



USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INS TRUKC JA OB SŁUG I
NÁVOD K POUŽ ITÍ
MANUEL D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNINGENKEL
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATEĽ S KÁ PRÍ RUČKA
РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
ΟΔΗΓ ΓΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
UPUTE ZA UPORABU
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
MANUAL DE UTILIZARE
NAVODILA ZA UPORABO

VACUUM PACKING MACHINE

DE	Produktname	Vakuumverpackungsmaschine
EN	Product name	Vacuum packing machine
PL	Nazwa produktu	Maszyna do pakowania próżniowego
CZ	Název výrobku	Vakuové balicí zařízení
FR	Nom du produit	Machine d'emballage sous vide
IT	Nome del prodotto	Macchina per il confezionamento sottovuoto
ES	Nombre del producto	Máquina de envasado al vacío
HU	Termék neve	Vákuumcsomagoló gép
DA	Produktnavn	Vakuumpakkemaskine
FI	Tuotteen nimi	Tyhjiöpakkaukone
NL	Productnaam	Vacuümverpakkingsmachine
NO	Produktnavn	Vakuumpakkemaskin
SE	Produktnamn	Vakuumförpackningsmaskin
PT	Nome do produto	Máquina de embalagem a vácuo
SK	Názov produktu	Vákuové baliace zariadenie
BG	Име на продукта	Машина за вакуумно опаковане
EL	Όνομα προϊόντος	Μηχανή συσκευασίας κενού
HR	Naziv proizvoda	Stroj za vakuumsko pakiranje
LT	Produkto pavadinimas	Vakuuminio pakavimo mašina
RO	Numele produsului	Mașină de ambalat în vid
SL	Ime izdelka	Stroj za vakuumsko pakiranje
DE Modell EN Product model PL Model produktu CZ Model výrobku FR Modèle IT Modello ES Modelo HU Modell DA Model FI Tuotteen malli NL Productmodel NO Produktmodell SE Produktmodell PT Modelo do produto SK Model BG Модел на продукт EL Μοντέλο προϊόντος HR Model proizvoda LT : Gaminio modelis RO : Model de produs SL : Model izdelka		MSW-IVPM-9850
DE Hersteller EN Manufacturer PL Producent CZ Výrobce FR Fabricant IT Produttore ES Fabricante HU Termelő DA Producent FI Valmistaja NL Producent NO Produsent SE Tillverkare PT Fabricante SK Výrobca BG Производител EL Κατασκευαστής HR Proizvođač LT Gamintojas RO Producător SL Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers EN Manufacturer Address PL Adres producenta CZ Adresa výrobce FR Adresse du fabricant IT Indirizzo del produttore ES Dirección del fabricante HU A gyártó címe DA Producentens adresse FI Valmistajan osoite NL Adres producent NO Produsentens adresse SE Tillverkarens adress PT Endereço do fabricante SK Adresa výrobcu BG Адрес на производителя EL : Διεύθυνση κατασκευαστή HR Adresa proizvođača LT Gamintojo adresas RO Adresa producătorului SL Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU



Diese Bedienungsanleitung wurde für Sie maschinell übersetzt. Wir arbeiten kontinuierlich daran, eine akkurate Übersetzung zu liefern. Allerdings ist keine maschinelle Übersetzung perfekt. Die offizielle Bedienungsanleitung ist die englische Version. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung sind weder bindend noch haben sie eine rechtliche Wirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Vorschriften. Sollten Fragen zur Genauigkeit der Informationen in der Bedienungsanleitung aufkommen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version dieser Inhalte. Sie ist die offizielle Version.

1. Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Parameterwert
Produktname	Vakuum - Verpackungsmaschine
Modell	MSW-IVPM-9850
Nennspannung [V~] / Frequenz [Hz]	230 / 50
Nennleistung des Motors [W]	900
Nenn-Siegelleistung [W]	800
Siegelzeit [sec]	0-9.9
Breite der Versiegelungslinie [mm]	400
Abmessungen der Kammer [mm]	440 x 420 x 100
Maximale Sackbreite [cm]	40
Vakuumzeit [sec]	0-99
Vakuum [bar]	1
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) [mm]	54x40x95
Gewicht [kg]	68,5

Merkmale

Minimaler Absolutdruck der Vakuumkammer <1kPa

2. Übersicht

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine fortschrittliche Vakuumverpackungsmaschine, mit der Verpackungsbeutel unmittelbar nach dem Vakuumieren automatisch versiegelt werden. Im Inneren des Beutels wird ein hohes Vakuum erreicht, so dass nur wenig Restluft zurückbleibt. Dieser Prozess hemmt das Wachstum von Bakterien und anderen Mikroorganismen und verhindert Oxidation, Schimmel und Verderb der Waren. Darüber hinaus wird bei einigen weichen Produkten das Verpackungsvolumen nach dem Vakuumieren reduziert, was den Transport und die Lagerung effizienter macht.

3. Umfang der Nutzung

Diese Serie von Vakuumverpackungsmaschinen verwendet Verbundfolienbeutel zum Heißsiegeln einer Vielzahl von Produkten, einschließlich Feststoffen, Pulvern, Pasten und Flüssigkeiten. Dabei kann es sich um Lebensmittel, lokale Spezialitäten, aquatische Produkte, chemische Rohstoffe, Hardware und elektronische Komponenten handeln. Die Vakuumverpackung trägt dazu bei, den Verderb durch Lipidoxidation und das Wachstum aerober Bakterien zu verhindern. Sie bewahrt die Qualität, den Geschmack und die Farbe der Produkte, verlängert ihre Haltbarkeit und erleichtert den Transport und Export.

Dieses Produkt fällt nicht in den Anwendungsbereich der VERORDNUNG (EU) 2017/745 für Medizinprodukte. Es wurde nicht als Medizinprodukt konzipiert.

4. Eigenschaften

- **Ein-Kammer-Design:** Die Einzelkammer ist mit einer transparenten Plexiglasabdeckung versehen, so dass der Benutzer den Verpackungsprozess leicht beobachten kann.
- **Zwei-Kammer-Konstruktion:** Die Doppelkammermaschine arbeitet mit zwei abwechselnd arbeitenden Kammern, die den Versiegelungs- und Aufbereitungsprozess miteinander verbinden. Dadurch wird die Effizienz der Verpackung erheblich verbessert.
- **Langlebige Materialien:** Die obere und untere Kammer sind aus rostfreiem Stahl gefertigt und gewährleisten eine langlebige, hygienische und korrosionsbeständige Struktur, die den Standards der Lebensmittelsicherheit entspricht.
- **Mehrere Funktionen:** Die Maschine vakuumiert, versiegelt und bedruckt in einem einzigen Arbeitsgang. Das Gerät verfügt über einstellbare Einstellungen für die Vakuumstufe, die Heißsiegeltemperatur und die Siegelzeit, so dass der Benutzer den Prozess für unterschiedliche Materialien und Verpackungsanforderungen optimieren kann.
- **Druckfunktion:** Die Maschine kann mit einer Druckvorrichtung ausgestattet werden, die eine eindeutige Kennzeichnung des Haltbarkeitsdatums, des Herstelldatums und der Seriennummer direkt an der Versiegelungslinie ermöglicht. Dies entspricht den nationalen Vorschriften zur Lebensmittelkennzeichnung.
- **Zuverlässig und effizient:** Mit fortschrittlichem Design und vollständiger Funktionalität bietet diese Vakuumverpackungsmaschine stabile Leistung, starke Versiegelung und breite Anwendungsmöglichkeiten. Sie ist einfach zu bedienen und zu warten und bietet erhebliche wirtschaftliche Vorteile.

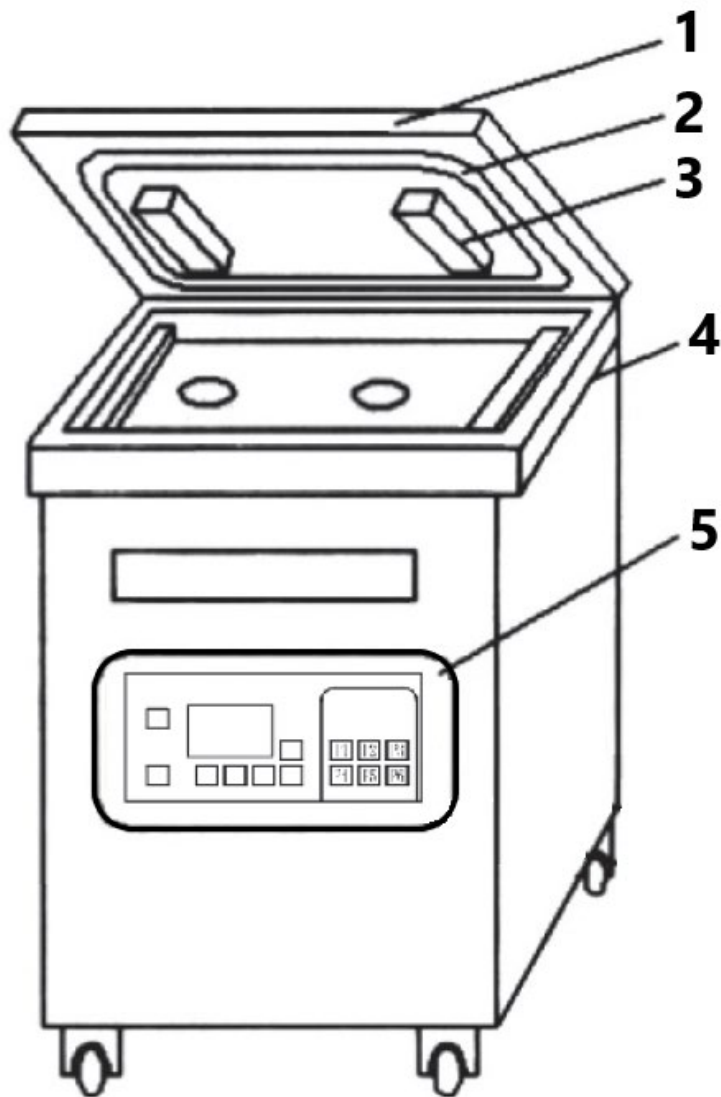
5. Aufbau und Prinzip

Die Vakuumverpackungsmaschine besteht aus fünf Hauptkomponenten: dem Vakuumdeckel, der Vakuumkammer, dem Maschinenkörper, den elektrischen Komponenten und dem Vakuumsystem.

Im Inneren der Vakuumhaube befindet sich ein Heizsystem, das ein Nickel-Chrom-Band als Heizelement verwendet, das an der Heißsiegelhalterung befestigt ist. Das Heizelement ist vollständig von der Vakuumkammer isoliert. Die Heißsiegelhalterung wird in der Nähe eines Airbags angebracht.

Vor dem Heißsiegeln befindet sich der Luftsack in einem Zustand niedrigen Vakuums. Wenn das Heißsiegeln beginnt, dehnt sich der Luftsack aufgrund des Druckunterschieds aus, wodurch der Eisenkopf (Nickel-Chrom-Band) nach unten gedrückt wird, um die Hitze zum Versiegeln aufzubringen. Sowohl die Heiztemperatur als auch die Heizzeit sind einstellbar, um unterschiedlichen Verpackungsanforderungen gerecht zu werden.

Die Vakuumkammer ist außerdem mit einem Heißsiegelgerät ausgestattet, das in Verbindung mit dem Heißsiegelbügel den Verpackungsprozess abschließt.



- 1 - Abdeckung aus Plexiglas
- 2 - Dichtungsring
- 3 - Bügelstreifen
- 4 - Vakuumkammer
- 5 - Steuerfeld

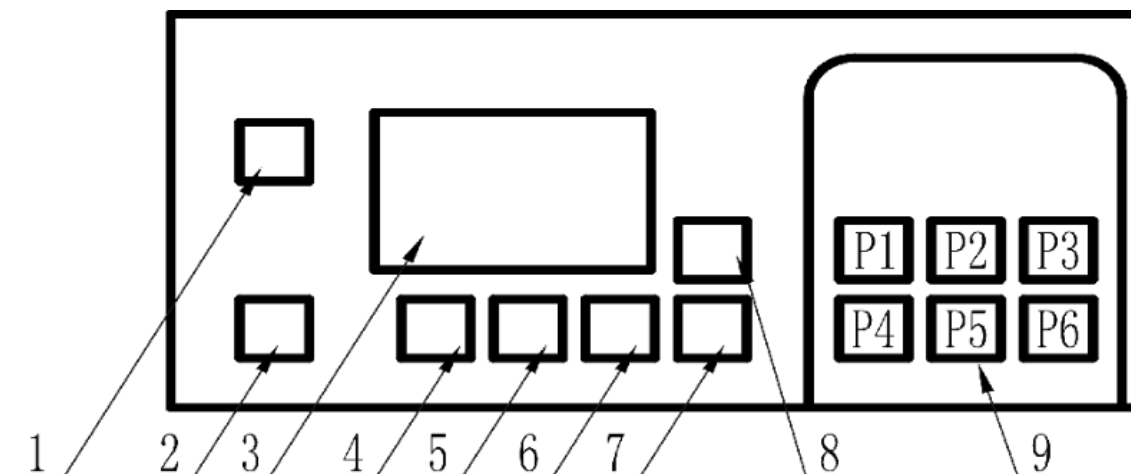
Vakuum-System

Das Vakuumsystem der Vakuumverpackungsmaschine besteht aus zwei Hauptkomponenten: dem Vakuum-Magnetventil (YV1) und dem Belüftungs-Magnetventil (YV2).

Bei der aufblasbaren Vakuumverpackungsmaschine umfasst das Vakuumsystem drei Magnetventile: das Vakuum-Magnetventil (YV1), das Magnetventil zum Befüllen des Luftbeutels (YV2) und das Entlüftungs-Magnetventil (YV3).

Wenn die Vakuumpumpe aktiviert wird, beginnt sie, Luft aus der Vakuumkammer abzusaugen. Sobald das eingestellte Vakuumniveau erreicht ist, stoppt die Vakuumpumpe, und das Steuersystem geht zum nächsten Schritt im Prozess über. Diese Maschine verwendet eine einstufige Drehschieber-Vakuumpumpe zur Luftabsaugung.

6. Bedienung des Panels Anweisungen



- 1 - **Schalter:** Schaltet die Maschine ein und nimmt den Betrieb auf.
- 2 - **Not-Aus:** Drücken Sie diese Taste, um das Gerät sofort anzuhalten und in den Standby-Modus zu wechseln.
- 3 - **LCD-Bildschirm:** Zeigt den Vakuumgrad sowie die Einstellungen für "Vakuumzeit", "Aufblaszeit", "Versiegelungszeit" und "Abkühlzeit" an.
- 4 - **Vorherige Seite:** Blättert durch die Optionen "Vakuumzeit", "Aufblaszeit", "Versiegelungszeit" und "Abkühlzeit".
- 5 - **Nächste Seite:** Blättert abwärts durch die Optionen "Vakuumzeit", "Aufblaszeit", "Versiegelungszeit" und "Abkühlzeit".
- 6 - **Erhöhen:** Erhöht die ausgewählte Zeiteinstellung.
- 7 - **Verringern:** Verringert die ausgewählte Zeiteinstellung.
- 8 - **Einstellen:** Drücken Sie diese Taste, um die "Vakuumzeit", "Aufblaszeit", "Versiegelungszeit" und "Abkühlzeit" einzustellen.
- 9 - **P1~P6:** Ermöglicht das Speichern und Auswählen von bis zu 6 Voreinstellungen für unterschiedliche "Vakuumzeit", "Aufblaszeit", "Versiegelungszeit" und "Kühlzeit".

Technische Indikatoren

- 1) **Bereich der Pumpzeit:** 0-99 Sekunden, Fehler: < 0,1%
- 2) **Bereich der Heißsiegelzeit:** 0-9,9 Sekunden, Fehler: < 0,1%
- 3) **Abkühlzeit:** Einstellbar

Betriebsanleitung

- 1) **Einstellung der Vakuumzeit:**
Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet der LCD-Bildschirm auf und zeigt den Standby-Modus an. Drücken Sie die **Set-Taste** einmal, um die Einstellung der Vakuumzeit einzugeben. Verwenden Sie die Tasten **Erhöhen** oder **Verringern**, um die Zeit einzustellen.
- 2) **Einstellung der Aufblaszeit:**
Drücken Sie einmal auf die Taste **Nächste Seite**, um zur Einstellung der Aufblaszeit zu gelangen. Verwenden Sie die Tasten **Erhöhen** oder **Verringern**, um die Zeit einzustellen.

3) **Einstellung der Versiegelungszeit:**

Drücken Sie erneut die Taste **Nächste Seite**, um die Einstellung der Versiegelungszeit aufzurufen. Verwenden Sie die Tasten **Erhöhen** oder **Verringern**, um die Zeit einzustellen.

4) **Einstellung der Kühlzeit:**

Drücken Sie noch einmal die Taste **Nächste Seite**, um die Kühlzeit einzustellen. Verwenden Sie die Tasten **Erhöhen** oder **Verringern**, um die Einstellung nach Bedarf vorzunehmen.

5) **Arbeitsablauf**

Im Standby-Modus startet das Programm automatisch, wenn die Maschinenabdeckung geschlossen wird:

- a) **Abpumpen:** Der LCD-Bildschirm zeigt den Vakuumgrad von 0 MPa bis -0,1 MPa und die Vakuumzeit an. Sobald die Vakuumzeit beendet ist, wird zum nächsten Schritt übergegangen.
- b) **Heißsiegeln:** Der LCD-Bildschirm zeigt die Heißsiegelzeit an. Nach Ablauf der Versiegelungszeit geht es in die Kühlphase über.
- c) **Kühlen:** Der LCD-Bildschirm zeigt die Abkühlzeit an. Nach Ablauf der Kühlzeit geht es in die Entlüftungsphase über.
- d) **Entlüftung:** Sobald die Entlüftung abgeschlossen ist, öffnet sich der Deckel automatisch.
- e) **Für aufblasbare Vakuummaschinen:**
Zwischen dem Abpumpen und dem Heißsiegeln gibt es einen zusätzlichen Schritt. Nach dem Abpumpen wird Stickstoff oder ein anderes Gas in den Verpackungsbeutel eingeleitet. Nach der Aufblaszeit wird das Produkt heiß versiegelt.

6) **Notstopp**

Wenn während des Betriebs eine abnormale Situation auftritt oder der Prozess vorzeitig gestoppt werden muss, drücken Sie die **Notstopp-Taste**. Mit dieser Aktion wird der Prozess angehalten und das Gerät in den Standby-Modus versetzt.

7) **Zusätzliche Anweisungen**

- a) Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn es länger als 5 Minuten nicht benutzt wird.
- b) Wenn der Deckel nicht geöffnet wurde, schließt sich die Entleerung nach 20 Sekunden automatisch.
- c) Um den Druck zu löschen, halten Sie die **Set-Taste** und die **P1-Taste** 5 Sekunden lang gedrückt.
- d) Um zwischen Chinesisch und Englisch zu wechseln, halten Sie die **Set-Taste** und die **P3-Taste** 10 Sekunden lang gedrückt.
- e) Bei Verwendung des Speichermodus (P1-P6) werden die Daten automatisch innerhalb von 2 Sekunden gespeichert.

7. Inspektion und Einstellung

1) **Erste Inspektion**

Vergewissern Sie sich nach dem Auspacken anhand der Packliste, dass alle Zubehörteile enthalten sind, und überprüfen Sie, dass keine Schrauben am Gerät locker sind. Bei Einkammer-Vakuumgeräten ist zu prüfen, ob sich die Plexiglasabdeckung leichtgängig auf

und ab bewegt. Bei Zweikammer-Vakuumgeräten (flach) prüfen Sie, ob sich der Vakuumdeckel frei von links nach rechts bewegen lässt.

2) **Schmierung**

Tragen Sie eine angemessene Menge Schmieröl auf alle beweglichen Teile, Ölbohrungen und Düsen auf. Befolgen Sie die Anweisungen der Vakuumpumpe, um die richtige Menge an Vakuumöl in die Pumpe zu füllen. Füllen Sie das Öl bis zu 3/4 der Höhe des Vakuumölfensters durch die Öleinfüllöffnung ein. Achten Sie während des Betriebs darauf, dass der Ölstand nicht unter 1/4 der Fensterhöhe fällt und der maximale Ölstand 3/4 der Fensterhöhe nicht überschreitet.

3) **Einstellung**

a) **Einstellung des Vakuumgrades**

Stellen Sie den Vakuumgrad entsprechend den Anforderungen des Verpackungsmaterials ein. Wählen Sie die optimale Abpumpzeit, um das gewünschte Vakuumniveau zu erreichen. Je länger die Abpumpzeit, desto höher der Vakuumgrad.

b) **Einstellung der Heißsiegelzeit**

Stellen Sie die Heißsiegelzeit (0-9,9 Sekunden) auf dem Bedienfeld entsprechend dem Material der Verpackungsbeutel und den zu versiegelnden Gegenständen ein. Beginnen Sie mit einer niedrigeren Heißsiegelzeit und erhöhen Sie diese schrittweise, bis das gewünschte Aussehen und die gewünschte Festigkeit der Versiegelung erreicht sind.

8. **Ablauf der Operation**

1) **Schalten Sie das Gerät ein**

Schalten Sie das Gerät durch Einschalten des Netzschalters ein. Stellen Sie die folgenden Parameter entsprechend Ihren Verpackungsanforderungen ein:

- Pumpzeit
- Heißsiegelzeit
- Abkühlungszeit
- Inflationszeit (falls zutreffend)

2) **Bereiten Sie die Sendungen für die Verpackung vor**

Legen Sie die Sendungen in den Verpackungsbeutel (z. B. einen Kunststoffverbundbeutel oder einen Aluminiumfolienverbundbeutel). Legen Sie den Beutel in eine der Vakuumkammern ein. Heben Sie den Druckstreifen an und positionieren Sie die Öffnung des Beutels vorsichtig und gleichmäßig auf dem unteren Heißsiegelrahmen. Senken Sie den Druckstreifen ab, um den Beutel zu fixieren.

3) **Starten Sie den Vakuumiervorgang**

Drücken Sie den Vakuumierdeckel nach unten. Sobald die Vakuumpumpe anläuft, wird der Deckel automatisch durch die Vakuumkraft verschlossen. Die Vakuumzeit kann je nach den Anforderungen der Verpackung angepasst werden.

4) **Versiegelungsprozess**

Wenn die eingestellte Vakuumzeit erreicht ist (Erreichen des gewünschten Vakuumgrades), stoppt der Pumpvorgang und das Magnetventil schaltet ein, um den Versiegelungsprozess zu starten. Passen Sie die Schweißzeit und -temperatur an die Materialspezifikationen des verwendeten Verpackungsbeutels an.

5) Kühlen und Entlüften

Nach Ablauf der eingestellten Heißsiegelzeit beginnt der Kühlvorgang. Nach der Abkühlung wird das Entlüftungsmagnetventil aktiviert, so dass Luft in die Vakuumkammer eindringen kann, und der Vakuumdeckel wird automatisch angehoben. An diesem Punkt ist der Vakuumverpackungsprozess abgeschlossen und die Maschine ist bereit für den nächsten Verpackungszyklus.

6) Für aufblasbare Vakuumverpackungsmaschinen

Bei der Verwendung einer aufblasbaren Vakuumverpackungsmaschine wird nach dem Abpumpen der Luft in der Vakuumkammer das erforderliche Gas (in der Regel Stickstoff) in den Verpackungsbeutel eingeleitet. Dann beginnt der Prozess des Heißsiegeln. Nach dem Versiegeln wird das in der Vakuumkammer verbliebene Gas abgesaugt. Schließlich wird das Entlüftungsmagnetventil aktiviert und der Verpackungsvorgang abgeschlossen.

9. Häufige Fehler und Fehlerbehebung

1) Vakuumprobleme (kein Vakuum oder geringer Vakuumgrad):

- a) Prüfen Sie, ob sich die Vakuumpumpe in der richtigen Richtung dreht, entsprechend dem Pfeil auf dem Motor. Wenn nicht, stellen Sie die Phase sofort ein.
- b) Achten Sie bei einem neuen Gerät darauf, dass der Dichtungsring des Vakuumdeckels richtig mit der Oberfläche der Kammer ausgerichtet ist. Üben Sie leichten Druck auf den Deckel aus, um eine vollständige Abdichtung zu gewährleisten.
- c) Prüfen Sie, ob der Mikroschalter einer Einkammer-Vakuumverpackungsmaschine einen guten Kontakt hat oder ob der Endschalter einer Zweikammermaschine in Position ist. Stellen Sie den Mikroschalter oder Endschalter nach Bedarf ein.
- d) Überprüfen Sie das Entlüftungsventil auf festen Verschluss. Wenn das Ventil oder die Magnetspule gealtert, verschmutzt oder falsch ausgerichtet ist, kann dies zu Leckagen führen. Reparieren oder ersetzen Sie die defekten Teile, falls erforderlich.
- e) Untersuchen Sie alle Teile des Stromkreises auf undichte Stellen oder lose Verbindungen.

2) Schlechte Heißsiegelqualität:

- a) Vergewissern Sie sich, dass die Öffnung des Verpackungsbeutels sauber ist und keine Verunreinigungen an der Verschlussstelle vorhanden sind.
- b) Prüfen Sie, ob das Nickel-Chrom-Heizelement richtig funktioniert, und untersuchen Sie es auf Kurzschlüsse oder offene Schaltkreise.

