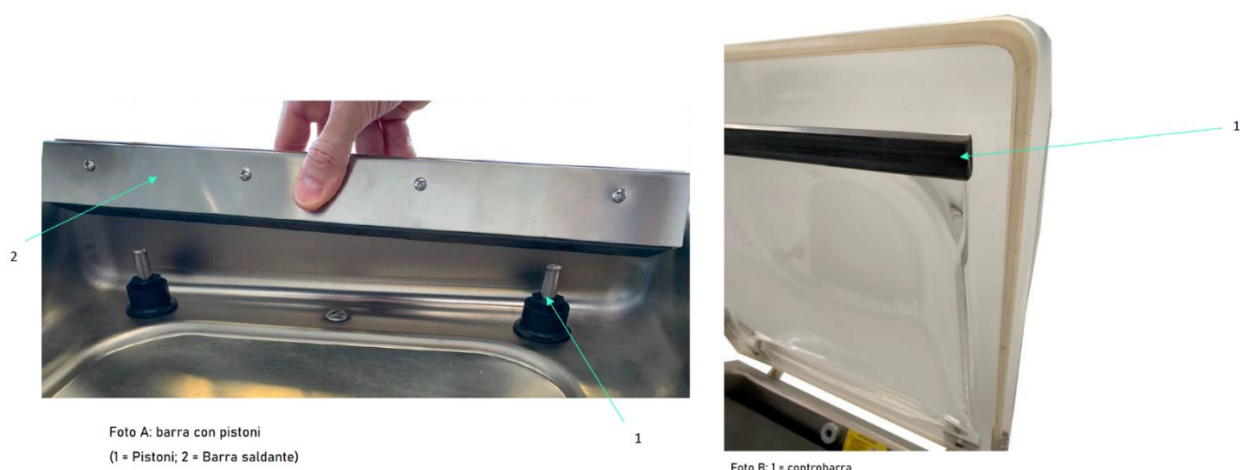
После вмешательства по техническому обслуживанию при запуске машины убедитесь, что вы восстановили все защитные устройства, которые были сняты для необходимости вмешательства.

Периодическое техническое обслуживание

При любом техническом обслуживании, настройке, разборке и сборке и т. д. в дополнение к инструкциям, содержащимся в настоящем руководстве, необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, действующие в месте проведения этих операций.

- Очистите вкладыши, панели и элементы управления машины мягкой и сухой тканью или слегка смоченной неагрессивным чистящим раствором.
- Все стальные детали упаковочной машины должны быть очищены подходящими обезжиривающими продуктами, возможно, на БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ основе.
- Прозрачная крышка из оргстекла должна быть очищена водой и нейтральным мылом, поскольку кислотные/основные или спиртовые растворы вызывают внутренние трещины в материале, что приводит к поломке.

- Часто очищайте сварочные планки и «контр-планки», используя обезжиривающие средства на неспиртовой основе (фото А; В), удалив резину с седла, чтобы не повредить плексиглас.



Внеплановое техническое обслуживание

В случае выхода из строя или поломки из-за интенсивной эксплуатации, непредвиденных несчастных случаев или неправильного использования машины требуется внеплановое техническое обслуживание.

Ситуации, которые могут возникать время от времени, совершенно непредсказуемы, и поэтому невозможно описать соответствующие процедуры вмешательства.

При необходимости проконсультируйтесь с вашим дилером, чтобы получить соответствующие инструкции по ситуации.

Все обычные или чрезвычайные электрические или механические вмешательства в любом случае должны выполняться специализированным персоналом.

ВЫВОД И УТИЛИЗАЦИЯ

Деактивация машины

Рассматриваемая машина производится и изготавливается в соответствии с критериями прочности, долговечности и гибкости, которые позволяют использовать ее в течение многих лет. По истечении технического и срока службы машина должна быть деактивирована, то есть выведена из эксплуатации и больше не может использоваться для целей, для которых она была спроектирована и построена в то время, что позволяет повторно использовать сырье, из которого она состоит. Одинаковые процедуры деактивации должны соблюдаться во всех следующих случаях:

- Вывод машины из эксплуатации на длительный период бездействия;
- Вывод машины из эксплуатации и хранение на складе;
- Окончательный демонтаж машины и последующая утилизация.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ТРАВМЫ ИЛИ МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДЕТАЛЕЙ МАШИНЫ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ИЛИ В КОНФИГУРАЦИЯХ, ОТЛИЧНЫХ ОТ ЗАВОДСКОЙ СБОРКИ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ЕСЛИ ОНИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПОВТОРНО ПОСЛЕ СПИСАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ ВСЕЙ МАШИНЫ.

Процедура деактивации

Чтобы окончательно деактивировать машину, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что машина больше не подключена к электросети.
- Соберите проводку и прикрепите ее к машине, чтобы она не создавала препятствий во время перемещения
- Защищайте детали машины, которые не подвергаются обработке (например, смазка на металлических деталях без краски) – не должна выполняться в случае дезактивации путем утилизации.
- Обращайтесь с машиной, следуя инструкциям в **разделе 3 - Перемещение**.

Утилизация

Конструкционные материалы машины не требуют специальных процедур утилизации. Если применимо, обратитесь к местным правилам утилизации материалов и компонентов.

Обратитесь в специализированные центры сбора отходов для правильной утилизации машины и ее компонентов. Пользователь несет полную ответственность за возможность повторного использования некоторых частей машины как в качестве механических узлов, так и в качестве сырья для других конструкций.



УЩЕРБ ОПЕРАТОРАМ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ СПОСОБОМ, ОТЛИЧНЫМ ОТ УКАЗАННОГО В РУКОВОДСТВАХ, НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОТНЕСЕН НА СЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПОЛНОСТЬЮ СНИМАЕТ С СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ В НЕПОЛНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ ИЛИ С НАРУШЕНИЕМ ПРАВИЛ И РЕЖИМОВ, УКАЗАННЫХ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ЛЮДЯМ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ, ВОССТАНОВЛЕННЫХ ПОСЛЕ ДЕМОНТАЖА МАШИНЫ.



ОТСОЕДИНИТЕ МАШИНУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ОЧИСТКЕ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



ОТСОЕДИНИТЕ МАШИНУ ОТ БАЛЛОНА С ИНЕРТНЫМ ГАЗОМ И СБРОСЬТЕ ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ОЧИСТКИ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

ПРОБЛЕМЫ, ПРИЧИНЫ, СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Сигналы тревоги

На машине предусмотрены визуальные сигналы тревоги:

- Аварийный сигнал «Обслуживание» указывает на то, что прибор выполнил более 8000 рабочих циклов, и поэтому рекомендуется обратиться в сервисный центр для выполнения сервисных операций (замена масла вакуумного насоса и проверка компонентов, подверженных износу).

В случае аномалий или проблем соответствующие отчеты будут сообщаться с помощью предупреждений на ЖК-дисплее.

Часто задаваемые вопросы (проблемы и решения)

ПОСЛЕ АКТИВАЦИИ ГЛАВНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МАШИНА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ ИЛИ НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ

- Убедитесь, что вилка правильно вставлена в розетку и, при необходимости, проверьте внутренние контакты самой вилки.
- Убедитесь, что при опускании колокола микропереключатель внутри упаковочной машины регулярно напрягается.
- Проверьте защитные предохранители, расположенные на электронной плате, расположенной внутри машины, особенно те, которые связаны с двигателем (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 5x20 10A.).

МАШИНА ВНЕЗАПНО ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- Убедитесь, что задний микровыключатель регулярно находится под напряжением.
- Проверьте целостность 3 защитных предохранителей, установленных на электронной плате.
- В случае трехфазного двигателя проверьте, не сработал ли защитный тепловой магнит.

МАШИНА РАБОТАЕТ РЕГУЛЯРНО, НО КОГДА КРЫШКА ОТКРЫВАЕТСЯ СНОВА, УПАКОВКА НЕ ГЕРМЕТИЗИРУЕТСЯ

- Поднимите сварочную планку и убедитесь, что два питающих кабеля (24 В) надежно прикреплены к самой сварочной планке к разъемам, закрепленным на баке.

МАШИНА НЕ ДОСТИГАЕТ ОПТИМАЛЬНОГО ВАКУУМА

- Возможные проникновения воздуха в вакуумную камеру из-за возможных ослабленных фитингов, сломанных уплотнительных колец, перфорированных труб из ПВХ и т. д., которые необходимо разместить и/или заменить.

- b) Дальнейший контроль должен проводиться на сварочной мембране. Проверьте, нет ли на ней разрывов, проколов или порезов по обоим краям. При обнаружении дефектов заменить их.
- c) Исключая первые три возможности, оцените состояние использования насоса, поскольку это может привести к снижению достигнутого уровня вакуума.

Fimar S.p.a. - Via del Tesoro, 301 - 47826 - Villa Verucchio (RN) - Italy



FIMARGROUP.IT
FORCAR.IT – FIMARSPA.IT
EASYLINEBYFIMAR.IT – FORCOLD.IT