3) Fehler der Hauptplatine:

- a) Halten Sie den Schaltkreis der Hauptplatine sauber und trocken, frei von Metallrückständen, um Kurzschlüsse oder Programmfehler zu vermeiden.
- b) Vergewissern Sie sich, dass die Anschlüsse des Schaltersockels sicher sind, und ersetzen Sie beschädigte Schlüssel, die das Vakuum oder die Abdichtung verhindern könnten.
- c) Wenn die Anzeige fehlende Striche anzeigt oder Aktionsanzeigen fehlen, prüfen Sie, ob die Basisverbindungen locker sind oder der Bildschirm teilweise beschädigt ist.

10. WARTUNG

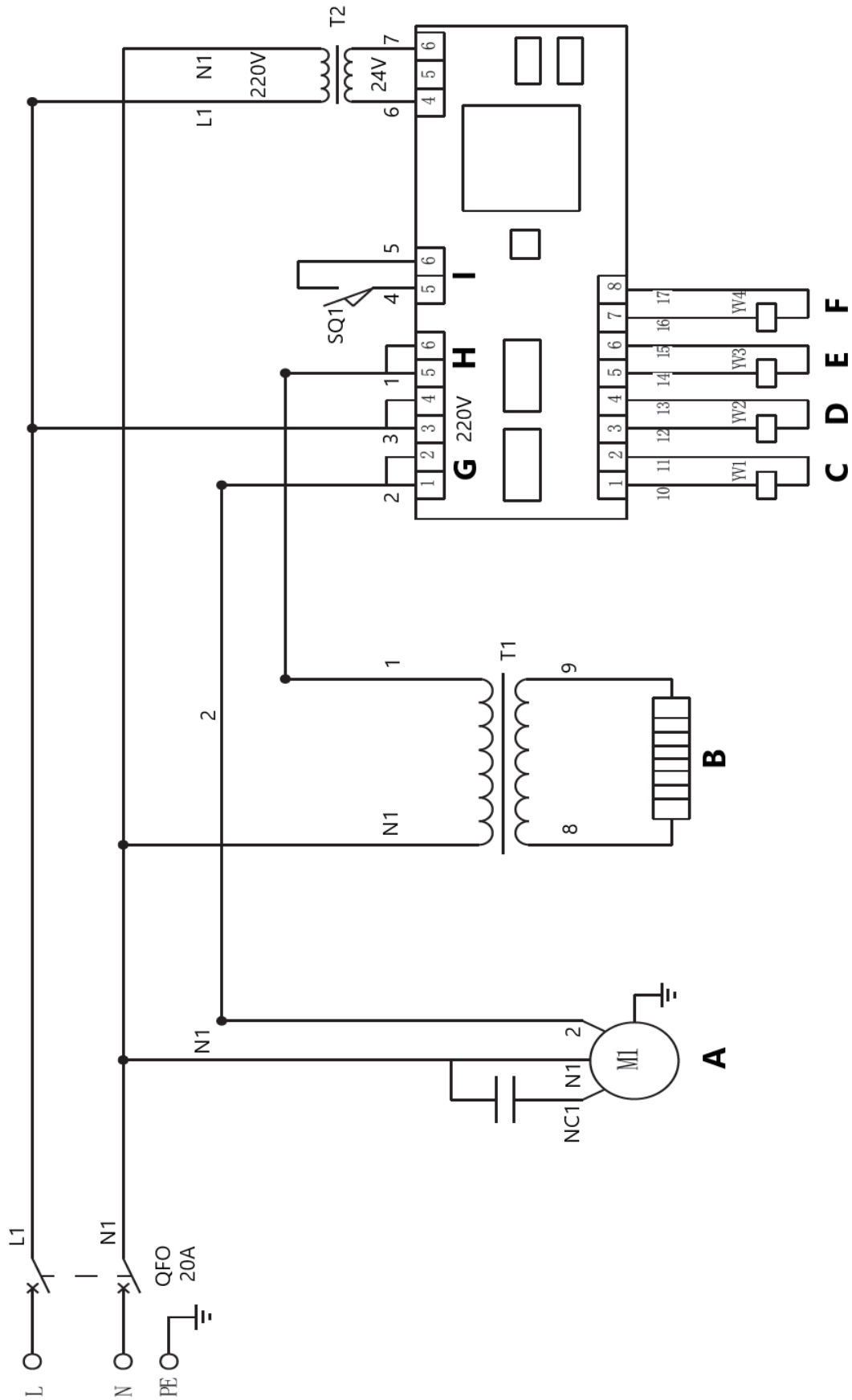
- 1) **Machen Sie sich mit dem Handbuch vertraut:** Lesen Sie das Handbuch gründlich durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, und machen Sie sich mit den Einstellungs- und Verwendungsmethoden vertraut.

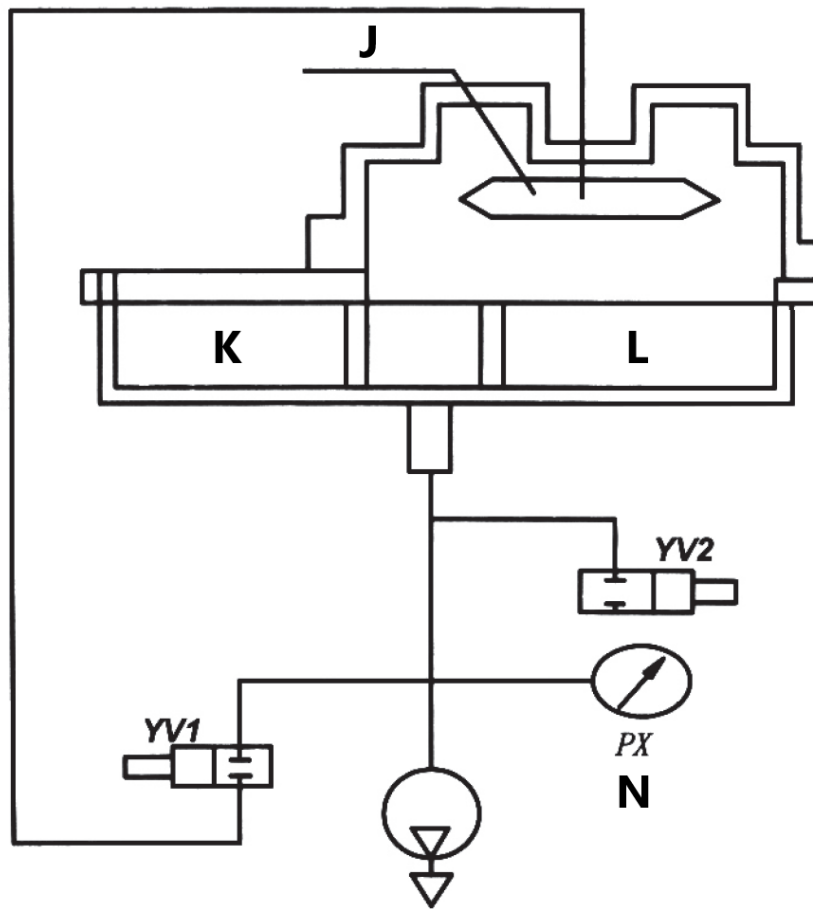
- 2) **Wartung der Vakuumpumpe:** Befolgen Sie die Wartungsrichtlinien der Vakuumpumpe, einschließlich regelmäßiger Ölwechsel. Stellen Sie sicher, dass die Pumpe in die richtige Richtung läuft.
- 3) **Überwachung des Ölstands:** Stellen Sie sicher, dass der Ölstand der Vakuumpumpe zwischen 1/2 und 3/4 der Höhe des Ölfensters liegt. Prüfen Sie wöchentlich den Ölstand und die Ölqualität. Wenn das Öl verunreinigt, geschwärzt, emulgiert oder verdickt ist, ersetzen Sie es sofort und reinigen Sie die Pumpe, bevor Sie neues Öl einfüllen.
- 4) **Elektrische Sicherheit:** Prüfen Sie, ob das Erdungskabel der Maschine richtig angeschlossen ist, um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten.
- 5) **Kontrolle des Schweißstuchs:** Prüfen Sie regelmäßig das Dichtungsstofftuch (Polytetrafluorethylen) auf dem Heißsiegelträger auf Fremdkörper. Achten Sie darauf, dass das Tuch glatt ist, damit die Dichtigkeit erhalten bleibt.
- 6) **Umgang mit Fehlern:** Im Falle einer Störung schalten Sie das Gerät sofort aus. Drücken Sie ggf. die Not-Aus-Taste. Sobald die Entlüftung abgeschlossen ist, heben Sie die Abdeckung an, schalten Sie das Gerät aus und suchen Sie nach der Ursache des Fehlers, bevor Sie die Störung beheben.

11. Vorsichtsmaßnahmen

- 1) **Drehrichtung des Vakuumpumpenmotors:** Stellen Sie sicher, dass der Motor der Vakuumpumpe nicht rückwärts läuft.
- 2) **Vor Gebrauch Öl einfüllen:** Vor dem Einsatz der Maschine den Tankdeckel öffnen und Hydrauliköl 46 oder Vakuumöl 100 einfüllen.
- 3) **Regelmäßige Ölkontrollen:** Stellen Sie sicher, dass der Ölstand immer über 1/4 und unter 3/4 der Höhe des Ölfensters liegt.
- 4) **Ölverschmutzung:** Tauschen Sie das Öl aus, wenn Wasser oder Verunreinigungen festgestellt werden.
- 5) **Öl während des Transports:** Lassen Sie das Öl ab, bevor Sie die Maschine transportieren.
- 6) **Austausch des Abgasfilters:** Ersetzen Sie den Abgasfilter alle sechs Monate.
- 7) **Externer Luftquellendruck:** Stellen Sie sicher, dass der Druck der externen Luftquelle beim Aufladen 0,2 MPa nicht überschreitet.
- 8) **Not-Aus:** Der Not-Aus-Schalter lässt Luft ab und stoppt die Vakuumpumpe automatisch.
- 9) **Verbotene Materialien:** Verwenden Sie das Gerät nicht zum Verpacken von brennbaren oder explosiven Materialien.

12. Schematische Darstellung





- A - Vakuumverpackung
- B - Beheizen
- C - Pumpe
- D - Vant
- E - Aufblasen
- F - Siegel
- G - Pumpe
- H - Wärme
- I - Start
- J - Airbag
- K - Eine Kammer
- L - B-Kammer
- N - Vakuummeter



This User Manual has been translated for your convenience using machine translation. Reasonable efforts have been made to provide an accurate translation; however, no automated translation is perfect nor is it intended to replace human translators. The official User Manual is the English version. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the User Manual, please refer to the English version of those contents which is the official version.

1. Technical data

Parameter description	Parameter value
Product name	Vacuum packing machine
Model	MSW-IVPM-9850
Rated voltage [V~] / frequency [Hz]	230 / 50
Rated motor power [W]	900
Rated sealing power [W]	800
Sealing time [sec]	0-9.9
Sealing line width [mm]	400
Chamber dimensions [mm]	440 x 420 x 100
Maximum bag width [cm]	40
Vacuum time [sec]	0-99
Vacuum degree [bar]	1
Dimensions (width x depth x height) [cm]	54x40x95
Weight [kg]	68.5

Characteristics

Minimum absolute pressure of vacuum chamber <1kPa

2. Overview

This product is an advanced vacuum packaging machine designed to automatically seal packaging bags immediately after vacuuming. It achieves a high level of vacuum inside the bag, leaving minimal residual air. This process inhibits the growth of bacteria and other microorganisms, preventing oxidation, mold, and spoilage of the items. Additionally, for some soft products, the packaging volume is reduced after vacuuming, making transportation and storage more efficient.

3. Scop of use

This series of vacuum packaging machines uses composite film bags to heat-seal a variety of products, including solids, powders, pastes, and liquids. These can be food, local specialties, aquatic products, chemical raw materials, hardware, and electronic components. The vacuum packaging helps prevent spoilage caused by lipid oxidation and the growth of aerobic bacteria. It preserves the quality, taste, and color of the products, extends their shelf life, and makes them easier to transport and export.

This product is outside the scope of REGULATION (EU) 2017/745 for medical devices. It has not been designed as a medical device.

4. Features

- **Single-chamber design:** The single chamber has a transparent plexiglass cover, allowing users to easily observe the packaging process.
- **Double-chamber design:** The double chamber machine operates with two chambers working alternately, connecting the sealing and preparation processes. This significantly improves packaging efficiency.
- **Durable materials:** The upper and lower chambers are made from stainless steel, ensuring a durable, hygienic, and corrosion-resistant structure that meets food safety standards.
- **Multiple functions:** The machine performs vacuuming, sealing, and printing in a single operation. It comes with adjustable settings for vacuum level, heat sealing temperature, and sealing time, allowing users to optimize the process for different materials and packaging needs.
- **Printing capability:** The machine can be equipped with a printing device that allows for clear labeling of the product's shelf life, manufacturing date, and serial number directly on the sealing line. This complies with national food labeling regulations.
- **Reliable and efficient:** With advanced design and complete functionality, this vacuum packaging machine offers stable performance, strong sealing, and broad application capabilities. It is easy to use, maintain, and provides significant economic benefits.

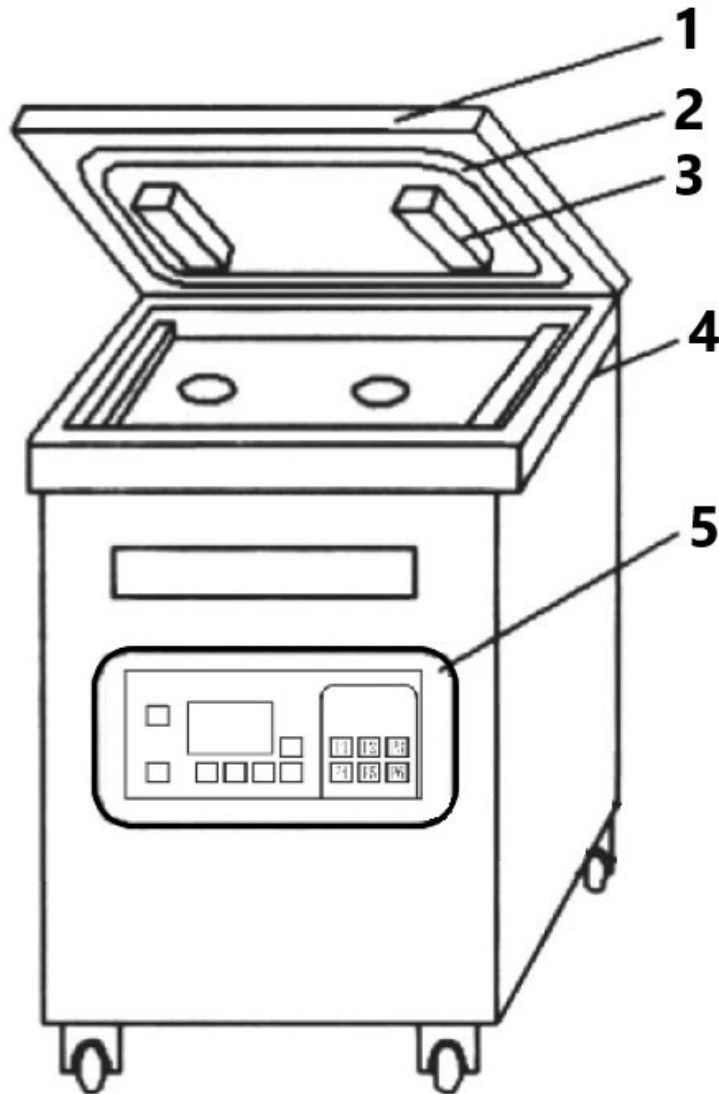
5. Structure and principle

The vacuum packaging machine consists of five main components: the vacuum cover, vacuum chamber, machine body, electrical components, and vacuum system.

Inside the vacuum cover, there is a heating system that uses a nickel-chromium strip as the heating element, which is mounted on the heat sealing bracket. The heating element is completely insulated from the vacuum chamber. The heat sealing bracket is positioned close to an air bag.

Before the heat sealing process begins, the air bag is in a low vacuum state. When the heat sealing starts, the pressure difference causes the air bag to expand, which presses the iron head (nickel-chromium strip) downward to apply heat for sealing. Both the heating temperature and heating time are adjustable to suit different packaging requirements.

The vacuum chamber is also equipped with a heat press sealing device that works in tandem with the heat sealing bracket to complete the packaging process.



- 1 - Plexiglass cover
- 2 - Seal ring
- 3 - Pressing Strip
- 4 - Vacuum Chamber
- 5 - Control panel

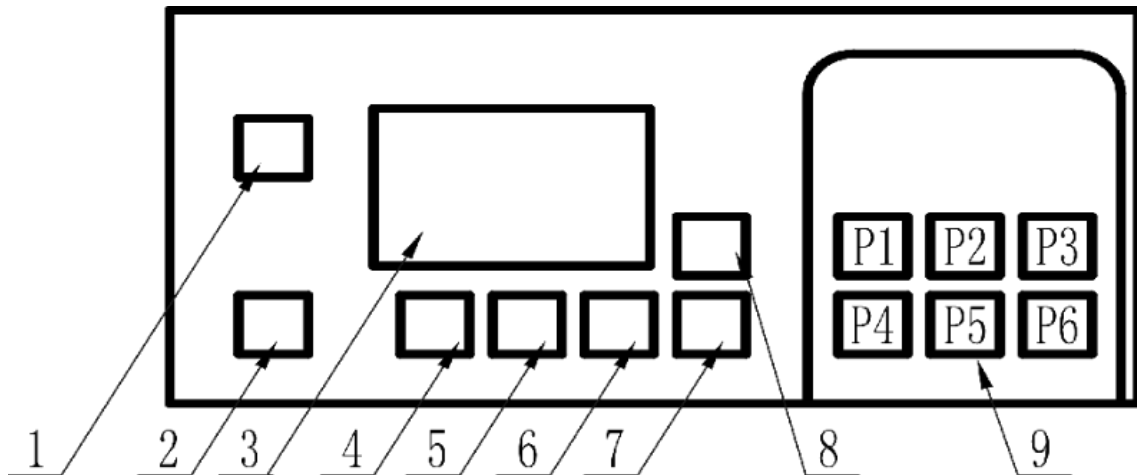
Vacuum system

The vacuum packaging machine's vacuum system consists of two main components: the vacuum solenoid valve (YV1) and the vent solenoid valve (YV2).

For the inflatable vacuum packaging machine, the vacuum system includes three solenoid valves: the vacuum solenoid valve (YV1), the air bag filling solenoid valve (YV2), and the venting solenoid valve (YV3).

When the vacuum pump is activated, it begins extracting air from the vacuum chamber. Once the set vacuum level is reached, the vacuum pump stops, and the control system moves to the next step in the process. This machine uses a single-stage rotary vane vacuum pump for air extraction.

6. Panel operation instructions



- 1 - **Switch:** Turns the machine on and starts operation.
- 2 - **Emergency stop:** Press to immediately stop the machine and enter standby mode.
- 3 - **LCD screen:** Displays the vacuum degree, along with settings for “vacuum time,” “inflation time,” “sealing time,” and “cooling time.”
- 4 - **Previous page:** Scrolls up through the options “vacuum time,” “inflation time,” “sealing time,” and “cooling time.”
- 5 - **Next page:** Scrolls down through the options “vacuum time,” “inflation time,” “sealing time,” and “cooling time.”
- 6 - **Increase:** Increases the selected time setting.
- 7 - **Decrease:** Decreases the selected time setting.
- 8 - **Set:** Press to adjust the “vacuum time,” “inflation time,” “sealing time,” and “cooling time.”
- 9 - **P1~P6:** Allows you to save and select up to 6 memory presets for different “vacuum time,” “inflation time,” “sealing time,” and “cooling time” settings.

Technical indicators

- 1) **Pumping time range:** 0–99 seconds, error: < 0.1%
- 2) **Heat sealing time range:** 0–9.9 seconds, error: < 0.1%
- 3) **Cooling time:** Adjustable

Operating instructions

- 1) **Vacuum time setting:**
When the machine is turned on, the LCD screen lights up, indicating standby mode. Press the **Set** button once to enter the vacuum time setting. Use the **Increase** or **Decrease** buttons to adjust the time.
- 2) **Inflation time setting:**
Press the **Next page** button once to move to the inflation time setting. Use the **Increase** or **Decrease** buttons to adjust the time.
- 3) **Sealing time setting:**
Press the **Next page** button again to access the sealing time setting. Use the **Increase** or **Decrease** buttons to adjust the time.

4) **Cooling time setting:**

Press the **Next page** button once more to set the cooling time. Use the **Increase** or **Decrease** buttons to adjust as needed.

5) **Working process**

In standby mode, when the machine cover is closed, the program starts automatically:

- a) **Pumping:** The LCD screen displays the vacuum degree, from 0 MPa to -0.1 MPa, and the vacuum time. Once the vacuum time is completed, the process moves to the next step.
- b) **Heat sealing:** The LCD screen shows the heat sealing time. Once the sealing time ends, it moves to the cooling stage.
- c) **Cooling:** The LCD screen shows the cooling time. After the cooling time ends, it moves to the venting stage.
- d) **Venting:** Once venting is complete, the cover opens automatically.
- e) **For inflatable vacuum machines:**
There is an additional step between pumping and heat sealing. After pumping, nitrogen or another gas is introduced into the packaging bag. Once the inflation time is complete, it proceeds to the heat sealing stage.

6) **Emergency stop usage**

If any abnormal situation occurs during operation, or if the process needs to be stopped early, press the **Emergency Stop** button. This action halts the process and returns the machine to standby mode.

7) **Additional instructions**

- a) The machine will automatically shut down if it remains idle for more than 5 minutes.
- b) After 20 seconds of deflation, if the cover has not been opened, the deflation process will automatically close.
- c) To clear the pressure, hold down the **Set** key and **P1** key for 5 seconds.
- d) To switch between Chinese and English, hold down the **Set** key and **P3** key for 10 seconds.
- e) Data will be automatically saved within 2 seconds when using memory mode (P1–P6).

7. Inspection and adjustment

1) **Initial inspection**

After unpacking, use the packing list to ensure that all accessories are included and verify that no screws on the machine are loose. For single-chamber vacuum machines, check that the plexiglass cover moves up and down smoothly. For double-chamber (flat) vacuum machines, check if the vacuum cover moves freely from left to right.

2) **Lubrication**

Apply an appropriate amount of lubricating oil to all moving parts, oil holes, and nozzles. Follow the vacuum pump's instructions to add the correct amount of vacuum oil to the pump. Fill the oil to 3/4 of the height of the vacuum oil window through the oil filling port. During operation, ensure that the oil level does not drop below 1/4 of the window height, and the maximum oil level should not exceed 3/4 of the window height.

3) **Adjustment**

a) **Vacuum degree adjustment**

Adjust the vacuum degree according to the packaging material requirements. Choose the optimal pumping time to achieve the desired vacuum level. The longer the pumping time, the higher the vacuum degree.

b) **Heat sealing time adjustment**

Set the heat sealing time (0–9.9 seconds) on the panel according to the material of the packaging bags and the items being sealed. Start with a lower heat sealing time and gradually increase it until the desired sealing appearance and strength are achieved.

8. **Operation process**

1) **Turn on the power**

Switch on the machine by turning on the power switch. Set the following parameters according to your packaging needs:

- Pumping time
- Heat sealing time
- Cooling time
- Inflation time (if applicable)

2) **Prepare the items for packaging**

Place the items into the packaging bag (such as a plastic composite bag or aluminum foil composite bag). Insert the bag into one of the vacuum chambers. Lift the pressure strip, and carefully position the mouth of the bag evenly on the lower heat sealing frame. Lower the pressure strip to secure the bag in place.

3) **Start the vacuum process**

Press down the vacuum cover. Once the vacuum pump starts, the cover will be automatically sealed by the vacuum force. The vacuum time can be adjusted according to the packaging requirements.

4) **Sealing process**

When the set vacuum time is reached (achieving the desired vacuum degree), the pumping will stop, and the solenoid valve will engage to start the sealing process. Adjust the sealing time and temperature based on the material specifications of the packaging bag being used.

5) **Cooling and venting**

Once the set heat sealing time is completed, the cooling process will begin. After cooling, the vent solenoid valve will engage, allowing air to enter the vacuum chamber, and the vacuum cover will automatically lift. At this point, the vacuum packaging process is finished, and the machine is ready for the next packaging cycle.

6) **For inflatable vacuum packaging machines**

If using an inflatable vacuum packaging machine, after the air in the vacuum chamber is pumped out, the necessary gas (usually nitrogen) is introduced into the packaging bag. Then, the heat sealing process begins. After sealing, any remaining gas in the vacuum chamber is extracted. Finally, the vent solenoid valve is activated, completing the packaging process.

9. Common faults and troubleshooting

- 1) **Vacuum issues (won't vacuum or low vacuum degree):**
 - a) Verify if the vacuum pump is rotating in the correct direction, matching the motor's arrow. If not, adjust the phase immediately.
 - b) For a new machine, ensure the vacuum cover's sealing ring aligns properly with the chamber's surface. Apply slight pressure on the cover to ensure complete sealing.
 - c) Check if the microswitch of a single-chamber vacuum packaging machine is making good contact or if the limit switch of a double-chamber machine is in position. Adjust the microswitch or limit switch as needed.
 - d) Inspect the vent valve for tight closure. If the valve or solenoid is aged, dirty, or misaligned, it may cause leakage. Repair or replace the faulty parts if needed.
 - e) Examine all parts of the circuit for leaks or loose connections.
- 2) **Poor heat seal quality:**
 - a) Ensure the opening of the packaging bag is clean, with no dirt at the sealing point.
 - b) Check if the nickel-chromium heating element is functioning correctly, and inspect for short circuits or open circuits.
- 3) **Main board faults:**
 - a) Keep the main board circuit clean and dry, free of metal debris to prevent short circuits or program errors.
 - b) Ensure the switch base connections are secure, and replace damaged keys that may prevent vacuum or sealing actions.
 - c) If the display shows missing strokes or action indicators are absent, check for loose base connections or a partially damaged display screen.

10. Maintenance

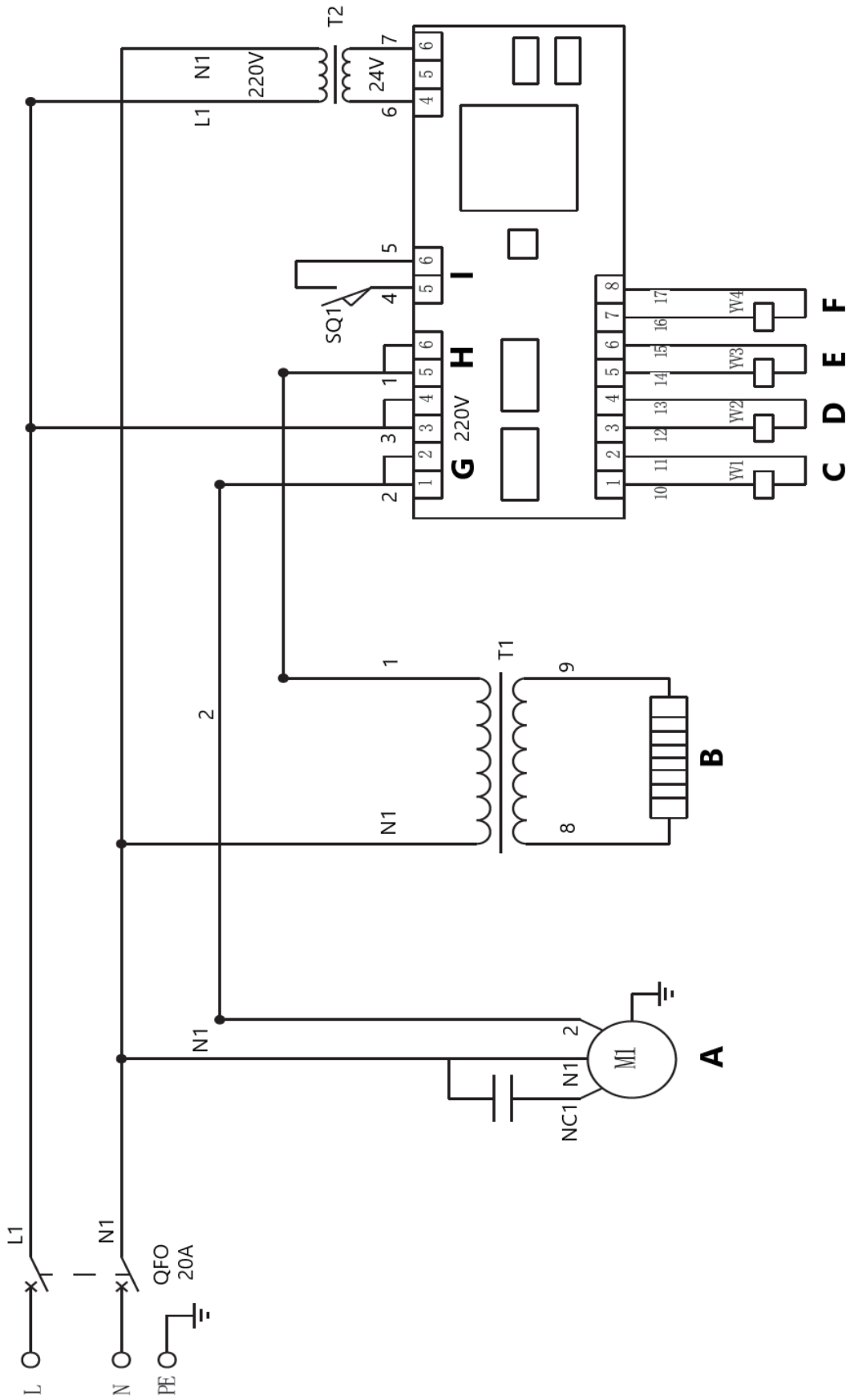
- 1) **Familiarize with the manual:** Read the manual thoroughly before operating the machine, and understand the adjustment and usage methods.
- 2) **Vacuum pump maintenance:** Follow the vacuum pump's maintenance guidelines, including regular oil changes. Ensure the pump runs in the correct direction.
- 3) **Oil level monitoring:** Ensure the vacuum pump oil level is between 1/2 and 3/4 of the oil window height. Check oil levels and quality weekly. If the oil becomes contaminated, blackened, emulsified, or thickened, replace it immediately, and clean the pump before refilling with new oil.
- 4) **Electrical safety:** Check that the machine's grounding wire is properly connected to ensure electrical safety.
- 5) **Sealing cloth check:** Regularly inspect the sealing dye cloth (polytetrafluoroethylene) on the heat sealing support for foreign matter. Ensure the cloth is smooth to maintain sealing strength.
- 6) **Handling faults:** In case of a malfunction, turn off the power immediately. If necessary, press the emergency stop button. Once venting is complete, lift the cover, power off the machine, and inspect for the cause of the fault before troubleshooting.

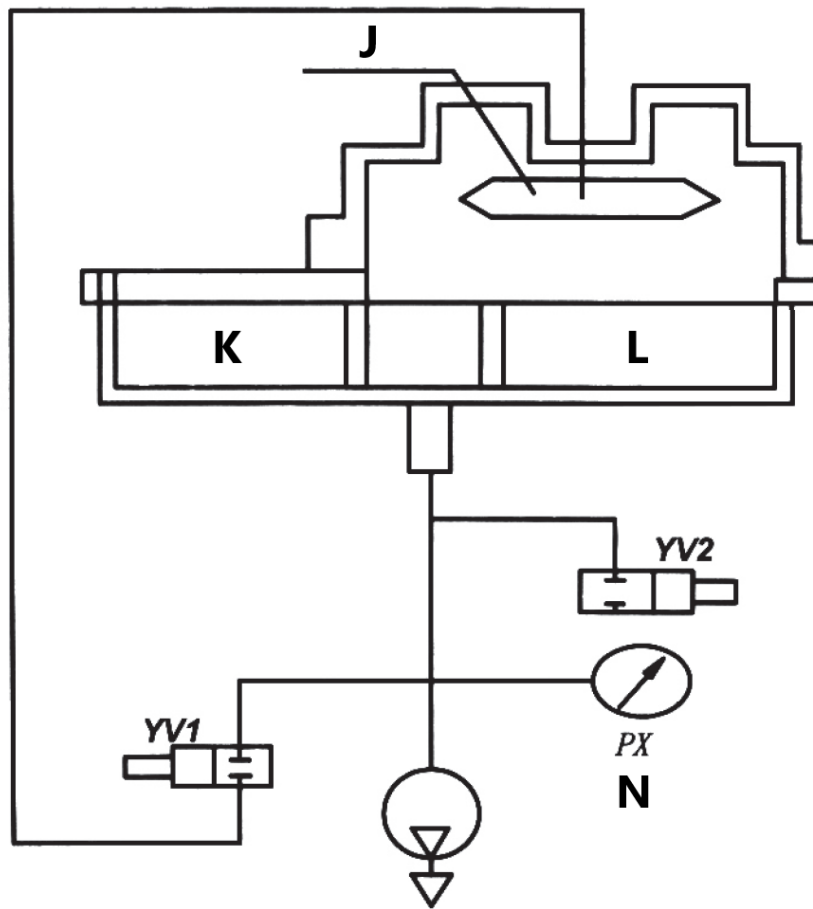
11. Cautions

- 1) **Vacuum pump motor direction:** Ensure the vacuum pump motor is not running in reverse.

- 2) **Pre-use oil fill:** Before using the machine, open the tank cap and fill with 46 hydraulic oil or 100 vacuum oil.
- 3) **Regular oil checks:** Ensure the oil level is always above 1/4 and below 3/4 of the oil window height.
- 4) **Oil contamination:** Replace oil if water or impurities are detected.
- 5) **Oil during transportation:** Drain the oil before transporting the machine.
- 6) **Exhaust filter replacement:** Replace the exhaust filter every six months.
- 7) **External air source pressure:** Ensure the external air source pressure does not exceed 0.2 MPa when charging.
- 8) **Emergency stop:** The emergency stop switch releases air and halts the vacuum pump automatically.
- 9) **Prohibited materials:** Do not use the machine to package flammable or explosive materials.

12. Schematic diagram





- A - Vacuum packing
- B - Heating
- C - Pump
- D - Vant
- E - Inflate
- F - Seal
- G - Pump
- H - Heat
- I - Start
- J - Air bag
- K - A chamber
- L - B chamber
- N - Vacuum meter



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona dla Twojej wygody za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożono wszelkich starań, aby zapewnić dokładne tłumaczenie. Należy jednak pamiętać, że żadne tłumaczenie automatyczne nie jest doskonałe i nie ma na celu zastąpienia tłumaczy-ludzi. Oficjalną instrukcją obsługi jest wersja angielska. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutków prawnych dla celów zgodności lub egzekwowania przepisów. W razie jakichkolwiek pytań co do dokładności informacji zawartych w Instrukcji obsługi prosimy zapoznać się z wersją angielską tej instrukcji, która jest wersją oficjalną.

1. Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Maszyna do pakowania próżniowego
Model	MSW-IVPM-9850
Napięcie znamionowe [V~] / częstotliwość [Hz]	230 / 50
Moc znamionowa silnika [W]	900
Moc znamionowa uszczelnienia [W]	800
Czas zgrzewania [sek.]	0-9.9
Szerokość linii zgrzewania [mm]	400
Wymiary komory [mm]	440x420x100
Maksymalna szerokość torby [cm]	40
Czas próżni [sek.]	0-99
Stopień próżni [bar]	1
Wymiary (Szerokość x Głębokość x Wysokość) [cm]	54x40x95
Ciężar [kg]	68,5

Charakterystyka

Minimalne ciśnienie bezwzględne komory próżniowej <1kPa

2. Przegląd

Produkt ten jest zaawansowaną maszyną do pakowania próżniowego, przeznaczoną do automatycznego zamykania worków opakowaniowych bezpośrednio po odkurzeniu. Zapewnia wysoki poziom próżni wewnątrz worka, pozostawiając minimalną ilość resztkowego powietrza. Proces ten hamuje rozwój bakterii i innych mikroorganizmów, zapobiegając utlenianiu, pleśni i psuciu się przedmiotów. Ponadto w przypadku niektórych miękkich produktów objętość opakowania po odessaniu próżniowym ulega zmniejszeniu, co zwiększa efektywność transportu i przechowywania.

3. Zakres użytkowania

Ta seria maszyn do pakowania próżniowego wykorzystuje worki z folii kompozytowej do zgrzewania termicznego różnych produktów, w tym produktów stałych, proszków, past i płynów. Może to być żywność, lokalne specjały, produkty wodne, surowce chemiczne, sprzęt i elementy elektroniczne. Pakowanie próżniowe pomaga zapobiegać psuciu się produktów na skutek utleniania lipidów i rozwoju bakterii tlenowych. Pozwala zachować jakość, smak i kolor produktów, przedłużyć ich termin przydatności do spożycia oraz ułatwia ich transport i eksport.

Ten produkt nie podlega przepisom ROZPORZĄDZENIA (UE) 2017/745 dotyczącego wyrobów medycznych. Nie został on zaprojektowany jako wyrób medyczny.

4. Cechy

- **Konstrukcja jednokomorowa** : Pojedyncza komora ma przezroczystą pokrywę z pleksi, dzięki czemu użytkownicy mogą łatwo obserwować proces pakowania.
- **Konstrukcja dwukomorowa** : Maszyna dwukomorowa działa w oparciu o dwie komory pracujące naprzemiennie, łącząc procesy uszczelniania i przygotowania. Znacznie zwiększa to wydajność pakowania.
- **Trwałe materiały** : Górna i dolna komora wykonane są ze stali nierdzewnej, co gwarantuje trwałą, higieniczną i odporną na korozję konstrukcję, spełniającą standardy bezpieczeństwa żywności.
- **Wiele funkcji** : Maszyna wykonuje odkurzanie, uszczelnianie i drukowanie w ramach jednej operacji. Urządzenie posiada możliwość regulacji poziomu podciśnienia, temperatury zgrzewania i czasu zgrzewania, co pozwala użytkownikom na optymalizację procesu w przypadku różnych materiałów i potrzeb związanych z pakowaniem.
- **Możliwość drukowania** : Maszyna może zostać wyposażona w urządzenie drukujące pozwalające na wyraźne etykietowanie terminu przydatności do spożycia, daty produkcji i numeru seryjnego produktu bezpośrednio na linii zgrzewania. Jest to zgodne z krajowymi przepisami dotyczącymi etykietowania żywności.
- **Niezawodność i wydajność** : Dzięki zaawansowanej konstrukcji i pełnej funkcjonalności ta maszyna do pakowania próżniowego oferuje stabilną pracę, mocne uszczelnienie i szerokie możliwości zastosowania. Jest łatwy w obsłudze i konserwacji oraz zapewnia znaczne korzyści ekonomiczne.

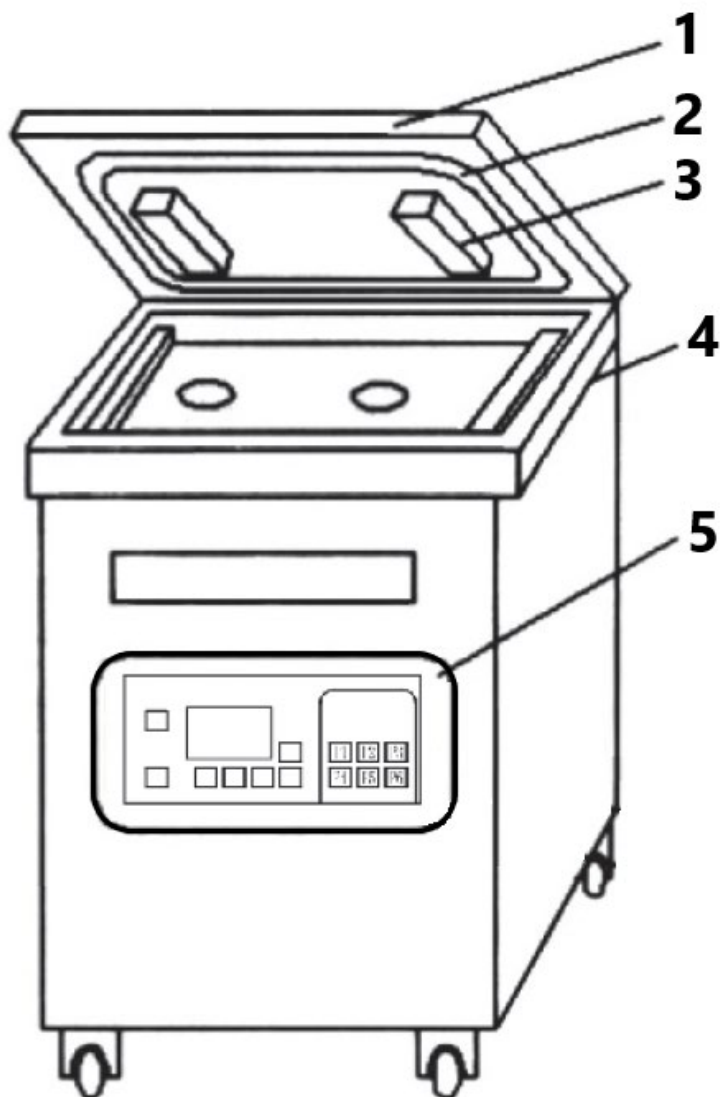
5. Struktura i zasada

Maszyna do pakowania próżniowego składa się z pięciu głównych komponentów: pokrywy próżniowej, komory próżniowej, korpusu maszyny, komponentów elektrycznych i układu próżniowego.

Wewnątrz pokrywy próżniowej znajduje się system grzewczy, który wykorzystuje jako element grzewczy pasek niklowo-chromowy, zamontowany na uchwycie zgrzewającym. Element grzewczy jest całkowicie odizolowany od komory próżniowej. Uchwyt zgrzewający jest umieszczony w pobliżu poduszki powietrznej.

Przed rozpoczęciem procesu zgrzewania poduszka powietrzna znajduje się w stanie niskiej próżni. Po rozpoczęciu zgrzewania różnica ciśnień powoduje rozszerzenie się poduszki powietrznej, co powoduje dociśnięcie głowicy żelaznej (paska niklowo-chromowa) w dół, co powoduje zastosowanie ciepła niezbędnego do zgrzania. Temperaturę i czas grzania można regulować, dostosowując je do różnych wymagań dotyczących pakowania.

Komora próżniowa jest również wyposażona w urządzenie do zgrzewania termicznego, które współpracuje z uchwytem zgrzewającym, co pozwala na dokończenie procesu pakowania.



- 1 - Osłona z pleksi
- 2 - Pierścień uszczelniający
- 3 - Pasek dociskowy
- 4 - Komora próżniowa
- 5 - Panel sterujący

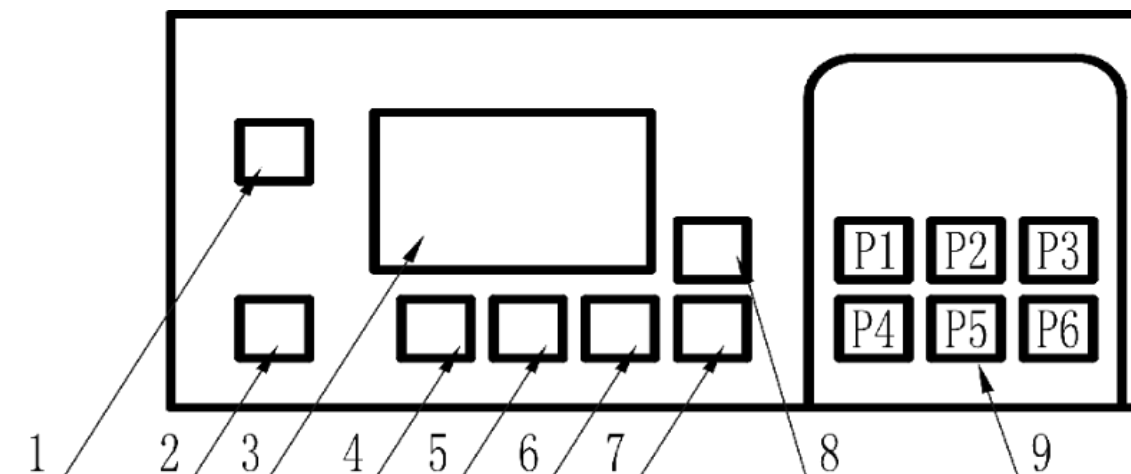
Układ próżniowy

Układ próżniowy maszyny do pakowania próżniowego składa się z dwóch głównych komponentów: elektrozaworu próżniowego (YV1) i elektrozaworu odpowietrzającego (YV2).

W przypadku maszyny do pakowania próżniowego z nadmuchiwanym materiałem układ próżniowy obejmuje trzy zawory elektromagnetyczne: zawór elektromagnetyczny próżni (YV1), zawór elektromagnetyczny napełniania poduszki powietrznej (YV2) i zawór elektromagnetyczny odpowietrzania (YV3).

Po uruchomieniu pompy próżniowej zaczyna ona usuwać powietrze z komory próżniowej. Po osiągnięciu zadanego poziomu podciśnienia pompa próżniowa zatrzymuje się, a układ sterowania przechodzi do następnego etapu procesu. W tej maszynie do ekstrakcji powietrza zastosowano jednostopniową łopatkową pompę próżniową.

6. Obsługa panelu instrukcje



- 1 - **Przełącznik** : Włącza maszynę i rozpoczyna jej działanie.
- 2 - **Zatrzymanie awaryjne** : Naciśnij, aby natychmiast zatrzymać maszynę i przejść w tryb czuwania.
- 3 - **Ekran LCD** : Wyświetla stopień podciśnienia, a także ustawienia „czasu podciśnienia”, „czasu nadmuchiwania”, „czasu zgrzewania” i „czasu chłodzenia”.
- 4 - **Poprzednia strona** : Przewijanie w górę opcji „czas próżni”, „czas inflowania”, „czas zgrzewania” i „czas chłodzenia”.
- 5 - **Następna strona** : Przewijanie w dół opcji „czas próżni”, „czas inflowania”, „czas zgrzewania” i „czas chłodzenia”.
- 6 - **Zwiększ** : Zwiększa wybrane ustawienie czasu.
- 7 - **Zmniejsz** : Zmniejsza wybrane ustawienie czasu.
- 8 - **Ustaw** : Naciśnij, aby dostosować „czas próżni”, „czas nadmuchiwania”, „czas zgrzewania” i „czas chłodzenia”.
- 9 - **P1~P6** : Umożliwia zapisanie i wybranie do 6 ustawień pamięci dla różnych ustawień „czasu próżni”, „czasu nadmuchiwania”, „czasu zgrzewania” i „czasu chłodzenia”.

Wskaźniki techniczne

- 1) **Zakres czasu pompowania** : 0–99 sekund, błąd:
- 2) **Zakres czasu zgrzewania** : 0–9,9 sekundy, błąd:
- 3) **Czas chłodzenia** : regulowany

Instrukcja obsługi

- 1) **Ustawienie czasu próżni** :
Po włączeniu urządzenia ekran LCD zapala się, informując o trybie czuwania. Naciśnij przycisk **Set** jeden raz, aby wprowadzić ustawienia czasu odkurzania. Użyj przycisków **Zwiększ** lub **Zmniejsz** , aby dostosować czas.
- 2) **Ustawienie czasu pompowania** :
Naciśnij przycisk **Następna strona** jeden raz, aby przejść do ustawień czasu pompowania. Użyj przycisków **Zwiększ** lub **Zmniejsz** , aby dostosować czas.

3) **Ustawienie czasu zgrzewania :**

Aby uzyskać dostęp do ustawień czasu zgrzewania, naciśnij ponownie przycisk **Następna strona** . Użyj przycisków **Zwiększ** lub **Zmniejsz** , aby dostosować czas.

4) **Ustawienie czasu chłodzenia :**

Naciśnij przycisk **Następna strona** jeszcze raz, aby ustawić czas chłodzenia. Użyj przycisków **Zwiększ** lub **Zmniejsz** , aby dostosować według potrzeb.

5) **Proces roboczy**

W trybie czuwania, po zamknięciu pokrywy urządzenia, program uruchamia się automatycznie:

- a) **Pompowanie** : Na ekranie LCD wyświetlany jest stopień podciśnienia od 0 MPa do -0,1 MPa oraz czas podciśnienia. Po upływie czasu próżni proces przechodzi do następnego etapu.
- b) **Zgrzewanie** : Na ekranie LCD wyświetlany jest czas zgrzewania. Po zakończeniu czasu zgrzewania następuje etap chłodzenia.
- c) **Chłodzenie** : Na ekranie LCD wyświetlany jest czas chłodzenia. Po zakończeniu czasu chłodzenia następuje etap odpowietrzania.
- d) **Odpowietrzanie** : Po zakończeniu odpowietrzania pokrywa otwiera się automatycznie.
- e) **W przypadku urządzeń próżniowych nadmuchiowanych** :
Między pompowaniem a zgrzewaniem występuje dodatkowy krok. Po napompowaniu do worka opakowaniowego wprowadza się azot lub inny gaz. Po zakończeniu czasu nadmuchiwania następuje etap zgrzewania.

6) **Użycie zatrzymania awaryjnego**

Jeżeli podczas pracy urządzenia wystąpi jakakolwiek nietypowa sytuacja lub jeśli proces musi zostać przerwany wcześniej, należy nacisnąć przycisk **zatrzymania awaryjnego** . Ta czynność zatrzymuje proces i przełącza maszynę w tryb gotowości.

7) **Dodatkowe instrukcje**

- a) Urządzenie wyłączy się automatycznie, jeżeli pozostanie beczynne przez okres dłuższy niż 5 minut.
- b) Po 20 sekundach spuszczenia powietrza, jeśli pokrywa nie została otwarta, proces spuszczenia powietrza zakończy się automatycznie.
- c) Aby usunąć ciśnienie, przytrzymaj przyciski **Set** i **P1** przez 5 sekund.
- d) Aby przełączać się między językiem chińskim i angielskim, przytrzymaj klawisze **Set** i **P3** przez 10 sekund.
- e) Dane zostaną automatycznie zapisane w ciągu 2 sekund w przypadku korzystania z trybu pamięci (P1–P6).

7. Kontrola i regulacja

1) **Inspekcja wstępna**

Po rozpakowaniu sprawdź na liście przewozowym, czy w zestawie znajdują się wszystkie akcesoria i czy żadna ze śrub przy urządzeniu nie jest poluzowana. W przypadku urządzeń próżniowych z jedną komorą sprawdź, czy osłona z pleksi porusza się płynnie w górę i w dół. W przypadku odkurzaczy dwukomorowych (płaskich) sprawdź, czy pokrywa odkurzacza porusza się swobodnie z lewej do prawej strony.

2) Smarowanie

Nanieść odpowiednią ilość oleju smarującego na wszystkie ruchome części, otwory olejowe i dysze. Aby dodać do pompy odpowiednią ilość oleju próżniowego, postępuj zgodnie z instrukcją dołączoną do pompy. Wlać olej do 3/4 wysokości okienka podciśnieniowego przez otwór wlewowy oleju. Podczas pracy należy upewnić się, że poziom oleju nie spadnie poniżej 1/4 wysokości okna, a maksymalny poziom oleju nie przekroczy 3/4 wysokości okna.

3) Regulacja

a) Regulacja stopnia podciśnienia

Dostosuj stopień podciśnienia zgodnie z wymaganiami dotyczącymi materiału opakowaniowego. Wybierz optymalny czas pompowania, aby uzyskać pożądany poziom podciśnienia. Im dłuższy czas pompowania, tym wyższy stopień podciśnienia.

b) Regulacja czasu zgrzewania

Ustaw czas zgrzewania (0–9,9 sekund) na panelu, zależnie od materiału, z którego wykonane są torby opakowaniowe, oraz przedmiotów, które mają zostać zgrzane. Zaczynaj od krótszego czasu zgrzewania i stopniowo go wydłużaj, aż do uzyskania pożądanego wyglądu i wytrzymałości zgrzewu.

8. Proces operacyjny

1) Włącz zasilanie

Włącz maszynę poprzez przełączenie wyłącznika zasilania. Ustaw poniższe parametry zgodnie ze swoimi potrzebami dotyczącymi pakowania:

- Czas pompowania
- Czas zgrzewania
- Czas chłodzenia
- Czas pompowania (jeśli dotyczy)

2) Przygotuj przedmioty do zapakowania

Umieść przedmioty w torbie opakowaniowej (np. plastikowej lub aluminiowej). Włóż worek do jednej z komór próżniowych. Podnieś pasek dociskowy i ostrożnie umieść otwór woreczka równomiernie na dolnej ramce zgrzewającej. Opuść pasek dociskowy, aby zamocować torbę na miejscu.

3) Rozpocznij proces odkurzania

Naciśnij pokrywę odkurzacza. Po uruchomieniu pompy próżniowej pokrywa zostanie automatycznie uszczelniona przez siłę podciśnienia. Czas próżni można dostosować do wymagań pakowania.

4) Proces uszczelniania

Po osiągnięciu ustawionego czasu podciśnienia (osiągnięciu pożądanego stopnia podciśnienia) pompowanie zostanie zatrzymane, a zawór elektromagnetyczny zostanie uruchomiony, aby rozpocząć proces uszczelniania. Czas i temperaturę zgrzewania należy dostosować do specyfikacji materiału użytego do pakowania.

5) Chłodzenie i wentylacja

Po upływie ustawionego czasu zgrzewania rozpocznie się proces chłodzenia. Po schłodzeniu nastąpi zadziałanie zaworu elektromagnetycznego odpowietrznika, dzięki czemu powietrze dostanie się do komory próżniowej, a pokrywa próżniowa automatycznie się podniesie. W

tym momencie proces pakowania próżniowego jest zakończony i maszyna jest gotowa do następnego cyklu pakowania.

6) **Do maszyn do pakowania próżniowego z nadmuchiwaniami**

W przypadku stosowania maszyny do pakowania próżniowego z nadmuchiwaniami powietrzem, po wypompowaniu powietrza z komory próżniowej do worka opakowaniowego wprowadzany jest niezbędny gaz (zwykle azot). Następnie rozpoczyna się proces zgrzewania. Po uszczelnieniu wszelkie pozostałości gazu w komorze próżniowej zostają usunięte. Następnie aktywowany jest zawór elektromagnetyczny odpowietrzający, co kończy proces pakowania.

9. Typowe usterki i rozwiązywanie problemów

1) **Problemy z podciśnieniem (brak podciśnienia lub niski stopień podciśnienia) :**

- a) Sprawdź, czy pompa próżniowa obraca się we właściwym kierunku, zgodnym ze strzałką na silniku. W przeciwnym razie należy natychmiast dostosować fazę.
- b) W przypadku nowej maszyny należy upewnić się, że pierścień uszczelniający pokrywy próżniowej jest prawidłowo wyrównany z powierzchnią komory. Wywieraj lekki nacisk na pokrywę, aby zapewnić dokładne uszczelnienie.
- c) Sprawdź, czy mikrowyłącznik jednokomorowej maszyny do pakowania próżniowego zapewnia dobry kontakt lub czy wyłącznik krańcowy maszyny dwukomorowej jest na swoim miejscu. W razie potrzeby wyreguluj mikrowyłącznik lub wyłącznik krańcowy.
- d) Sprawdź szczelność zamknięcia zaworu odpowietrzającego. Jeśli zawór lub elektromagnes jest stary, zabrudzony lub nieprawidłowo ustawiony, może to powodować przeciekanie. W razie potrzeby napraw lub wymień uszkodzone części.
- e) Sprawdź wszystkie części obwodu pod kątem wycieków i luźnych połączeń.

2) **Słaba jakość zgrzewu :**

- a) Upewnij się, że otwór woreczka opakowaniowego jest czysty i nie ma żadnych zanieczyszczeń w miejscu zgrzewu.
- b) Sprawdź, czy element grzejny niklowo-chromowy działa prawidłowo i sprawdź, czy nie ma zwarcia lub przerwy w obwodach.

3) **Usterki płyty głównej :**

- a) Utrzymuj płytę główną w czystości i suchości, bez zanieczyszczeń metalowych, aby zapobiec zwarciom lub błędom programu.
- b) Sprawdź, czy połączenia podstawy przełącznika są solidne i wymień uszkodzone klucze, które mogą uniemożliwiać działanie podciśnieniowe lub uszczelniające.
- c) Jeśli na wyświetlaczu brakuje jakichkolwiek pociągnięć lub wskaźników akcji, należy sprawdzić, czy połączenia podstawy nie są poluzowane lub ekran wyświetlacza nie jest częściowo uszkodzony.

10. KONSERWACJA

1) **Zapoznaj się z instrukcją :** Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy uważnie przeczytać instrukcję i zapoznać się ze sposobami regulacji i użytkowania.

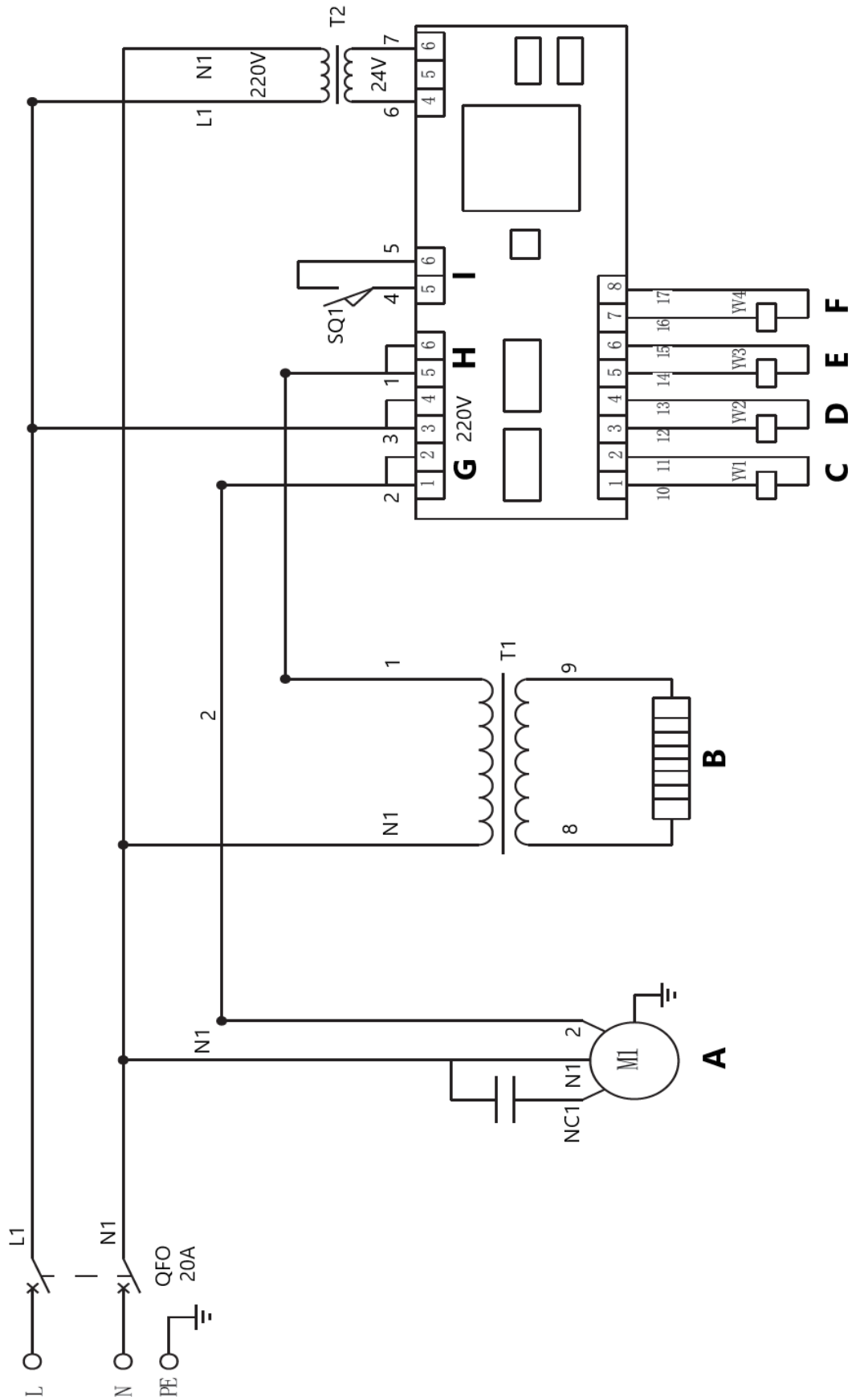
2) **Konserwacja pompy próżniowej :** Przestrzegaj wytycznych dotyczących konserwacji pompy próżniowej, w tym regularnej wymiany oleju. Upewnij się, że pompa pracuje we właściwym kierunku.

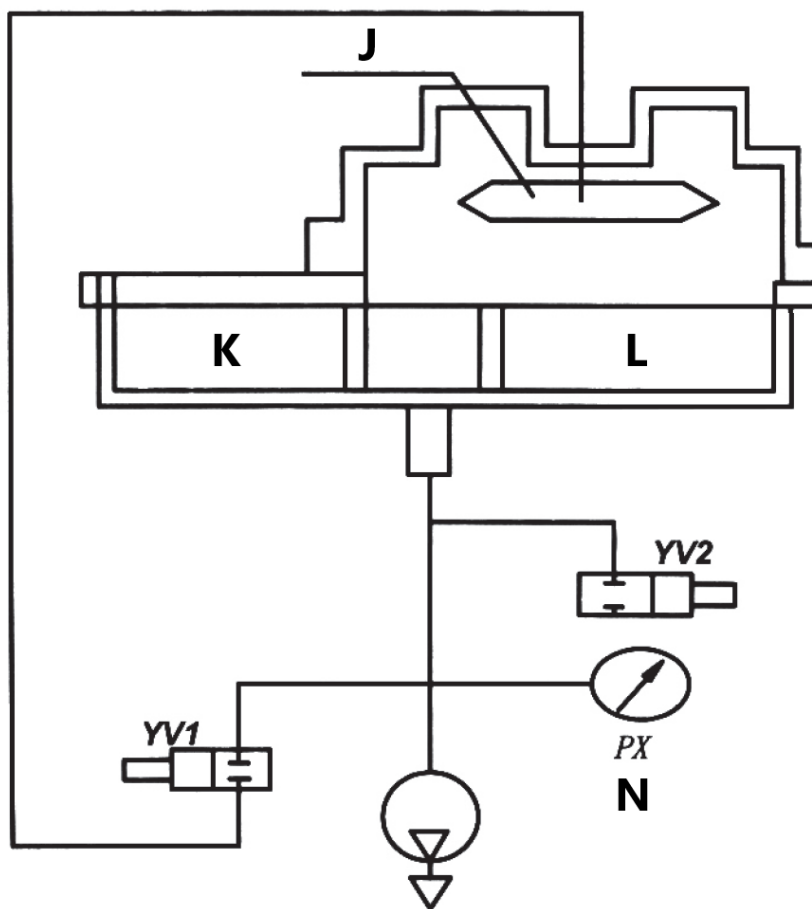
- 3) **Kontrola poziomu oleju** : Upewnij się, że poziom oleju w pompie próżniowej mieści się w przedziale od 1/2 do 3/4 wysokości okna olejowego. Sprawdzaj poziom i jakość oleju co tydzień. Jeśli olej ulegnie zanieczyszczeniu, stanie się czarny, zemulgowany lub zgęstnieje, należy go natychmiast wymienić i wyczyścić pompę przed ponownym napełnieniem nowym olejem.
- 4) **Bezpieczeństwo elektryczne** : Aby zagwarantować bezpieczeństwo elektryczne, należy sprawdzić, czy przewód uziemiający urządzenia jest prawidłowo podłączony.
- 5) **Kontrola tkaniny uszczelniającej** : Regularnie sprawdzaj tkaninę uszczelniającą (politetrafluoroetylen) na podparciu do zgrzewania termicznego pod kątem obecności ciał obcych. Aby zachować wytrzymałość uszczelnienia, upewnij się, że tkanina jest gładka.
- 6) **Usterki** : W przypadku awarii należy natychmiast wyłączyć zasilanie. W razie konieczności naciśnij przycisk zatrzymania awaryjnego. Po odpowietrzeniu podnieś pokrywę, wyłącz maszynę i sprawdź przyczynę usterki, zanim przystąpisz do rozwiązywania problemu.

11. Ostrzeżenia

- 1) **Kierunek pracy silnika pompy próżniowej** : Upewnij się, że silnik pompy próżniowej nie pracuje w kierunku wstecznym.
- 2) **Napełnianie zbiornika olejem przed użyciem** : Przed użyciem maszyny otwórz korek zbiornika i napełnij go olejem hydraulicznym 46 lub olejem próżniowym 100.
- 3) **Regularne sprawdzanie poziomu oleju** : Upewnij się, że poziom oleju zawsze mieści się powyżej 1/4 i poniżej 3/4 wysokości okna olejowego.
- 4) **Zanieczyszczenie olejem** : W przypadku wykrycia wody lub zanieczyszczeń należy wymienić olej.
- 5) **Olej w czasie transportu** : Przed transportem maszyny należy spuścić olej.
- 6) **Wymiana filtra wydechowego** : Filtr wydechowy należy wymieniać co sześć miesięcy.
- 7) **Ciśnienie zewnętrznego źródła powietrza** : Upewnij się, że ciśnienie zewnętrznego źródła powietrza nie przekracza 0,2 MPa podczas ładowania.
- 8) **Zatrzymanie awaryjne** : Wyłącznik awaryjny uwalnia powietrze i automatycznie zatrzymuje pompę próżniową.
- 9) **Materiały zabronione** : Nie należy używać maszyny do pakowania materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.

12. Schematyczny diagram





- A - Pakowanie próżniowe
- B - Podgrzewanie
- C - Pompka
- D - Wanna
- E - Nadmuchać
- F - Foka
- G - Pompka
- H - Ciepło
- I - Start
- J - Poduszka powietrzna
- K - Komnata
- L - Komora B
- N - Miernik próżni



Tento návod k použití byl přeložen strojově. Vždy se snažíme o poskytnutí přesného překladu. Žádný strojový překlad však není dokonalý. Rovněž neslouží k nahrazení překladu lidskou osobou. Oficiální návod k použití je dostupný v anglické verzi. Případné nesrovnalosti nebo rozdíly v překladu nejsou závazné a nemají žádný právní účinek pro účely dodržování předpisů nebo jejich vymáhání. V případě jakýchkoli otázek ohledně správnosti informací uvedených v návodu k použití se řiďte anglickou verzí tohoto obsahu. Jedná se o oficiální verzi.

1. Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru
Stůl pro horní frézku	Vakuovačka
Model	MSW-IVPM-9850
Jmenovité napětí [V~] / frekvence [Hz]	230 / 50
Jmenovitý výkon motoru [W]	900
Jmenovitý těsnicí výkon [W]	800
Doba těsnění [s]	0-9.9
Šířka těsnicí linie [mm]	400
Rozměry komory [mm]	440 x 420 x 100
Maximální šířka tašky [cm]	40
Doba vakua [s]	0-99
Stupeň vakua [bar]	1
Rozměry [šířka x hloubka x výška] [cm]	54x40x95
Hmotnost [kg]	68,5

Charakteristika

Minimální absolutní tlak vakuové komory <1kPa

2. Přehled

Tento produkt je pokročilý vakuový balicí stroj určený k automatickému uzavření balicích sáčků ihned po vakuování. Dosahuje vysoké úrovně vakua uvnitř sáčku a zanechává minimální zbytkový vzduch. Tento proces inhibuje růst bakterií a jiných mikroorganismů, čímž zabraňuje oxidaci, plísním a znehodnocení předmětů. U některých měkkých produktů se navíc po vakuování zmenší objem balení, což zefektivňuje přepravu a skladování.

3. Rozsah použití

Tato řada vakuových balicích strojů používá kompozitní fóliové sáčky k tepelnému utěsnění různých produktů, včetně pevných látek, prášků, past a kapalin. Mohou to být potraviny, místní speciality, produkty z vody, chemické suroviny, hardware a elektronické součástky. Vakuové balení pomáhá předcházet znehodnocení způsobenému oxidací lipidů a růstem aerobních bakterií. Zachovává kvalitu, chuť a barvu produktů, prodlužuje jejich trvanlivost a usnadňuje jejich přepravu a export.

Tento produkt nespadá do působnosti NAŘÍZENÍ (EU) 2017/745 pro zdravotnické prostředky. Nebyl navržen jako lékařský prostředek.

4. Vlastnosti

- **Jednokomorový design** : Jedna komora má průhledný kryt z plexiskla, který uživateli umožňuje snadno sledovat proces balení.

- **Dvoukomorová konstrukce** : Dvoukomorový stroj pracuje se dvěma střídavě pracujícími komorami, které spojují procesy uzavírání a přípravy. To výrazně zlepšuje efektivitu balení.
- **Odolné materiály** : Horní a spodní komory jsou vyrobeny z nerezové oceli, což zajišťuje trvanlivou, hygienickou a korozi odolnou konstrukci, která splňuje normy bezpečnosti potravin.
- **Více funkcí** : Stroj provádí vysávání, lepení a tisk v jediné operaci. Dodává se s nastavitelným nastavením úrovně vakua, teploty tepelného svařování a doby svařování, což uživatelům umožňuje optimalizovat proces pro různé materiály a potřeby balení.
- **Možnost tisku** : Stroj lze vybavit tiskovým zařízením, které umožňuje jasné označení doby použitelnosti produktu, data výroby a sériového čísla přímo na pečicí lince. To je v souladu s národními předpisy pro označování potravin.
- **Spolehlivý a efektivní** : Díky pokročilému designu a kompletní funkčnosti nabízí tento vakuový balicí stroj stabilní výkon, silné těsnění a široké možnosti použití. Snadno se používá, udržuje a poskytuje významné ekonomické výhody.

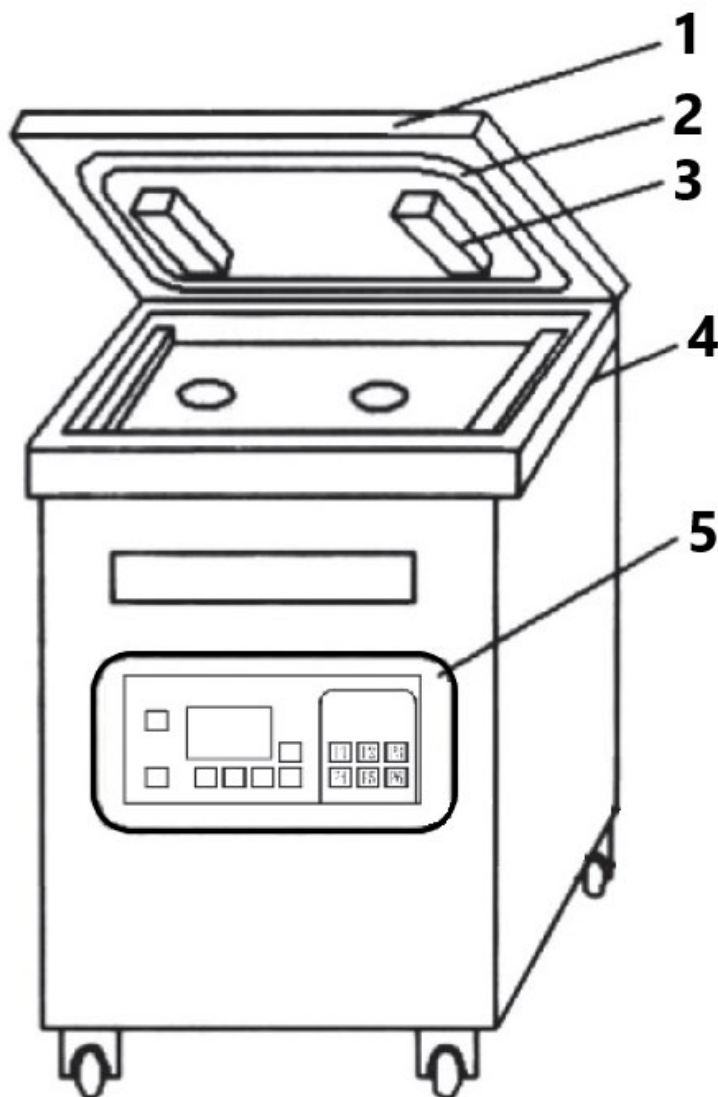
5. Struktura a princip

Vakuový balicí stroj se skládá z pěti hlavních součástí: vakuového krytu, vakuové komory, těla stroje, elektrických součástí a vakuového systému.

Uvnitř vakuového krytu je topný systém, který používá jako topné těleso nikl-chromový pásek, který je namontován na držáku tepelného těsnění. Topné těleso je kompletně izolováno od vakuové komory. Tepelně těsnící držák je umístěn v blízkosti airbagu.

Před zahájením procesu tepelného svařování je airbag ve stavu nízkého vakua. Když začne tepelné utěsnění, tlakový rozdíl způsobí, že se airbag roztáhne, což tlačí železnou hlavu (nikl-chromový pásek) dolů, aby bylo aplikováno teplo pro utěsnění. Jak teplota ohřevu, tak doba ohřevu jsou nastavitelné tak, aby vyhovovaly různým požadavkům na balení.

Vakuová komora je také vybavena tepelným lisovacím těsnícím zařízením, které pracuje v tandemu s tepelným těsnícím držákem pro dokončení procesu balení.



- 1 - Kryt z plexiskla
- 2 - Těsnicí kroužek
- 3 - Lisování proužku
- 4 - Vakuová komora
- 5 - Ovládací panel

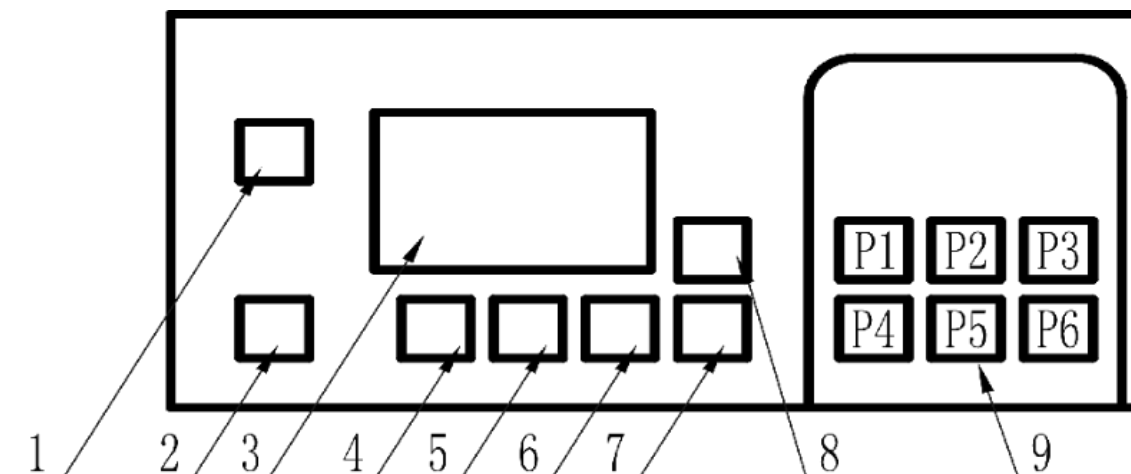
Vakuový systém

Vakuový systém vakuového balicího stroje se skládá ze dvou hlavních součástí: vakuového solenoidového ventilu (YV1) a odvzdušňovacího solenoidového ventilu (YV2).

U nafukovacího vakuového balicího stroje obsahuje vakuový systém tři solenoidové ventily: vakuový solenoidový ventil (YV1), elektromagnetický ventil plnění airbagu (YV2) a odvzdušňovací solenoidový ventil (YV3).

Když je vakuové čerpadlo aktivováno, začne odsávat vzduch z vakuové komory. Jakmile je dosaženo nastavené úrovně vakua, vakuové čerpadlo se zastaví a řídicí systém přejde k dalšímu kroku procesu. Tento stroj využívá k odsávání vzduchu jednostupňové rotační lamelové vakuové čerpadlo.

6. Obsluha panelu instrukce



- 1 - **Spínač** : Zapíná stroj a zahajuje provoz.
- 2 - **Nouzové zastavení** : Stisknutím okamžitě zastavíte stroj a přejdete do pohotovostního režimu.
- 3 - **LCD obrazovka** : Zobrazuje stupeň vakua spolu s nastavením „doby vakua“, „doby nafouknutí“, „doby utěsnění“ a „doby chlazení“.
- 4 - **Předchozí stránka** : Posouvá nahoru přes možnosti „doba vakua“, „doba nafouknutí“, „doba utěsnění“ a „doba chlazení“.
- 5 - **Další stránka** : Posouvá dolů přes možnosti „doba vakua“, „doba nafouknutí“, „doba utěsnění“ a „doba chlazení“.
- 6 - **Zvýšit** : Zvýší zvolené nastavení času.
- 7 - **Snížit** : Sníží zvolené nastavení času.
- 8 - **Set** : Stiskněte pro nastavení „doby vakua“, „doby nafouknutí“, „doby utěsnění“ a „doby chlazení“.
- 9 - **P1~P6** : Umožňuje uložit a vybrat až 6 paměťových předvoleb pro různá nastavení „doba vakua“, „doba nafouknutí“, „doba utěsnění“ a „doba chlazení“.

Technické ukazatele

- 1) **Rozsah doby čerpání** : 0–99 sekund, chyba:
- 2) **Rozsah doby tepelného svařování** : 0–9,9 sekund, chyba:
- 3) **Doba chlazení** : Nastavitelná

Návod k obsluze

- 1) **Nastavení doby vakua** :
Po zapnutí zařízení se rozsvítí LCD obrazovka, která indikuje pohotovostní režim. Jedním stisknutím tlačítka **Set** vstoupíte do nastavení doby vakua. Pomocí tlačítek **Zvýšit** nebo **Snížit** nastavte čas.
- 2) **Nastavení doby inflace** :
Jedním stisknutím tlačítka **Další stránka** se přesunete na nastavení doby nafukování. Pomocí tlačítek **Zvýšit** nebo **Snížit** nastavte čas.

- 3) **Nastavení doby lepení :**
Opětovným stisknutím tlačítka **Další stránka** získáte přístup k nastavení doby zatavování. Pomocí tlačítek **Zvýšit** nebo **Snížit** nastavte čas.
- 4) **Nastavení doby chlazení :**
Dalším stisknutím tlačítka **Další stránka** nastavíte dobu chlazení. Pomocí tlačítek **Zvýšit** nebo **Snížit** upravte podle potřeby.
- 5) **Pracovní proces**
V pohotovostním režimu se po zavření krytu stroje automaticky spustí program:
 - a) **Čerpání :** LCD obrazovka zobrazuje stupeň vakua od 0 MPa do -0,1 MPa a dobu vakua. Jakmile je doba vakuování dokončena, proces se přesune k dalšímu kroku.
 - b) **Tepelné svařování :** LCD obrazovka zobrazuje dobu tepelného svařování. Jakmile skončí doba utěsnění, přejde do fáze chlazení.
 - c) **Chlazení :** LCD obrazovka zobrazuje dobu chlazení. Po uplynutí doby chlazení přejde do fáze odvětrávání.
 - d) **Odvětrání :** Po dokončení odvětrání se kryt automaticky otevře.
 - e) **Pro nafukovací vakuové stroje :**
Mezi čerpáním a tepelným utěsněním je další krok. Po přečerpání je do balícího vaku zaveden dusík nebo jiný plyn. Jakmile je čas nafouknutí dokončen, pokračuje se do fáze tepelného utěsnění.
- 6) **Použití nouzového zastavení**
Pokud během provozu nastane jakákoli abnormální situace nebo pokud je nutné proces předčasně zastavit, stiskněte tlačítka **nouzového zastavení** . Tato akce zastaví proces a vrátí stroj do pohotovostního režimu.
- 7) **Další pokyny**
 - a) Stroj se automaticky vypne, pokud zůstane nečinný déle než 5 minut.
 - b) Po 20 sekundách vyfouknutí, pokud nebyl kryt otevřen, se proces vyfukování automaticky uzavře.
 - c) Chcete-li tlak uvolnit, podržte tlačítka **Set** a **P1** po dobu 5 sekund.
 - d) Chcete-li přepnout mezi čínštinou a angličtinou, podržte klávesu **Set** a klávesu **P3** po dobu 10 sekund.
 - e) Při použití režimu paměti (P1–P6) se data automaticky uloží do 2 sekund.

7. Kontrola a seřízení

- 1) **Prvotní kontrola**
Po vybalení použijte seznam balení, abyste se ujistili, že je součástí dodávky veškeré příslušenství, a ověřte, že nejsou uvolněné žádné šrouby na stroji. U jednokomorových vysavačů zkontrolujte, zda se plexi kryt pohybuje plynule nahoru a dolů. U dvoukomorových (plochých) vysavačů zkontrolujte, zda se kryt vysavače volně pohybuje zleva doprava.
- 2) **Mazání**
Naneste přiměřené množství mazacího oleje na všechny pohyblivé části, olejové otvory a trysky. Postupujte podle pokynů vakuové pumpy a přidejte do pumpy správné množství vakuového oleje. Naplňte olej do 3/4 výšky podtlakového okénka přes plnicí otvor oleje.

Během provozu dbejte na to, aby hladina oleje neklesla pod 1/4 výšky okna a maximální hladina oleje by neměla přesáhnout 3/4 výšky okna.

3) Nastavení

a) Nastavení stupně podtlaku

Nastavte stupeň vakua podle požadavků na obalový materiál. Zvolte optimální dobu čerpání pro dosažení požadované úrovně vakua. Čím delší je doba čerpání, tím vyšší je stupeň vakua.

b) Nastavení doby tepelného svařování

Nastavte dobu tepelného zatavení (0–9,9 sekund) na panelu podle materiálu balicích sáčků a zatavovaných předmětů. Začněte s nižší dobou tepelného svařování a postupně ji prodlužujte, dokud nedosáhnete požadovaného vzhledu a pevnosti těsnění.

8. Operační proces

1) Zapněte napájení

Zapněte stroj zapnutím hlavního vypínače. Nastavte následující parametry podle vašich potřeb balení:

- Doba čerpání
- Doba tepelného utěsnění
- Doba chlazení
- Doba inflace (pokud existuje)

2) Připravte položky k balení

Vložte položky do balicího sáčku (jako je plastový kompozitní sáček nebo kompozitní sáček z hliníkové fólie). Vložte sáček do jedné z vakuových komor. Zvedněte přítlačný proužek a opatrně umístěte ústí sáčku rovnoměrně na spodní tepelně svařovací rám. Spusťte přítlačnou lištu, abyste zajistili sáček na místě.

3) Spusťte proces vakuování

Zatlačte dolů vakuový kryt. Jakmile se vakuové čerpadlo spustí, kryt se automaticky utěsní silou vakua. Doba vakua lze upravit podle požadavků na balení.

4) Proces těsnění

Po dosažení nastavené doby vakua (dosažení požadovaného stupně vakua) se čerpání zastaví a elektromagnetický ventil se zapne, aby se zahájil proces těsnění. Upravte dobu a teplotu svaru na základě materiálových specifikací použitého balicího sáčku.

5) Chlazení a odvětrávání

Po uplynutí nastavené doby tepelného svařování začne proces chlazení. Po ochlazení se zapojí odvzdušňovací elektromagnetický ventil, který umožní vstupu vzduchu do vakuové komory a vakuový kryt se automaticky zvedne. V tomto okamžiku je proces vakuového balení dokončen a stroj je připraven na další balicí cyklus.

6) Pro nafukovací vakuové balicí stroje

Při použití nafukovacího vakuového balicího stroje se po odčerpání vzduchu z vakuové komory zavede do balicího sáčku potřebný plyn (obvykle dusík). Poté začíná proces tepelného svařování. Po utěsnění se veškerý zbývající plyn ve vakuové komoře odsaje. Nakonec se aktivuje odvzdušňovací solenoidový ventil, čímž se dokončí proces balení.

9. Běžné závady a odstraňování závad

- 1) **Problémy s vakuem (nevysává se nebo má nízký stupeň vaku) :**
 - a) Ověřte, zda se vývěva otáčí správným směrem a odpovídá šipce motoru. Pokud ne, okamžitě upravte fázi.
 - b) U nového stroje se ujistěte, že těsnicí kroužek vakuového krytu správně lícuje s povrchem komory. Mírným tlakem na kryt zajistíte úplné utěsnění.
 - c) Zkontrolujte, zda mikropsínač jednodukomorového vakuového balicího stroje má dobrý kontakt nebo zda je koncový spínač dvoukomorového stroje v poloze. Nastavte mikropsínač nebo koncový spínač podle potřeby.
 - d) Zkontrolujte, zda je odvzdušňovací ventil pevně uzavřen. Pokud je ventil nebo solenoid starý, znečištěný nebo špatně seřízený, může to způsobit netěsnost. V případě potřeby opravte nebo vyměňte vadné díly.
 - e) Zkontrolujte všechny části okruhu, zda netěsní nebo zda nejsou uvolněné spoje.
- 2) **Špatná kvalita tepelného těsnění :**
 - a) Ujistěte se, že otvor sáčku je čistý, bez nečistot v místě těsnění.
 - b) Zkontrolujte, zda nikl-chromové topné těleso funguje správně, a zkontrolujte, zda nedošlo ke zkratu nebo přerušení obvodu.
- 3) **Závady na základní desce :**
 - a) Udržujte obvod hlavní desky čistý a suchý, bez kovových úlomků, aby nedošlo ke zkratu nebo programovým chybám.
 - b) Ujistěte se, že připojení základny spínače je bezpečné, a vyměňte poškozené klíče, které mohou bránit vakuu nebo těsnění.
 - c) Pokud se na displeji zobrazují chybějící zdvihy nebo chybí indikátory činnosti, zkontrolujte, zda nejsou uvolněná připojení základny nebo zda není částečně poškozená obrazovka displeje.

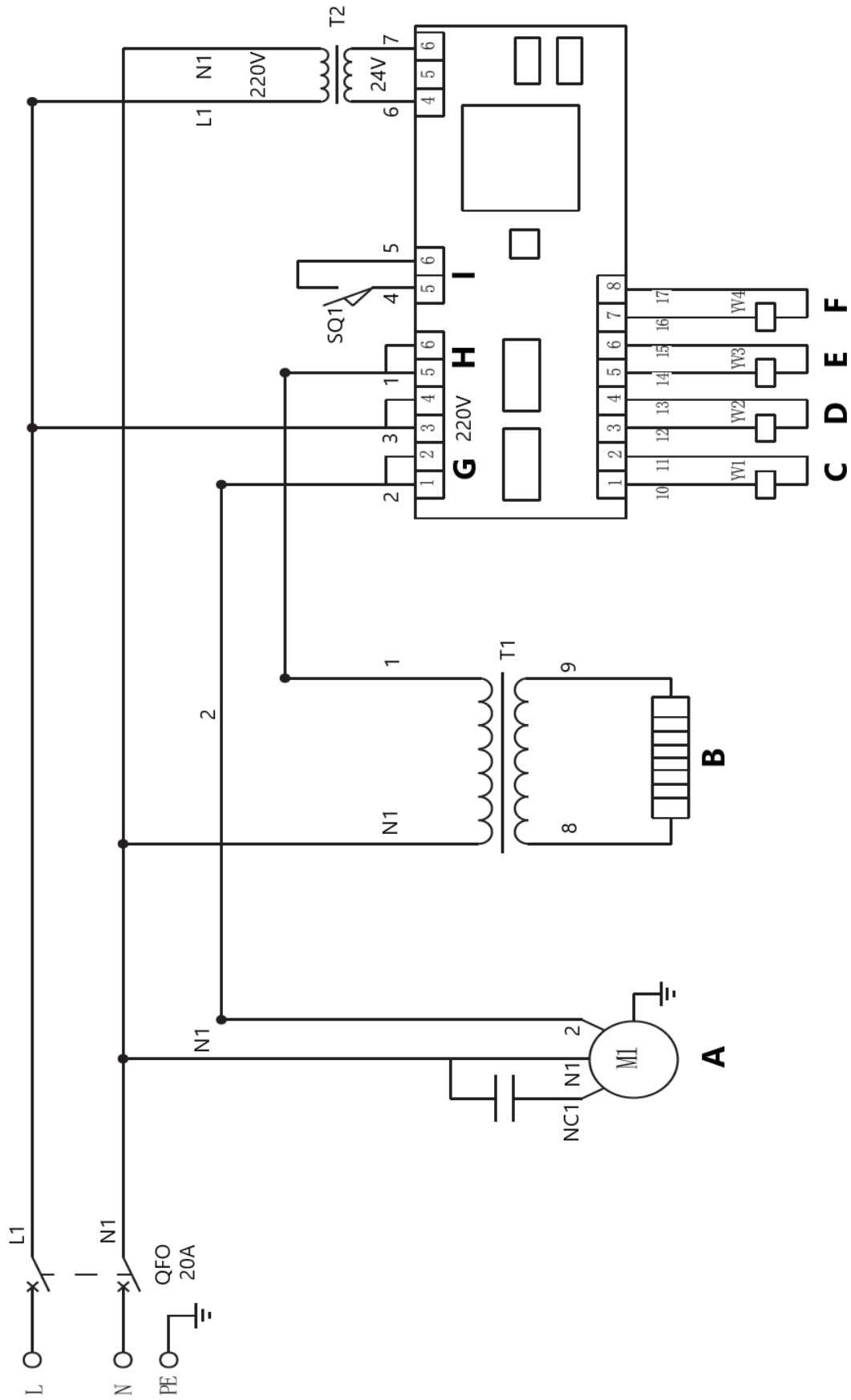
10. ÚDRŽBA

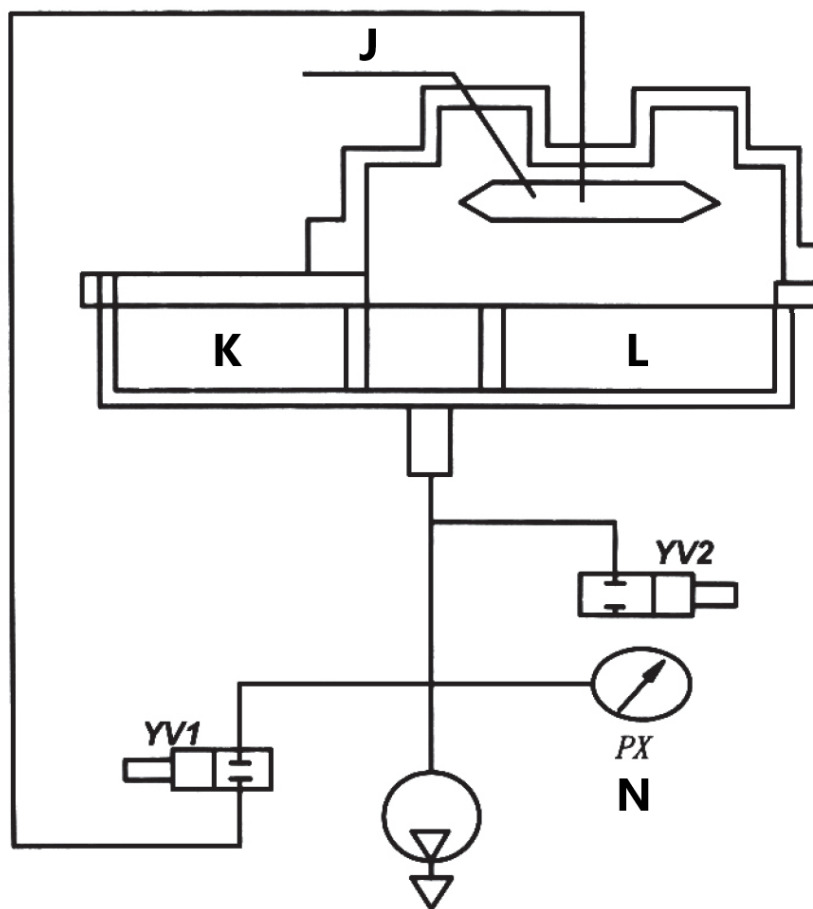
- 1) **Seznamte se s návodem :** Před použitím stroje si důkladně přečtete návod a pochopte způsoby nastavení a použití.
- 2) **Údržba vývěvy :** Dodržujte pokyny pro údržbu vývěvy, včetně pravidelných výměn oleje. Ujistěte se, že čerpadlo běží správným směrem.
- 3) **Sledování hladiny oleje :** Zajistěte, aby hladina oleje vakuového čerpadla byla mezi 1/2 a 3/4 výšky olejového okénka. Kontrolujte hladinu a kvalitu oleje týdně. Pokud se olej znečistí, zčerná, emulguje nebo zhoustne, okamžitě jej vyměňte a před doplněním nového oleje vyčistěte čerpadlo.
- 4) **Elektrická bezpečnost :** Zkontrolujte, zda je správně připojen zemnicí vodič stroje, aby byla zajištěna elektrická bezpečnost.
- 5) **Kontrola těsnicí tkaniny :** Pravidelně kontrolujte těsnicí barvicí tkaninu (polytetrafluorethylen) na podpěře tepelného těsnění, zda neobsahuje cizí látky. Ujistěte se, že tkanina je hladká, aby byla zachována pevnost těsnění.
- 6) **Závady při manipulaci :** V případě poruchy okamžitě vypněte napájení. V případě potřeby stiskněte tlačítko nouzového zastavení. Po dokončení odvětrání zvedněte kryt, vypněte stroj a před odstraňováním závady zkontrolujte příčinu závady.

11. Upozornění

- 1) **Směr motoru vývěvy** : Ujistěte se, že motor vývěvy neběží obráceně.
- 2) **Plnění oleje před použitím** : Před použitím stroje otevřete víčko nádrže a naplňte 46 litrů hydraulického oleje nebo 100 vakuového oleje.
- 3) **Pravidelné kontroly oleje** : Ujistěte se, že hladina oleje je vždy nad 1/4 a pod 3/4 výšky olejového okénka.
- 4) **Kontaminace olejem** : Pokud zjistíte vodu nebo nečistoty, vyměňte olej.
- 5) **Olej během přepravy** : Před přepravou stroje vypusťte olej.
- 6) **Výměna výfukového filtru** : Výfukový filtr vyměňujte každých šest měsíců.
- 7) **Tlak externího zdroje vzduchu** : Zajistěte, aby tlak externího zdroje vzduchu při nabíjení nepřesáhl 0,2 MPa.
- 8) **Nouzové zastavení** : Nouzový vypínač uvolní vzduch a automaticky zastaví vakuové čerpadlo.
- 9) **Zakázané materiály** : Nepoužívejte stroj k balení hořlavých nebo výbušných materiálů.

12. Schématický diagram





- A - Vakuové balení
- B - Ohřev
- C - Čerpadlo
- D - Vant
- E - Nahustit
- F - Pečeť
- G - Čerpadlo
- H - Teplo
- I - Start
- J - Airbag
- K - Komora
- L - B komora
- N - Vakuoměr



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique pour votre confort. Des efforts raisonnables ont été faits pour vous fournir une traduction précise ; cependant, aucune traduction automatique n'est parfaite et ne pourra jamais remplacer les traducteurs humains. La version anglaise est la version officielle de nos manuels d'utilisation. Toute divergence ou différence créée par la traduction n'est pas contraignante et n'a aucun effet juridique à des fins de conformité ou d'application. En cas de questions relatives à l'exactitude des informations contenues dans le manuel d'utilisation, veuillez-vous référer à la version anglaise de ces contenus en tant que version officielle.

1. Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre
Nom de produit	Machine sous vide professionnelle
Modèle	MSW-IVPM-9850
Tension nominale [V~] / fréquence [Hz]	230 / 50
Puissance nominale du moteur [W]	900
Puissance d'étanchéité nominale [W]	800
Temps de scellage [sec]	0-9.9
Largeur de la ligne de soudure [mm]	400
Dimensions de la chambre [mm]	440 x 420 x 100
Largeur maximale du sac [cm]	40
Temps de vide [sec]	0-99
Niveau de vide [bar]	1
Dimensions (Largeur x Profondeur x Hauteur) [cm]	54x40x95
Poids [kg]	68,5

Caractéristiques

Pression absolue minimale de la chambre à vide < 1 kPa

2. Aperçu

Ce produit est une machine d'emballage sous vide avancée conçue pour sceller automatiquement les sacs d'emballage immédiatement après la mise sous vide. Il atteint un niveau de vide élevé à l'intérieur du sac, laissant un minimum d'air résiduel. Ce processus inhibe la croissance des bactéries et autres micro-organismes, empêchant ainsi l'oxydation, la moisissure et la détérioration des articles. De plus, pour certains produits souples, le volume de l'emballage est réduit après la mise sous vide, ce qui rend le transport et le stockage plus efficaces.

3. Champ d'utilisation

Cette série de machines d'emballage sous vide utilise des sacs en film composite pour thermosceller une variété de produits, notamment des solides, des poudres, des pâtes et des liquides. Il peut s'agir d'aliments, de spécialités locales, de produits aquatiques, de matières premières chimiques, de matériel informatique et de composants électroniques. L'emballage sous vide aide à prévenir la détérioration causée par l'oxydation des lipides et la croissance des bactéries aérobies. Il préserve la qualité, le goût et la couleur des produits, prolonge leur durée de conservation et les rend plus faciles à transporter et à exporter.

Ce produit n'entre pas dans le champ d'application du RÈGLEMENT (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux. Il n'a pas été conçu comme un dispositif médical.

4. Caractéristiques

- **Conception à chambre unique** : la chambre unique est dotée d'un couvercle en plexiglas transparent, permettant aux utilisateurs d'observer facilement le processus d'emballage.
- **Conception à double chambre** : La machine à double chambre fonctionne avec deux chambres fonctionnant en alternance, reliant les processus de scellage et de préparation. Cela améliore considérablement l'efficacité de l'emballage.
- **Matériaux durables** : Les chambres supérieure et inférieure sont fabriquées en acier inoxydable, garantissant une structure durable, hygiénique et résistante à la corrosion qui répond aux normes de sécurité alimentaire.
- **Fonctions multiples** : La machine effectue la mise sous vide, le scellage et l'impression en une seule opération. Il est livré avec des paramètres réglables pour le niveau de vide, la température de thermoscellage et le temps de thermoscellage, permettant aux utilisateurs d'optimiser le processus pour différents matériaux et besoins d'emballage.
- **Capacité d'impression** : La machine peut être équipée d'un dispositif d'impression permettant d'étiqueter clairement la durée de conservation du produit, la date de fabrication et le numéro de série directement sur la ligne de scellage. Ceci est conforme aux réglementations nationales en matière d'étiquetage des aliments.
- **Fiable et efficace** : avec une conception avancée et une fonctionnalité complète, cette machine d'emballage sous vide offre des performances stables, une étanchéité solide et de larges capacités d'application. Il est facile à utiliser, à entretenir et offre des avantages économiques significatifs.

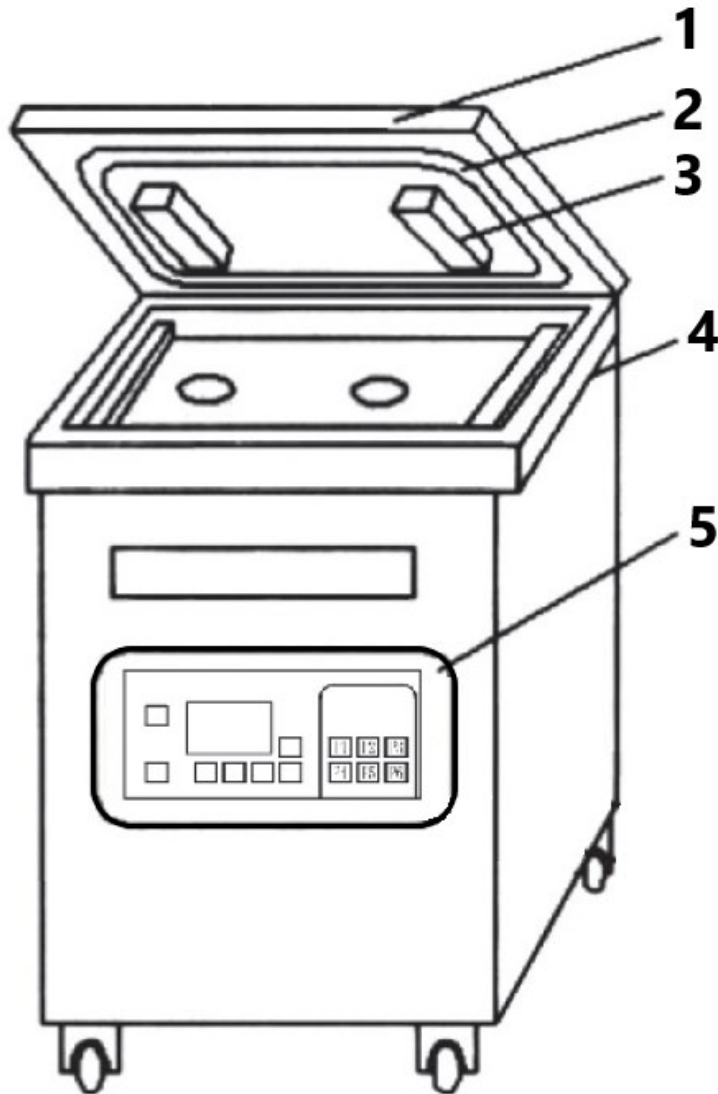
5. Structure et principe

La machine d'emballage sous vide se compose de cinq composants principaux : le couvercle sous vide, la chambre à vide, le corps de la machine, les composants électriques et le système de vide.

À l'intérieur du couvercle sous vide, il y a un système de chauffage qui utilise une bande de nickel-chrome comme élément chauffant, qui est monté sur le support de thermoscellage. L'élément chauffant est complètement isolé de la chambre à vide. Le support de thermoscellage est positionné à proximité d'un coussin gonflable.

Avant le début du processus de thermoscellage, l'airbag est dans un état de vide faible. Lorsque le thermoscellage commence, la différence de pression provoque l'expansion de l'airbag, ce qui appuie sur la tête en fer (bande de nickel-chrome) vers le bas pour appliquer de la chaleur pour le thermoscellage. La température et le temps de chauffage sont réglables pour s'adapter aux différentes exigences d'emballage.

La chambre à vide est également équipée d'un dispositif de scellage par presse à chaud qui fonctionne en tandem avec le support de scellage à chaud pour terminer le processus d'emballage.



- 1 - Couverture en plexiglas
- 2 - Bague d'étanchéité
- 3 - Bande de pressage
- 4 - Chambre à vide
- 5 - Panneau de commande

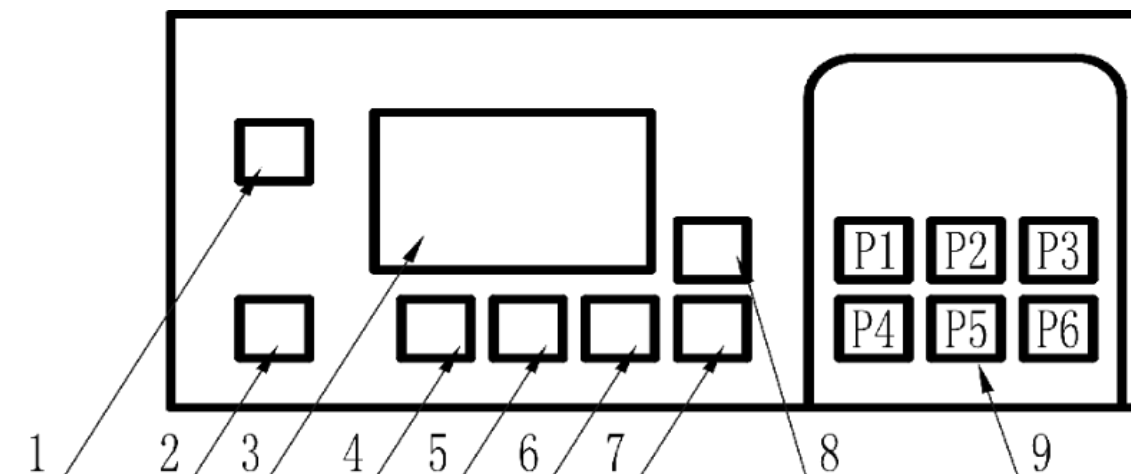
Système de vide

Le système de vide de la machine d'emballage sous vide se compose de deux composants principaux : l'électrovanne de vide (YV1) et l'électrovanne d'évent (YV2).

Pour la machine d'emballage sous vide gonflable, le système de vide comprend trois électrovannes : l'électrovanne de vide (YV1), l'électrovanne de remplissage d'airbag (YV2) et l'électrovanne de ventilation (YV3).

Lorsque la pompe à vide est activée, elle commence à extraire l'air de la chambre à vide. Une fois le niveau de vide défini atteint, la pompe à vide s'arrête et le système de contrôle passe à l'étape suivante du processus. Cette machine utilise une pompe à vide à palettes rotatives à un étage pour l'extraction de l'air.

6. Fonctionnement du panneau instructions



- 1 - **Interrupteur** : Allume la machine et démarre son fonctionnement.
- 2 - **Arrêt d'urgence** : Appuyez pour arrêter immédiatement la machine et entrer en mode veille.
- 3 - **Écran LCD** : affiche le degré de vide, ainsi que les paramètres de « temps de vide », « temps de gonflage », « temps de scellage » et « temps de refroidissement ».
- 4 - **Page précédente** : Fait défiler les options « temps de vide », « temps de gonflage », « temps de scellage » et « temps de refroidissement ».
- 5 - **Page suivante** : fait défiler les options « temps de vide », « temps de gonflage », « temps de scellage » et « temps de refroidissement ».
- 6 - **Augmenter** : Augmente le réglage de temps sélectionné.
- 7 - **Diminuer** : Diminue le réglage de temps sélectionné.
- 8 - **Réglage** : Appuyez pour régler le « temps de vide », le « temps de gonflage », le « temps de scellage » et le « temps de refroidissement ».
- 9 - **P1~P6** : vous permet d'enregistrer et de sélectionner jusqu'à 6 pré-réglages de mémoire pour différents paramètres de « temps de vide », « temps de gonflage », « temps de scellage » et « temps de refroidissement ».

Indicateurs techniques

- 1) **Plage de temps de pompage** : 0–99 secondes, erreur :
- 2) **Plage de temps de thermoscellage** : 0–9,9 secondes, erreur :
- 3) **Temps de refroidissement** : Réglable

Mode d'emploi

- 1) **Réglage du temps de vide** :
Lorsque la machine est allumée, l'écran LCD s'allume, indiquant le mode veille. Appuyez une fois sur le bouton **Set** pour accéder au réglage du temps de mise sous vide. Utilisez les boutons **Augmenter** ou **Diminuer** pour régler l'heure.
- 2) **Réglage du temps de gonflage** :
Appuyez une fois sur le bouton **Page suivante** pour passer au réglage du temps de gonflage. Utilisez les boutons **Augmenter** ou **Diminuer** pour régler l'heure.

3) Réglage du temps de scellage :

Appuyez à nouveau sur le bouton **Page suivante** pour accéder au réglage du temps de scellage. Utilisez les boutons **Augmenter** ou **Diminuer** pour régler l'heure.

4) Réglage du temps de refroidissement :

Appuyez à nouveau sur le bouton **Page suivante** pour régler le temps de refroidissement. Utilisez les boutons **Augmenter** ou **Diminuer** pour ajuster selon vos besoins.

5) Processus de travail

En mode veille, lorsque le capot de la machine est fermé, le programme démarre automatiquement :

- a) **Pompage** : L'écran LCD affiche le degré de vide, de 0 MPa à -0,1 MPa, et le temps de vide. Une fois le temps de vide terminé, le processus passe à l'étape suivante.
- b) **Thermoscellage** : L'écran LCD affiche le temps de thermoscellage. Une fois le temps de scellage terminé, on passe à l'étape de refroidissement.
- c) **Refroidissement** : L'écran LCD affiche le temps de refroidissement. Une fois le temps de refroidissement terminé, on passe à l'étape de ventilation.
- d) **Aération** : Une fois l'aération terminée, le couvercle s'ouvre automatiquement.
- e) **Pour les machines à vide gonflables** :
Il y a une étape supplémentaire entre le pompage et le thermoscellage. Après le pompage, de l'azote ou un autre gaz est introduit dans le sac d'emballage. Une fois le temps de gonflage terminé, on passe à l'étape du thermoscellage.

6) Utilisation de l'arrêt d'urgence

Si une situation anormale se produit pendant le fonctionnement ou si le processus doit être arrêté prématurément, appuyez sur le bouton **d'arrêt d'urgence**. Cette action arrête le processus et ramène la machine en mode veille.

7) Instructions supplémentaires

- a) La machine s'éteindra automatiquement si elle reste inactive pendant plus de 5 minutes.
- b) Après 20 secondes de dégonflage, si le couvercle n'a pas été ouvert, le processus de dégonflage se fermera automatiquement.
- c) Pour effacer la pression, maintenez la touche **Set** et la touche **P1** enfoncées pendant 5 secondes.
- d) Pour basculer entre le chinois et l'anglais, maintenez la touche **Set** et la touche **P3** enfoncées pendant 10 secondes.
- e) Les données seront automatiquement enregistrées dans les 2 secondes lors de l'utilisation du mode mémoire (P1–P6).

7. Contrôle et réglage

1) Inspection initiale

Après le déballage, utilisez la liste de colisage pour vous assurer que tous les accessoires sont inclus et vérifiez qu'aucune vis de la machine n'est desserrée. Pour les machines à vide à chambre unique, vérifiez que le couvercle en plexiglas monte et descend en douceur. Pour les machines à vide à double chambre (plates), vérifiez si le couvercle du vide se déplace librement de gauche à droite.

2) **Lubrification**

Appliquez une quantité appropriée d'huile lubrifiante sur toutes les pièces mobiles, les trous d'huile et les buses. Suivez les instructions de la pompe à vide pour ajouter la quantité correcte d'huile à vide à la pompe. Remplissez l'huile jusqu'aux 3/4 de la hauteur de la fenêtre d'huile à vide via l'orifice de remplissage d'huile. Pendant le fonctionnement, assurez-vous que le niveau d'huile ne descend pas en dessous de 1/4 de la hauteur de la fenêtre et que le niveau d'huile maximum ne dépasse pas 3/4 de la hauteur de la fenêtre.

3) **Réglage**

a) **Réglage du degré de vide**

Ajustez le degré de vide en fonction des exigences du matériau d'emballage. Choisissez le temps de pompage optimal pour atteindre le niveau de vide souhaité. Plus le temps de pompage est long, plus le degré de vide est élevé.

b) **Réglage du temps de thermoscellage**

Réglez le temps de thermoscellage (0 à 9,9 secondes) sur le panneau en fonction du matériau des sacs d'emballage et des articles à sceller. Commencez par un temps de thermoscellage plus faible et augmentez-le progressivement jusqu'à ce que l'apparence et la résistance de thermoscellage souhaitées soient obtenues.

8. **Processus d'opération**

1) **Allumer l'appareil**

Allumez la machine en allumant l'interrupteur d'alimentation. Définissez les paramètres suivants en fonction de vos besoins d'emballage :

- Temps de pompage
- Temps de thermoscellage
- Temps de refroidissement
- Durée de gonflage (le cas échéant)

2) **Préparez les articles pour l'emballage**

Placez les articles dans le sac d'emballage (comme un sac composite en plastique ou un sac composite en aluminium). Insérez le sac dans l'une des chambres à vide. Soulevez la bande de pression et positionnez soigneusement l'embouchure du sac de manière uniforme sur le cadre de thermoscellage inférieur. Abaissez la bande de pression pour fixer le sac en place.

3) **Démarrer le processus de mise sous vide**

Appuyez sur le couvercle du vide. Une fois la pompe à vide démarrée, le couvercle sera automatiquement scellé par la force du vide. Le temps de vide peut être ajusté en fonction des exigences d'emballage.

4) **Processus de scellement**

Lorsque le temps de vide défini est atteint (atteignant le degré de vide souhaité), le pompage s'arrête et l'électrovanne s'enclenche pour démarrer le processus de scellage. Ajustez le temps et la température de scellage en fonction des spécifications du matériau du sac d'emballage utilisé.

5) **Refroidissement et ventilation**

Une fois le temps de thermoscellage défini terminé, le processus de refroidissement commence. Une fois refroidi, l'électrovanne de ventilation s'enclenche, permettant à l'air de

pénétrer dans la chambre à vide, et le couvercle à vide se soulève automatiquement. À ce stade, le processus d'emballage sous vide est terminé et la machine est prête pour le prochain cycle d'emballage.

6) Pour machines d'emballage sous vide gonflables

Si vous utilisez une machine d'emballage sous vide gonflable, une fois l'air de la chambre à vide pompé, le gaz nécessaire (généralement de l'azote) est introduit dans le sac d'emballage. Ensuite, le processus de thermoscellage commence. Après le scellement, tout gaz restant dans la chambre à vide est extrait. Enfin, l'électrovanne de ventilation est activée, complétant ainsi le processus d'emballage.

9. Pannes courantes et dépannage

1) Problèmes de vide (pas d'aspiration ou faible degré de vide) :

- a) Vérifiez si la pompe à vide tourne dans le bon sens, en fonction de la flèche du moteur. Dans le cas contraire, ajustez immédiatement la phase.
- b) Pour une nouvelle machine, assurez-vous que la bague d'étanchéité du couvercle à vide s'aligne correctement avec la surface de la chambre. Appliquez une légère pression sur le couvercle pour assurer une étanchéité complète.
- c) Vérifiez si le micro-interrupteur d'une machine d'emballage sous vide à chambre unique établit un bon contact ou si l'interrupteur de fin de course d'une machine à double chambre est en position. Réglez le micro-interrupteur ou l'interrupteur de fin de course selon vos besoins.
- d) Inspectez la soupape d'aération pour vous assurer qu'elle est bien fermée. Si la vanne ou le solénoïde est vieilli, sale ou mal aligné, cela peut provoquer une fuite. Réparez ou remplacez les pièces défectueuses si nécessaire.
- e) Examinez toutes les parties du circuit pour détecter les fuites ou les connexions desserrées.

2) Mauvaise qualité de thermoscellage :

- a) Assurez-vous que l'ouverture du sac d'emballage est propre, sans saleté au point de scellage.
- b) Vérifiez si l'élément chauffant en nickel-chrome fonctionne correctement et recherchez les courts-circuits ou les circuits ouverts.

3) Défauts de la carte mère :

- a) Gardez le circuit de la carte principale propre et sec, exempt de débris métalliques pour éviter les courts-circuits ou les erreurs de programmation.
- b) Assurez-vous que les connexions de la base du commutateur sont sécurisées et remplacez les clés endommagées qui peuvent empêcher les actions de mise sous vide ou d'étanchéité.
- c) Si l'écran affiche des traits manquants ou si les indicateurs d'action sont absents, vérifiez les connexions de base desserrées ou un écran d'affichage partiellement endommagé.

10. ENTRETIEN

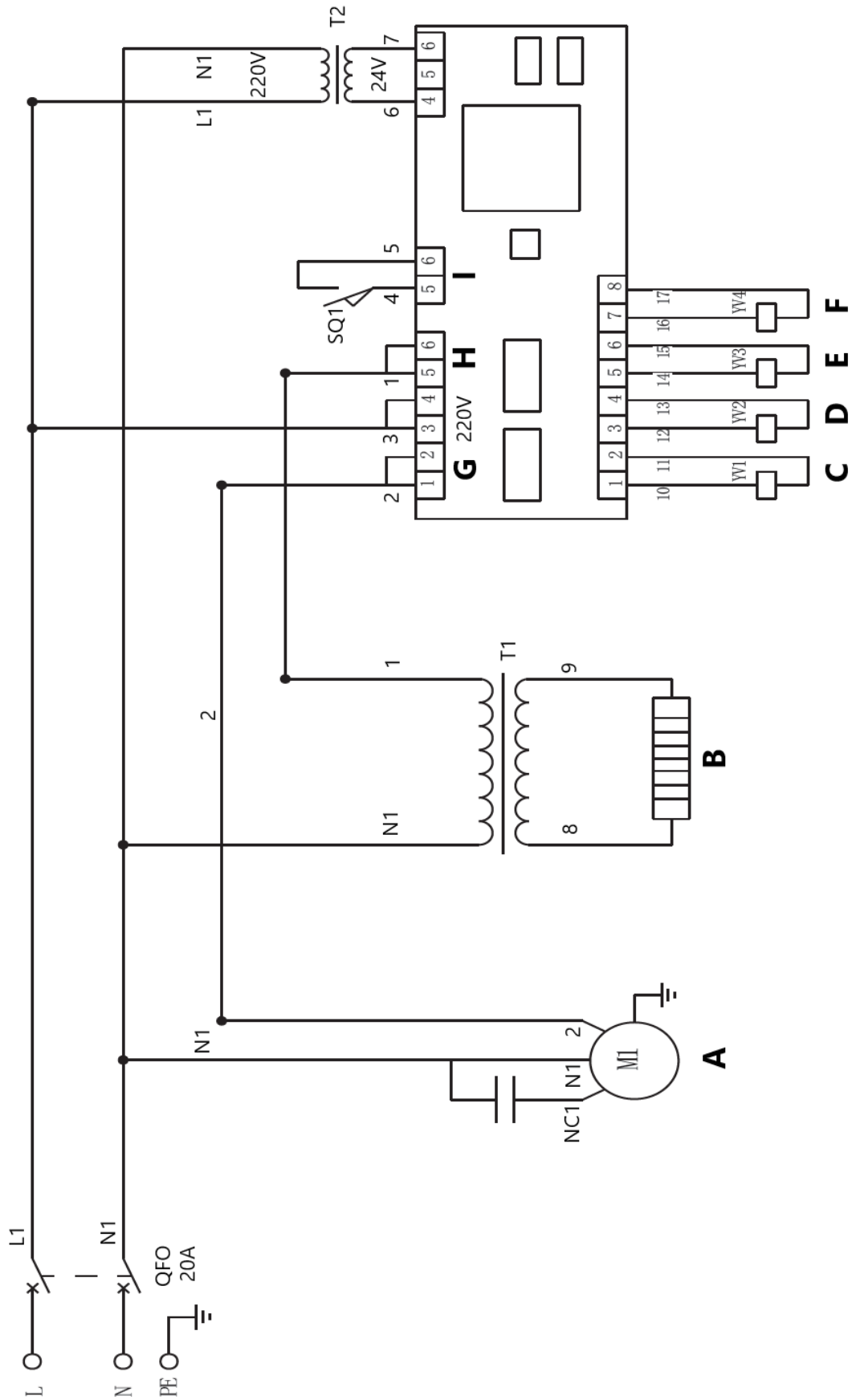
- 1) **Familiarisez-vous avec le manuel** : Lisez attentivement le manuel avant d'utiliser la machine et comprenez les méthodes de réglage et d'utilisation.

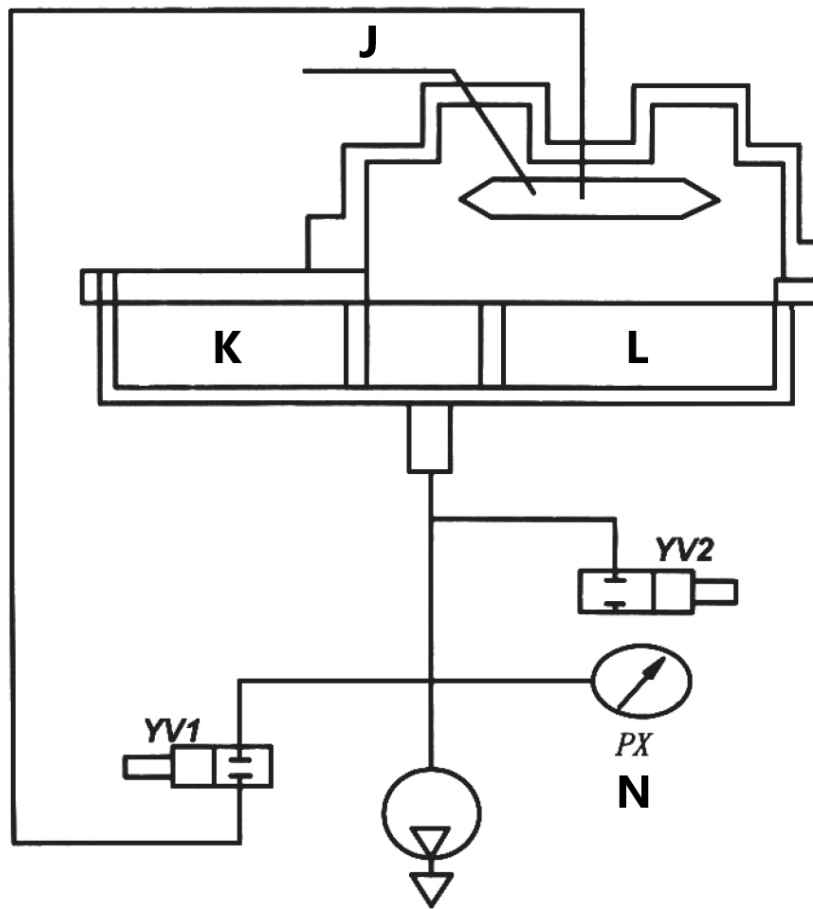
- 2) **Entretien de la pompe à vide** : Suivez les directives d'entretien de la pompe à vide, y compris les changements d'huile réguliers. Assurez-vous que la pompe fonctionne dans le bon sens.
- 3) **Surveillance du niveau d'huile** : Assurez-vous que le niveau d'huile de la pompe à vide est compris entre 1/2 et 3/4 de la hauteur de la fenêtre d'huile. Vérifiez les niveaux et la qualité de l'huile chaque semaine. Si l'huile est contaminée, noircie, émulsifiée ou épaissie, remplacez-la immédiatement et nettoyez la pompe avant de la remplir avec de l'huile neuve.
- 4) **Sécurité électrique** : Vérifiez que le fil de terre de la machine est correctement connecté pour garantir la sécurité électrique.
- 5) **Vérification du tissu d'étanchéité** : Inspectez régulièrement le tissu de teinture d'étanchéité (polytétrafluoroéthylène) sur le support de thermoscellage pour détecter la présence de corps étrangers. Assurez-vous que le chiffon est lisse pour maintenir la force d'étanchéité.
- 6) **Gestion des défauts** : En cas de dysfonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation électrique. Si nécessaire, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence. Une fois la ventilation terminée, soulevez le couvercle, éteignez la machine et recherchez la cause du défaut avant de procéder au dépannage.

11. Précautions

- 1) **Sens de rotation du moteur de la pompe à vide** : Assurez-vous que le moteur de la pompe à vide ne tourne pas en sens inverse.
- 2) **Remplissage d'huile avant utilisation** : Avant d'utiliser la machine, ouvrez le bouchon du réservoir et remplissez-le avec 46 d'huile hydraulique ou 100 d'huile à vide.
- 3) **Contrôles d'huile réguliers** : Assurez-vous que le niveau d'huile est toujours supérieur à 1/4 et inférieur à 3/4 de la hauteur de la fenêtre d'huile.
- 4) **Contamination de l'huile** : Remplacez l'huile si de l'eau ou des impuretés sont détectées.
- 5) **Huile pendant le transport** : Vidangez l'huile avant de transporter la machine.
- 6) **Remplacement du filtre d'échappement** : Remplacez le filtre d'échappement tous les six mois.
- 7) **Pression de la source d'air externe** : assurez-vous que la pression de la source d'air externe ne dépasse pas 0,2 MPa lors de la charge.
- 8) **Arrêt d'urgence** : L'interrupteur d'arrêt d'urgence libère l'air et arrête automatiquement la pompe à vide.
- 9) **Matériaux interdits** : Ne pas utiliser la machine pour emballer des matières inflammables ou explosives.

12. Diagramme schématique





- A - Emballage sous vide
- B - Chauffage
- C - Pompe
- D - Avant
- E - Gonfler
- F - Joint
- G - Pompe
- H - Chaleur
- I - Commencer
- J - Coussin gonflable
- K - Une chambre
- L - Chambre B
- N - Vacuomètre



Questo manuale di istruzioni è stato tradotto con la traduzione automatica. Ci sforziamo costantemente di fornire una traduzione accurata. Tuttavia, nessuna traduzione automatica è perfetta, né intende sostituire la traduzione umana. Il manuale di istruzioni ufficiale è nella versione inglese. Eventuali discrepanze o differenze create dalla traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto legale ai fini della conformità o dell'esecuzione. In caso di domande relative all'accuratezza delle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, consultare la versione inglese dei contenuti, in quanto questa è la versione ufficiale.

1. Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro
Nome del prodotto	Confezionatrice sottovuoto
Modello	Codice MSW-IVPM-9850
Tensione nominale [V~] / frequenza [Hz]	230 / 50
Potenza nominale del motore [W]	900
Potenza di tenuta nominale [W]	800
Tempo di sigillatura [sec]	0-9.9
Larghezza della linea di tenuta [mm]	400
Dimensioni della camera [mm]	440x420x100
Larghezza massima della borsa [cm]	40
Tempo di vuoto [sec]	0-99
Grado di vuoto [bar]	1
Dimensioni (Larghezza x Profondità x Altezza) [mm]	54x40x95
Peso [kg]	68,5

Caratteristiche

Pressione assoluta minima della camera a vuoto <1kPa

2. Panoramica

Questo prodotto è una macchina confezionatrice sottovuoto avanzata, progettata per sigillare automaticamente i sacchetti di imballaggio subito dopo la sottovuoto. Raggiunge un elevato livello di vuoto all'interno del sacchetto, lasciando un residuo di aria minimo. Questo processo inibisce la crescita di batteri e altri microrganismi, prevenendo l'ossidazione, la formazione di muffe e il deterioramento degli articoli. Inoltre, per alcuni prodotti morbidi, il volume dell'imballaggio si riduce dopo la messa sottovuoto, rendendo più efficienti il trasporto e lo stoccaggio.

3. Ambito di utilizzo

Questa serie di macchine confezionatrici sottovuoto utilizza sacchetti in pellicola composita per sigillare a caldo una varietà di prodotti, tra cui solidi, polveri, paste e liquidi. Possono essere prodotti alimentari, specialità locali, prodotti acquatici, materie prime chimiche, hardware e componenti elettronici. Il confezionamento sottovuoto aiuta a prevenire il deterioramento causato dall'ossidazione dei lipidi e dalla crescita di batteri aerobici. Preserva la qualità, il sapore e il colore dei prodotti, ne prolunga la durata di conservazione e ne facilita il trasporto e l'esportazione.

Questo prodotto non rientra nel campo di applicazione del REGOLAMENTO (UE) 2017/745 sui dispositivi medici. Non è stato progettato come dispositivo medico.

4. Caratteristiche

- **Design a camera singola** : la camera singola è dotata di una copertura in plexiglass trasparente, che consente agli utenti di osservare facilmente il processo di confezionamento.
- **Design a doppia camera** : la macchina a doppia camera funziona con due camere che lavorano alternativamente, collegando i processi di sigillatura e preparazione. Ciò migliora notevolmente l'efficienza del confezionamento.
- **Materiali durevoli** : le camere superiore e inferiore sono realizzate in acciaio inossidabile, garantendo una struttura durevole, igienica e resistente alla corrosione, che soddisfa gli standard di sicurezza alimentare.
- **Funzioni multiple** : la macchina esegue l'aspirazione, la sigillatura e la stampa in un'unica operazione. È dotato di impostazioni regolabili per il livello del vuoto, la temperatura di termosaldatura e il tempo di saldatura, consentendo agli utenti di ottimizzare il processo in base a diversi materiali ed esigenze di imballaggio.
- **Capacità di stampa** : la macchina può essere dotata di un dispositivo di stampa che consente di etichettare in modo chiaro la durata di conservazione del prodotto, la data di produzione e il numero di serie direttamente sulla linea di sigillatura. Ciò è conforme alle normative nazionali sull'etichettatura degli alimenti.
- **Affidabile ed efficiente** : grazie al design avanzato e alla funzionalità completa, questa macchina confezionatrice sottovuoto offre prestazioni stabili, una tenuta forte e ampie possibilità di applicazione. È facile da usare e da mantenere e offre notevoli vantaggi economici.

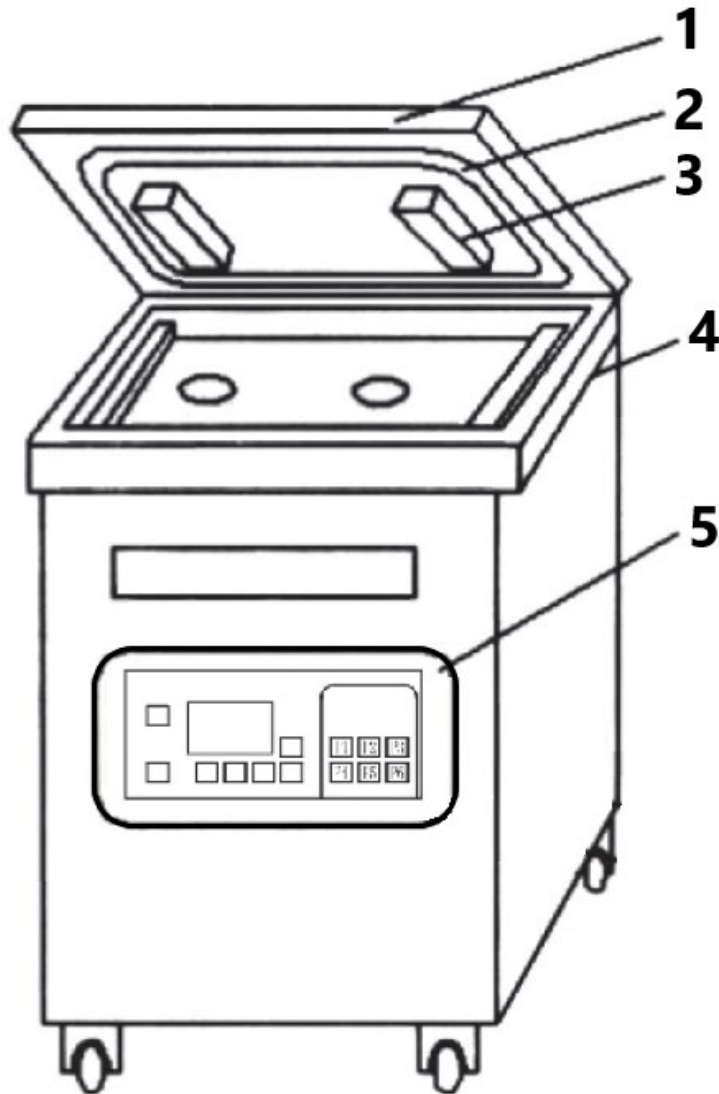
5. Struttura e principio

La macchina confezionatrice sottovuoto è composta da cinque componenti principali: il coperchio del vuoto, la camera del vuoto, il corpo della macchina, i componenti elettrici e il sistema del vuoto.

All'interno del coperchio del vuoto è presente un sistema di riscaldamento che utilizza una striscia di nichel-cromo come elemento riscaldante, montata sulla staffa di tenuta termica. L'elemento riscaldante è completamente isolato dalla camera a vuoto. La staffa di termosaldatura è posizionata vicino all'airbag.

Prima che inizi il processo di termosaldatura, l'airbag si trova in uno stato di basso vuoto. Quando inizia la termosaldatura, la differenza di pressione fa espandere il sacco ad aria, che preme la testa di ferro (striscia di nichel-cromo) verso il basso per applicare calore e sigillare. Sia la temperatura che il tempo di riscaldamento sono regolabili per soddisfare diverse esigenze di confezionamento.

La camera a vuoto è inoltre dotata di un dispositivo di sigillatura a caldo che funziona in tandem con la staffa di sigillatura a caldo per completare il processo di confezionamento.



- 1 - Copertura in plexiglass
- 2 - Anello di tenuta
- 3 - Striscia di pressatura
- 4 - Camera a vuoto
- 5 - Pannello di controllo

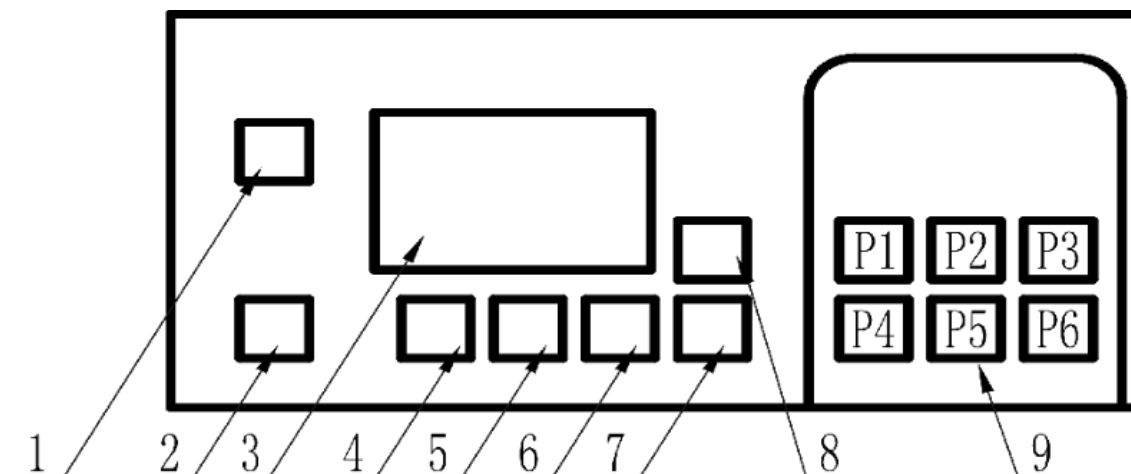
Sistema di vuoto

Il sistema del vuoto della macchina confezionatrice sottovuoto è costituito da due componenti principali: l'elettrovalvola del vuoto (YV1) e l'elettrovalvola di sfiato (YV2).

Per la macchina confezionatrice sottovuoto gonfiabile, il sistema del vuoto comprende tre elettrovalvole: l'elettrovalvola del vuoto (YV1), l'elettrovalvola di riempimento del sacco ad aria (YV2) e l'elettrovalvola di sfiato (YV3).

Quando la pompa per vuoto viene attivata, inizia ad estrarre aria dalla camera a vuoto. Una volta raggiunto il livello di vuoto impostato, la pompa per vuoto si ferma e il sistema di controllo passa alla fase successiva del processo. Questa macchina utilizza una pompa per vuoto rotativa a palette monostadio per l'estrazione dell'aria.

6. Funzionamento del pannello istruzioni



- 1 - **Interruttore** : accende la macchina e ne avvia il funzionamento.
- 2 - **Arresto di emergenza** : premere per arrestare immediatamente la macchina ed entrare in modalità standby.
- 3 - **Schermo LCD** : visualizza il grado di vuoto, insieme alle impostazioni per "tempo di vuoto", "tempo di gonfiaggio", "tempo di sigillatura" e "tempo di raffreddamento".
- 4 - **Pagina precedente** : scorre verso l'alto attraverso le opzioni "tempo di vuoto", "tempo di gonfiaggio", "tempo di sigillatura" e "tempo di raffreddamento".
- 5 - **Pagina successiva** : scorre verso il basso attraverso le opzioni "tempo di vuoto", "tempo di gonfiaggio", "tempo di sigillatura" e "tempo di raffreddamento".
- 6 - **Aumenta** : aumenta l'impostazione temporale selezionata.
- 7 - **Diminuisci** : diminuisce l'impostazione temporale selezionata.
- 8 - **Imposta** : premere per regolare il "tempo di vuoto", il "tempo di gonfiaggio", il "tempo di sigillatura" e il "tempo di raffreddamento".
- 9 - **P1~P6** : consente di salvare e selezionare fino a 6 preimpostazioni di memoria per diverse impostazioni di "tempo di vuoto", "tempo di gonfiaggio", "tempo di sigillatura" e "tempo di raffreddamento".

Indicatori tecnici

- 1) **Intervallo di tempo di pompaggio** : 0-99 secondi, errore:
- 2) **Intervallo di tempo di termosaldatura** : 0-9,9 secondi, errore:
- 3) **Tempo di raffreddamento** : regolabile

Istruzioni per l'uso

- 1) **Impostazione del tempo di vuoto** :
Quando la macchina è accesa, lo schermo LCD si illumina, indicando la modalità standby. Premere una volta il pulsante **Set** per accedere all'impostazione del tempo di vuoto. Utilizzare i pulsanti **Aumenta** o **Diminuisci** per regolare l'ora.
- 2) **Impostazione del tempo di gonfiaggio** :
Premere una volta il pulsante **Pagina successiva** per passare all'impostazione del tempo di gonfiaggio. Utilizzare i pulsanti **Aumenta** o **Diminuisci** per regolare l'ora.

3) **Impostazione del tempo di sigillatura :**

Premere nuovamente il pulsante **Pagina successiva** per accedere all'impostazione del tempo di sigillatura. Utilizzare i pulsanti **Aumenta** o **Diminuisci** per regolare l'ora.

4) **Impostazione del tempo di raffreddamento :**

Premere ancora una volta il pulsante **Pagina successiva** per impostare il tempo di raffreddamento. Utilizzare i pulsanti **Aumenta** o **Diminuisci** per effettuare le regolazioni desiderate.

5) **Processo di lavoro**

In modalità standby, quando si chiude il coperchio della macchina, il programma si avvia automaticamente:

- a) **Pompaggio** : lo schermo LCD visualizza il grado di vuoto, da 0 MPa a -0,1 MPa, e il tempo di vuoto. Una volta trascorso il tempo di vuoto, il processo passa alla fase successiva.
- b) **Saldatura a caldo** : lo schermo LCD mostra il tempo di saldatura a caldo. Una volta terminato il tempo di sigillatura si passa alla fase di raffreddamento.
- c) **Raffreddamento** : lo schermo LCD mostra il tempo di raffreddamento. Una volta terminato il tempo di raffreddamento si passa alla fase di sfiato.
- d) **Sfiato** : una volta completato lo sfiato, il coperchio si apre automaticamente.
- e) **Per macchine gonfiabili sottovuoto** :
Tra il pompaggio e la termosaldatura c'è un ulteriore passaggio. Dopo il pompaggio, l'azoto o un altro gas viene introdotto nel sacco di imballaggio. Una volta completato il tempo di gonfiaggio, si passa alla fase di termosaldatura.

6) **Utilizzo dell'arresto di emergenza**

Se durante il funzionamento si verifica una situazione anomala o se è necessario interrompere anticipatamente il processo, premere il pulsante **di arresto di emergenza** . Questa azione interrompe il processo e riporta la macchina in modalità standby.

7) **Istruzioni aggiuntive**

- a) La macchina si spegnerà automaticamente se rimane inattiva per più di 5 minuti.
- b) Dopo 20 secondi di sgonfiaggio, se il coperchio non è stato aperto, il processo di sgonfiaggio si chiuderà automaticamente.
- c) Per azzerare la pressione, tenere premuti i tasti **Set** e **P1** per 5 secondi.
- d) Per passare dal cinese all'inglese e viceversa, tenere premuti contemporaneamente il tasto **Set** e il tasto **P3** per 10 secondi.
- e) I dati verranno salvati automaticamente entro 2 secondi quando si utilizza la modalità memoria (P1–P6).

7. Ispezione e regolazione

1) **Ispezione iniziale**

Dopo aver disimballato, consultare la lista di imballaggio per accertarsi che siano inclusi tutti gli accessori e verificare che nessuna vite della macchina sia allentata. Per le macchine sottovuoto a camera singola, verificare che il coperchio in plexiglass si muova dolcemente verso l'alto e verso il basso. Nelle macchine sottovuoto a doppia camera (piatte), verificare che il coperchio del sottovuoto si muova liberamente da sinistra a destra.

2) **Lubrificazione**

Applicare una quantità adeguata di olio lubrificante a tutte le parti mobili, ai fori dell'olio e agli ugelli. Seguire le istruzioni della pompa per vuoto per aggiungere la giusta quantità di olio per vuoto alla pompa. Riempire l'olio fino a 3/4 dell'altezza della finestra dell'olio sotto vuoto attraverso la porta di riempimento dell'olio. Durante il funzionamento, assicurarsi che il livello dell'olio non scenda sotto 1/4 dell'altezza della finestra e che il livello massimo dell'olio non superi i 3/4 dell'altezza della finestra.

3) **Regolazione**

a) **Regolazione del grado di vuoto**

Regolare il grado di vuoto in base ai requisiti del materiale di imballaggio. Scegliere il tempo di pompaggio ottimale per raggiungere il livello di vuoto desiderato. Quanto più lungo è il tempo di pompaggio, tanto maggiore è il grado di vuoto.

b) **Regolazione del tempo di termosaldatura**

Impostare sul pannello il tempo di termosaldatura (da 0 a 9,9 secondi) in base al materiale dei sacchetti di imballaggio e agli articoli da sigillare. Iniziare con un tempo di sigillatura più basso e aumentarlo gradualmente fino a ottenere l'aspetto e la resistenza desiderati.

8. **Processo operativo**

1) **Accendi l'alimentazione**

Accendere la macchina premendo l'interruttore di alimentazione. Imposta i seguenti parametri in base alle tue esigenze di imballaggio:

- Tempo di pompaggio
- Tempo di termosaldatura
- Tempo di raffreddamento
- Tempo di gonfiaggio (se applicabile)

2) **Preparare gli articoli per l'imballaggio**

Posizionare gli articoli nel sacchetto di imballaggio (ad esempio un sacchetto composito di plastica o un sacchetto composito di alluminio). Inserire il sacchetto in una delle camere a vuoto. Sollevare la striscia di pressione e posizionare con cura l'imboccatura del sacchetto in modo uniforme sul telaio inferiore di termosaldatura. Abbassare la striscia di pressione per fissare il sacchetto in posizione.

3) **Avviare il processo di vuoto**

Premere verso il basso il coperchio dell'aspirapolvere. Una volta avviata la pompa per vuoto, il coperchio verrà automaticamente sigillato dalla forza del vuoto. Il tempo di vuoto può essere regolato in base alle esigenze di confezionamento.

4) **Processo di sigillatura**

Una volta raggiunto il tempo di vuoto impostato (raggiungendo il grado di vuoto desiderato), il pompaggio si arresta e l'elettrovalvola si attiva per avviare il processo di sigillatura. Regolare il tempo e la temperatura di sigillatura in base alle specifiche del materiale del sacchetto di imballaggio utilizzato.

5) **Raffreddamento e ventilazione**

Una volta trascorso il tempo di termosaldatura impostato, inizierà il processo di

raffreddamento. Dopo il raffreddamento, l'elettrovalvola di sfiato si attiverà, consentendo all'aria di entrare nella camera del vuoto e il coperchio del vuoto si solleverà automaticamente. A questo punto il processo di confezionamento sottovuoto è terminato e la macchina è pronta per il ciclo di confezionamento successivo.

6) Per macchine confezionatrici sottovuoto gonfiabili

Se si utilizza una macchina confezionatrice sottovuoto gonfiabile, dopo aver pompato fuori l'aria dalla camera del vuoto, il gas necessario (solitamente azoto) viene introdotto nel sacchetto di confezionamento. Poi inizia il processo di termosaldatura. Dopo la sigillatura, qualsiasi gas rimanente nella camera a vuoto viene estratto. Infine viene attivata l'elettrovalvola di sfiato, completando il processo di confezionamento.

9. Errori comuni e risoluzione dei problemi

1) Problemi di vuoto (non aspira o il grado di vuoto è basso) :

- a) Verificare che la pompa per vuoto ruoti nella direzione corretta, corrispondente alla freccia del motore. In caso contrario, regolare immediatamente la fase.
- b) Nel caso di una macchina nuova, assicurarsi che l'anello di tenuta del coperchio dell'aspirapolvere sia allineato correttamente con la superficie della camera. Esercitare una leggera pressione sul coperchio per garantire la tenuta completa.
- c) Controllare se il microinterruttore di una macchina confezionatrice sottovuoto a camera singola fa buon contatto o se il finecorsa di una macchina a doppia camera è in posizione. Regolare il microinterruttore o il finecorsa secondo necessità.
- d) Controllare che la valvola di sfiato sia ben chiusa. Se la valvola o il solenoide sono vecchi, sporchi o disallineati, potrebbero verificarsi delle perdite. Se necessario, riparare o sostituire le parti difettose.
- e) Esaminare tutte le parti del circuito per individuare eventuali perdite o collegamenti allentati.

2) Scarsa qualità della saldatura a caldo :

- a) Assicurarsi che l'apertura del sacchetto di imballaggio sia pulita, senza sporizia nel punto di saldatura.
- b) Controllare che l'elemento riscaldante in nichel-cromo funzioni correttamente e verificare che non vi siano cortocircuiti o circuiti aperti.

3) Guasti alla scheda madre :

- a) Mantenere il circuito della scheda madre pulito e asciutto, libero da detriti metallici, per evitare cortocircuiti o errori di programmazione.
- b) Assicurarsi che i collegamenti della base dell'interruttore siano sicuri e sostituire le chiavi danneggiate che potrebbero impedire le azioni di vuoto o di tenuta.
- c) Se il display mostra tratti mancanti o gli indicatori di azione sono assenti, controllare che i collegamenti della base non siano allentati o che lo schermo del display sia parzialmente danneggiato.

10. MANUTENZIONE

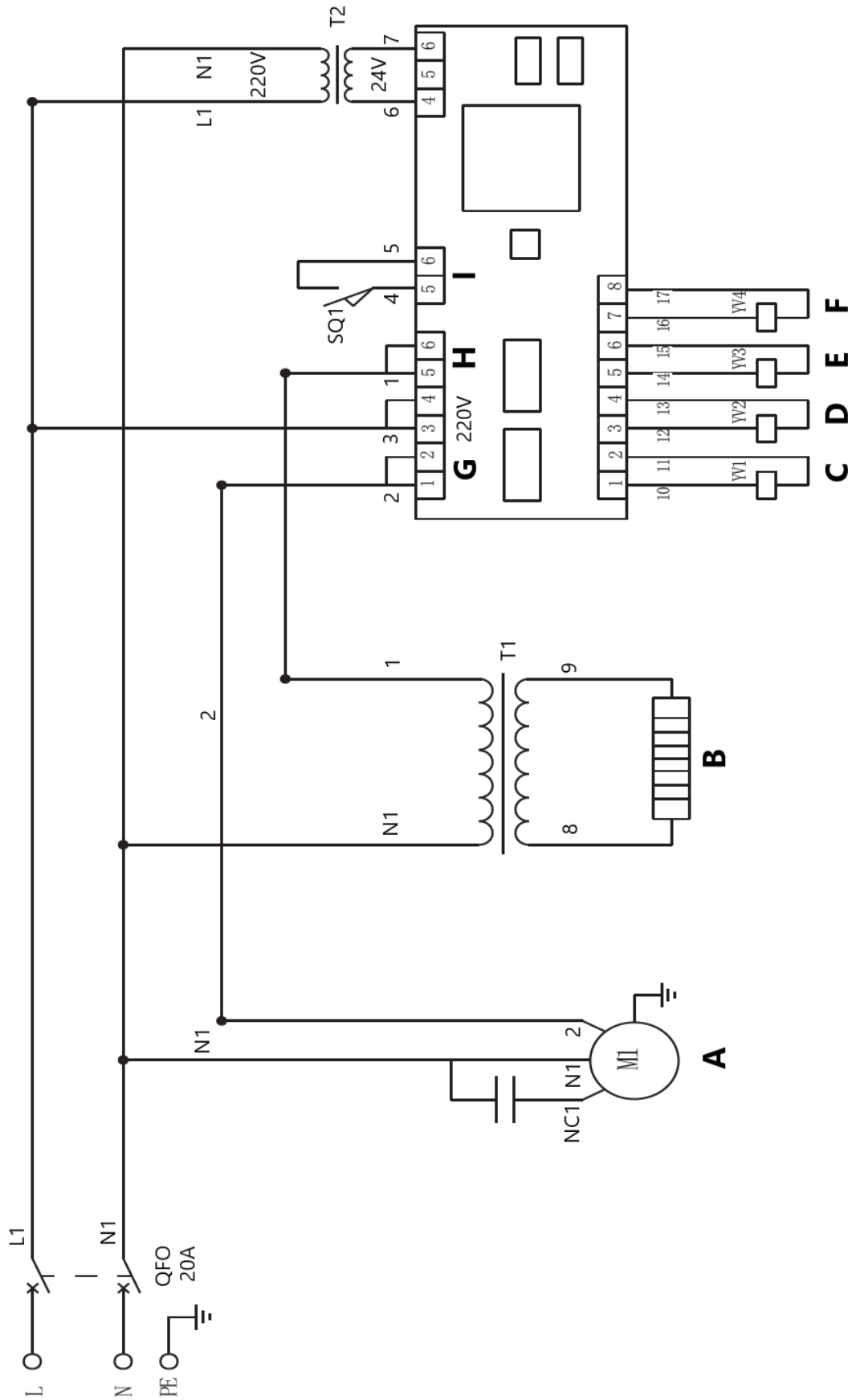
- 1) Familiarizzare con il manuale :** leggere attentamente il manuale prima di utilizzare la macchina e comprendere i metodi di regolazione e utilizzo.

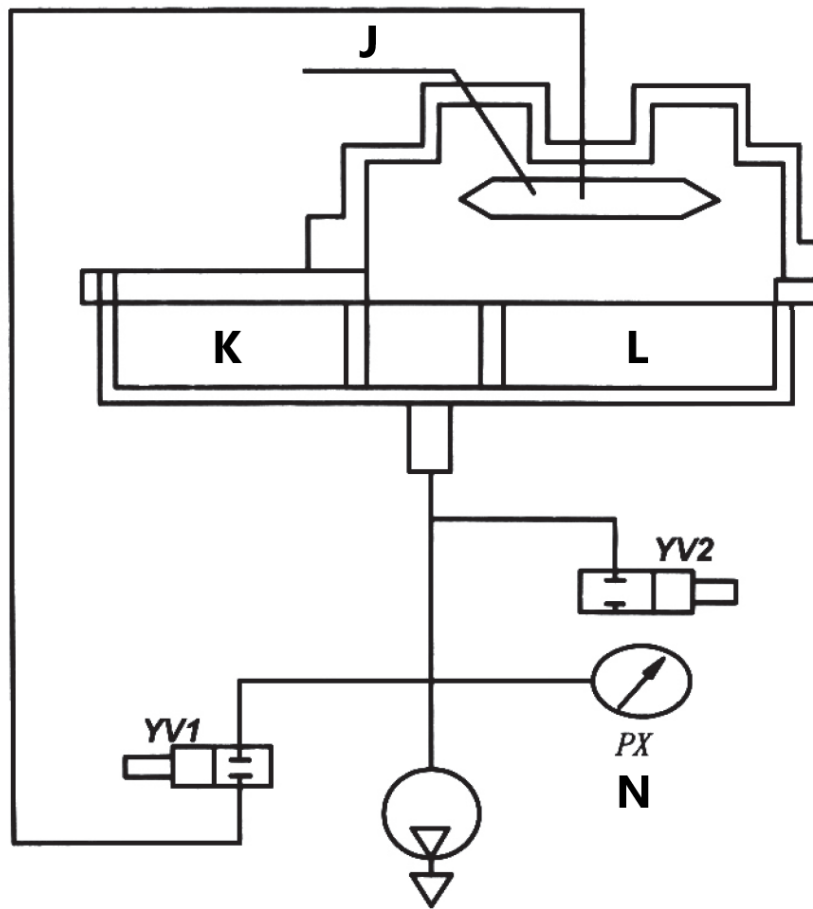
- 2) **Manutenzione della pompa per vuoto** : seguire le linee guida per la manutenzione della pompa per vuoto, compresi i regolari cambi dell'olio. Assicurarsi che la pompa funzioni nella direzione corretta.
- 3) **Monitoraggio del livello dell'olio** : assicurarsi che il livello dell'olio della pompa per vuoto sia compreso tra 1/2 e 3/4 dell'altezza della finestra dell'olio. Controllare settimanalmente i livelli e la qualità dell'olio. Se l'olio risulta contaminato, annerito, emulsionato o addensato, sostituirlo immediatamente e pulire la pompa prima di riempirla con olio nuovo.
- 4) **Sicurezza elettrica** : verificare che il cavo di messa a terra della macchina sia correttamente collegato per garantire la sicurezza elettrica.
- 5) **Controllo del tessuto sigillante** : ispezionare regolarmente il tessuto sigillante colorato (politetrafluoroetilene) sul supporto di termosaldatura per verificare la presenza di corpi estranei. Per mantenere la tenuta, assicurarsi che il tessuto sia liscio.
- 6) **Gestione dei guasti** : in caso di malfunzionamento, spegnere immediatamente l'alimentazione. Se necessario, premere il pulsante di arresto di emergenza. Una volta completata la ventilazione, sollevare il coperchio, spegnere la macchina e verificare la causa del guasto prima di procedere alla risoluzione dei problemi.

11. Attenzione

- 1) **Direzione del motore della pompa per vuoto** : assicurarsi che il motore della pompa per vuoto non funzioni in senso inverso.
- 2) **Riempimento dell'olio prima dell'uso** : prima di utilizzare la macchina, aprire il tappo del serbatoio e riempire con olio idraulico 46 o olio per vuoto 100.
- 3) **Controlli regolari dell'olio** : assicurarsi che il livello dell'olio sia sempre superiore a 1/4 e inferiore a 3/4 dell'altezza della finestrella dell'olio.
- 4) **Contaminazione dell'olio** : sostituire l'olio se si rilevano acqua o impurità.
- 5) **Olio durante il trasporto** : scaricare l'olio prima di trasportare la macchina.
- 6) **Sostituzione del filtro di scarico** : sostituire il filtro di scarico ogni sei mesi.
- 7) **Pressione della fonte d'aria esterna** : assicurarsi che la pressione della fonte d'aria esterna non superi 0,2 MPa durante la ricarica.
- 8) **Arresto di emergenza** : l'interruttore di arresto di emergenza rilascia aria e arresta automaticamente la pompa per vuoto.
- 9) **Materiali proibiti** : Non utilizzare la macchina per imballare materiali infiammabili o esplosivi.

12. Diagramma schematico





- A - Confezionamento sottovuoto
- B - Riscaldamento
- C - Pompetta
- D - Avanti
- E - Gonfiare
- F - Foca
- G - Pompetta
- H - Calore
- I - Inizio
- J - Airbag
- K - Una camera
- L - Camera B
- N - Misuratore del vuoto



Este manual de instrucciones ha sido traducido automáticamente. Nos esforzamos constantemente por ofrecer una traducción precisa. Sin embargo, ninguna traducción automática es perfecta. Tampoco pretende sustituir a la traducción realizada por un ser humano. El manual de instrucciones oficial es la versión inglesa. Cualquier discrepancia o diferencia en la traducción no es vinculante ni tiene ningún efecto legal a efectos de cumplimiento o ejecución. En caso de duda sobre la exactitud de la información incluida en las instrucciones de uso, consulte la versión inglesa de estos contenidos, ya que esta es la versión oficial.

1. Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro
Nombre del producto	Envasadora al vacío industrial
Modelo	Documento de trabajo sobre salud mental-IVPM-9850
Tensión nominal [V~] / frecuencia [Hz]	230 / 50
Potencia nominal del motor [W]	900
Potencia de sellado nominal [W]	800
Tiempo de sellado [seg]	0-9.9
Ancho de la línea de sellado [mm]	400
Dimensiones de la cámara [mm]	440 x 420 x 100
Ancho máximo de la bolsa [cm]	40
Tiempo de vacío [seg]	0-99
Nivel de vacío [bar]	1
Medidas (Ancho x Profundidad x Altura) [cm]	54x40x95
Peso [kg]	68,5

Características

Presión absoluta mínima de la cámara de vacío <1 kPa

2. Descripción general

Este producto es una máquina de envasado al vacío avanzada diseñada para sellar automáticamente las bolsas de envasado inmediatamente después de aspirarlas. Logra un alto nivel de vacío en el interior de la bolsa, dejando el mínimo aire residual. Este proceso inhibe el crecimiento de bacterias y otros microorganismos, evitando la oxidación, el moho y el deterioro de los artículos. Además, para algunos productos blandos, el volumen del embalaje se reduce después del vacío, lo que hace que el transporte y el almacenamiento sean más eficientes.

3. Ámbito de uso

Esta serie de máquinas de envasado al vacío utiliza bolsas de película compuesta para sellar térmicamente una variedad de productos, incluidos sólidos, polvos, pastas y líquidos. Estos pueden ser alimentos, especialidades locales, productos acuáticos, materias primas químicas, hardware y componentes electrónicos. El envasado al vacío ayuda a prevenir el deterioro causado por la oxidación de lípidos y el crecimiento de bacterias aeróbicas. Conserva la calidad, el sabor y el color de los productos, prolonga su vida útil y hace que sean más fáciles de transportar y exportar.

Este producto está fuera del ámbito de aplicación del REGLAMENTO (UE) 2017/745 para dispositivos médicos. No ha sido diseñado como un dispositivo médico.

4. Características

- **Diseño de cámara única** : la cámara única tiene una cubierta de plexiglás transparente, lo que permite a los usuarios observar fácilmente el proceso de envasado.
- **Diseño de doble cámara** : La máquina de doble cámara funciona con dos cámaras que trabajan alternativamente, conectando los procesos de sellado y preparación. Esto mejora significativamente la eficiencia del embalaje.
- **Materiales duraderos** : Las cámaras superior e inferior están hechas de acero inoxidable, lo que garantiza una estructura duradera, higiénica y resistente a la corrosión que cumple con los estándares de seguridad alimentaria.
- **Funciones múltiples** : La máquina realiza el vacío, el sellado y la impresión en una sola operación. Viene con configuraciones ajustables para el nivel de vacío, temperatura de sellado térmico y tiempo de sellado, lo que permite a los usuarios optimizar el proceso para diferentes materiales y necesidades de empaque.
- **Capacidad de impresión** : La máquina puede equiparse con un dispositivo de impresión que permite etiquetar claramente la vida útil del producto, la fecha de fabricación y el número de serie directamente en la línea de sellado. Esto cumple con las regulaciones nacionales de etiquetado de alimentos.
- **Confiable y eficiente** : con un diseño avanzado y una funcionalidad completa, esta máquina de envasado al vacío ofrece un rendimiento estable, un sellado fuerte y amplias capacidades de aplicación. Es fácil de usar y mantener y proporciona importantes beneficios económicos.

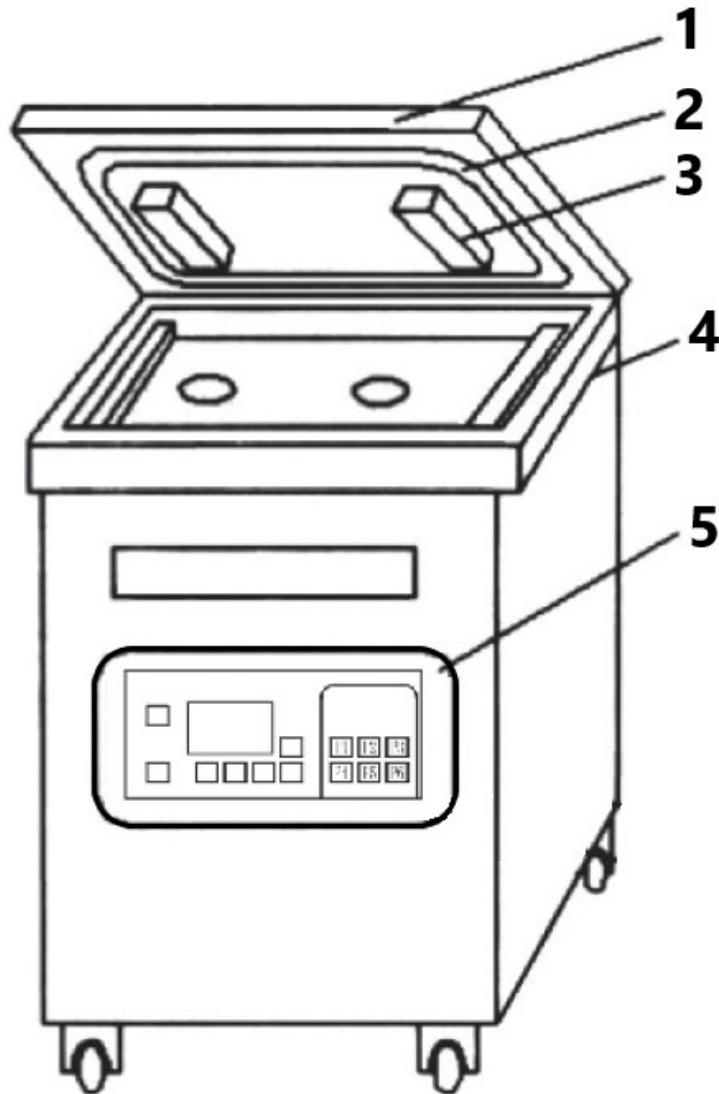
5. Estructura y principio

La máquina envasadora al vacío consta de cinco componentes principales: la cubierta de vacío, la cámara de vacío, el cuerpo de la máquina, los componentes eléctricos y el sistema de vacío.

Dentro de la cubierta de vacío, hay un sistema de calentamiento que utiliza una tira de níquel-cromo como elemento calefactor, que está montada en el soporte de sellado térmico. El elemento calefactor está completamente aislado de la cámara de vacío. El soporte de sellado térmico está ubicado cerca de una bolsa de aire.

Antes de que comience el proceso de sellado térmico, la bolsa de aire se encuentra en un estado de bajo vacío. Cuando comienza el sellado térmico, la diferencia de presión hace que la bolsa de aire se expanda, lo que presiona la cabeza de hierro (tira de níquel-cromo) hacia abajo para aplicar calor para el sellado. Tanto la temperatura como el tiempo de calentamiento son ajustables para adaptarse a diferentes requisitos de envasado.

La cámara de vacío también está equipada con un dispositivo de sellado por prensa térmica que funciona en conjunto con el soporte de sellado térmico para completar el proceso de envasado.



- 1 - Cubierta de plexiglás
- 2 - Anillo de sellado
- 3 - Tira de prensado
- 4 - Cámara de vacío
- 5 - Panel de control

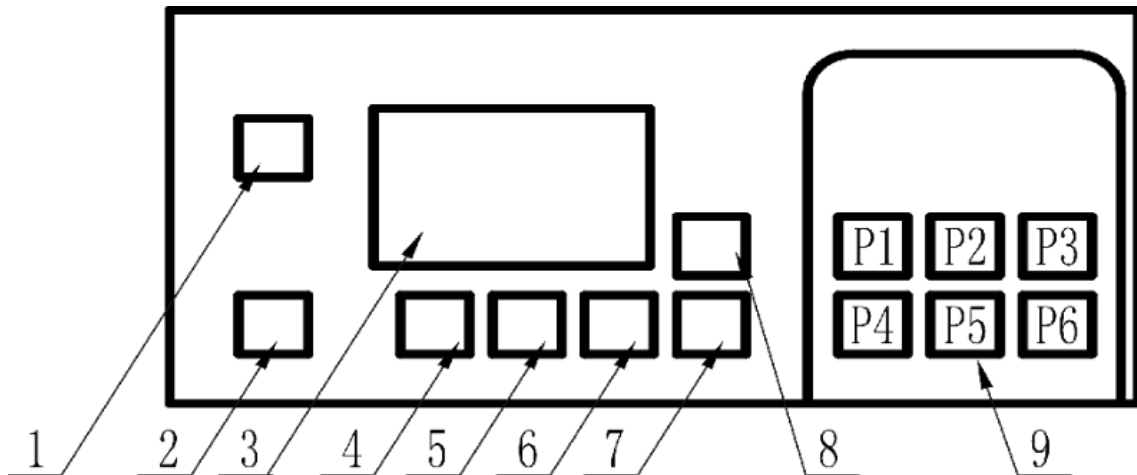
Sistema de vacío

El sistema de vacío de la máquina envasadora al vacío consta de dos componentes principales: la válvula solenoide de vacío (YV1) y la válvula solenoide de ventilación (YV2).

Para la máquina envasadora al vacío inflable, el sistema de vacío incluye tres válvulas solenoides: la válvula solenoide de vacío (YV1), la válvula solenoide de llenado de bolsas de aire (YV2) y la válvula solenoide de ventilación (YV3).

Cuando se activa la bomba de vacío, comienza a extraer aire de la cámara de vacío. Una vez que se alcanza el nivel de vacío establecido, la bomba de vacío se detiene y el sistema de control pasa al siguiente paso del proceso. Esta máquina utiliza una bomba de vacío de paletas rotativas de una sola etapa para la extracción de aire.

6. Operación del panel instrucciones



- 1 - **Interruptor** : Enciende la máquina y comienza a funcionar.
- 2 - **Parada de emergencia** : Presione para detener inmediatamente la máquina y entrar en modo de espera.
- 3 - **Pantalla LCD** : muestra el grado de vacío, junto con las configuraciones de “tiempo de vacío”, “tiempo de inflado”, “tiempo de sellado” y “tiempo de enfriamiento”.
- 4 - **Página anterior** : se desplaza hacia arriba a través de las opciones “tiempo de vacío”, “tiempo de inflado”, “tiempo de sellado” y “tiempo de enfriamiento”.
- 5 - **Página siguiente** : se desplaza hacia abajo por las opciones “tiempo de vacío”, “tiempo de inflado”, “tiempo de sellado” y “tiempo de enfriamiento”.
- 6 - **Aumentar** : aumenta el ajuste de tiempo seleccionado.
- 7 - **Disminuir** : disminuye el ajuste de tiempo seleccionado.
- 8 - **Establecer** : Presione para ajustar el “tiempo de vacío”, el “tiempo de inflado”, el “tiempo de sellado” y el “tiempo de enfriamiento”.
- 9 - **P1~P6** : Le permite guardar y seleccionar hasta 6 ajustes preestablecidos de memoria para diferentes configuraciones de “tiempo de vacío”, “tiempo de inflado”, “tiempo de sellado” y “tiempo de enfriamiento”.

Indicadores técnicos

- 1) **Rango de tiempo de bombeo** : 0–99 segundos, error:
- 2) **Rango de tiempo de sellado térmico** : 0–9,9 segundos, error:
- 3) **Tiempo de enfriamiento** : ajustable

Instrucciones de funcionamiento

- 1) **Ajuste del tiempo de vacío** :
 Cuando se enciende la máquina, la pantalla LCD se ilumina, indicando el modo de espera. Presione el botón **Set** una vez para ingresar a la configuración del tiempo de vacío. Utilice los botones **Aumentar** o **Disminuir** para ajustar la hora.
- 2) **Ajuste del tiempo de inflación** :
 Presione el botón **Siguiente página** una vez para pasar a la configuración del tiempo de inflado. Utilice los botones **Aumentar** o **Disminuir** para ajustar la hora.

3) **Ajuste del tiempo de sellado :**

Presione nuevamente el botón **Página siguiente** para acceder a la configuración del tiempo de sellado. Utilice los botones **Aumentar** o **Disminuir** para ajustar la hora.

4) **Ajuste del tiempo de enfriamiento :**

Presione el botón **Siguiente página** una vez más para configurar el tiempo de enfriamiento. Utilice los botones **Aumentar** o **Disminuir** para ajustar según sea necesario.

5) **Proceso de trabajo**

En el modo de espera, cuando la tapa de la máquina está cerrada, el programa se inicia automáticamente:

- a) **Bombeo** : La pantalla LCD muestra el grado de vacío, de 0 MPa a -0,1 MPa, y el tiempo de vacío. Una vez transcurrido el tiempo de vacío, el proceso pasa al siguiente paso.
- b) **Sellado térmico** : La pantalla LCD muestra el tiempo de sellado térmico. Una vez finalizado el tiempo de sellado, se pasa a la etapa de enfriamiento.
- c) **Enfriamiento** : La pantalla LCD muestra el tiempo de enfriamiento. Una vez finalizado el tiempo de enfriamiento, se pasa a la etapa de ventilación.
- d) **Ventilación** : Una vez completada la ventilación, la cubierta se abre automáticamente.
- e) **Para máquinas de vacío inflables** :
Hay un paso adicional entre el bombeo y el sellado térmico. Después del bombeo, se introduce nitrógeno u otro gas en la bolsa de envasado. Una vez transcurrido el tiempo de inflado se procede a la etapa de termosellado.

6) **Uso de parada de emergencia**

Si ocurre alguna situación anormal durante el funcionamiento o si es necesario detener el proceso antes de tiempo, presione el botón **de parada de emergencia** . Esta acción detiene el proceso y devuelve la máquina al modo de espera.

7) **Instrucciones adicionales**

- a) La máquina se apagará automáticamente si permanece inactiva durante más de 5 minutos.
- b) Después de 20 segundos de desinflado, si no se ha abierto la tapa, el proceso de desinflado se cerrará automáticamente.
- c) Para eliminar la presión, mantenga presionada la tecla **Set** y la tecla **P1** durante 5 segundos.
- d) Para cambiar entre chino e inglés, mantenga presionadas la tecla **Set** y la tecla **P3** durante 10 segundos.
- e) Los datos se guardarán automáticamente en 2 segundos cuando se utilice el modo de memoria (P1–P6).

7. Inspección y ajuste

1) **Inspección inicial**

Después de desembalar, utilice la lista de embalaje para asegurarse de que todos los accesorios estén incluidos y verifique que no haya tornillos sueltos en la máquina. En el caso de máquinas de vacío de una sola cámara, compruebe que la cubierta de plexiglás se mueva hacia arriba y hacia abajo con suavidad. Para las máquinas de vacío de doble cámara (planas), verifique que la tapa de vacío se mueva libremente de izquierda a derecha.

2) Lubricación

Aplique una cantidad adecuada de aceite lubricante a todas las piezas móviles, orificios de aceite y boquillas. Siga las instrucciones de la bomba de vacío para agregar la cantidad correcta de aceite de vacío a la bomba. Llene el aceite hasta 3/4 de la altura de la ventana de aceite de vacío a través del puerto de llenado de aceite. Durante el funcionamiento, asegúrese de que el nivel de aceite no caiga por debajo de 1/4 de la altura de la ventana y el nivel máximo de aceite no debe exceder 3/4 de la altura de la ventana.

3) Ajuste**a) Ajuste del grado de vacío**

Ajuste el grado de vacío según los requisitos del material de embalaje. Elija el tiempo de bombeo óptimo para lograr el nivel de vacío deseado. Cuanto mayor sea el tiempo de bombeo, mayor será el grado de vacío.

b) Ajuste del tiempo de termosellado

Configure el tiempo de sellado térmico (0–9,9 segundos) en el panel según el material de las bolsas de embalaje y los artículos que se van a sellar. Comience con un tiempo de sellado térmico más bajo y aumentelo gradualmente hasta lograr la apariencia y la resistencia de sellado deseadas.

8. Proceso de operación

1) Encienda la energía

Encienda la máquina encendiendo el interruptor de encendido. Establezca los siguientes parámetros según sus necesidades de embalaje:

- Tiempo de bombeo
- Tiempo de sellado térmico
- Tiempo de enfriamiento
- Tiempo de inflado (si aplica)

2) Preparar los artículos para el embalaje.

Coloque los artículos dentro de la bolsa de embalaje (como una bolsa compuesta de plástico o una bolsa compuesta de papel de aluminio). Introduzca la bolsa en una de las cámaras de vacío. Levante la tira de presión y coloque con cuidado la boca de la bolsa de manera uniforme sobre el marco de sellado térmico inferior. Baje la tira de presión para asegurar la bolsa en su lugar.

3) Iniciar el proceso de vacío

Presione hacia abajo la cubierta de vacío. Una vez que la bomba de vacío se pone en marcha, la cubierta se sellará automáticamente por la fuerza del vacío. El tiempo de vacío se puede ajustar según los requisitos del envasado.

4) Proceso de sellado

Cuando se alcanza el tiempo de vacío establecido (logrando el grado de vacío deseado), el bombeo se detendrá y la válvula solenoide se activará para iniciar el proceso de sellado. Ajuste el tiempo y la temperatura de sellado según las especificaciones del material de la bolsa de embalaje que se utilice.

5) Refrigeración y ventilación

Una vez completado el tiempo de termosellado establecido, comenzará el proceso de

enfriamiento. Después de enfriarse, la válvula solenoide de ventilación se activará, permitiendo que el aire ingrese a la cámara de vacío y la cubierta de vacío se levantará automáticamente. En este punto, el proceso de envasado al vacío ha finalizado y la máquina está lista para el siguiente ciclo de envasado.

6) Para máquinas envasadoras al vacío inflables

Si se utiliza una máquina envasadora al vacío inflable, después de bombear el aire de la cámara de vacío, se introduce el gas necesario (normalmente nitrógeno) en la bolsa de envasado. Luego comienza el proceso de sellado térmico. Después del sellado, se extrae cualquier gas restante en la cámara de vacío. Finalmente, se activa la válvula solenoide de ventilación, completando el proceso de envasado.

9. Fallos comunes y solución de problemas

1) Problemas de vacío (no aspira o el grado de vacío es bajo) :

- a) Verifique que la bomba de vacío esté girando en la dirección correcta, coincidiendo con la flecha del motor. En caso contrario, ajuste la fase inmediatamente.
- b) Para una máquina nueva, asegúrese de que el anillo de sellado de la cubierta de vacío esté alineado correctamente con la superficie de la cámara. Aplique una ligera presión sobre la tapa para asegurar un sellado completo.
- c) Compruebe si el microinterruptor de una máquina envasadora al vacío de una sola cámara hace buen contacto o si el final de carrera de una máquina de doble cámara está en posición. Ajuste el microinterruptor o el interruptor de límite según sea necesario.
- d) Inspeccione la válvula de ventilación para verificar que esté bien cerrada. Si la válvula o el solenoide están viejos, sucios o desalineados, pueden causar fugas. Repare o reemplace las piezas defectuosas si es necesario.
- e) Examine todas las partes del circuito para detectar fugas o conexiones sueltas.

2) Mala calidad del sellado térmico :

- a) Asegúrese de que la apertura de la bolsa de embalaje esté limpia, sin suciedad en el punto de sellado.
- b) Verifique que el elemento calefactor de níquel-cromo funcione correctamente e inspeccione si hay cortocircuitos o circuitos abiertos.

3) Fallos de la placa base :

- a) Mantenga el circuito de la placa principal limpio y seco, libre de residuos metálicos para evitar cortocircuitos o errores de programa.
- b) Asegúrese de que las conexiones de la base del interruptor estén seguras y reemplace las llaves dañadas que puedan impedir las acciones de vacío o sellado.
- c) Si la pantalla muestra trazos faltantes o no hay indicadores de acción, verifique si hay conexiones de base sueltas o una pantalla parcialmente dañada.

10. MANTENIMIENTO

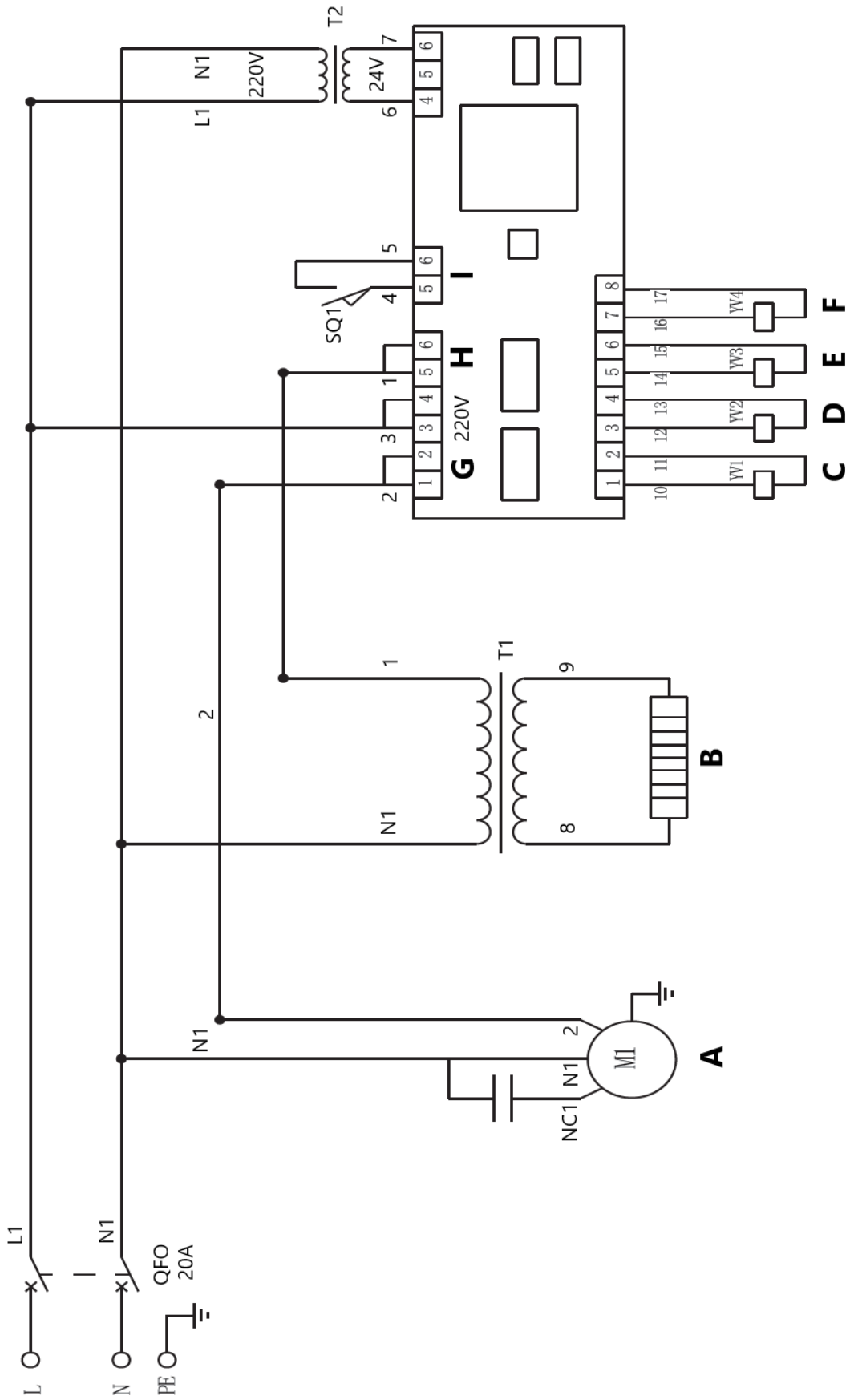
- 1) **Familiarícese con el manual :** lea el manual detenidamente antes de operar la máquina y comprenda los métodos de ajuste y uso.
- 2) **Mantenimiento de la bomba de vacío :** siga las pautas de mantenimiento de la bomba de vacío, incluidos los cambios de aceite regulares. Asegúrese de que la bomba funcione en la dirección correcta.

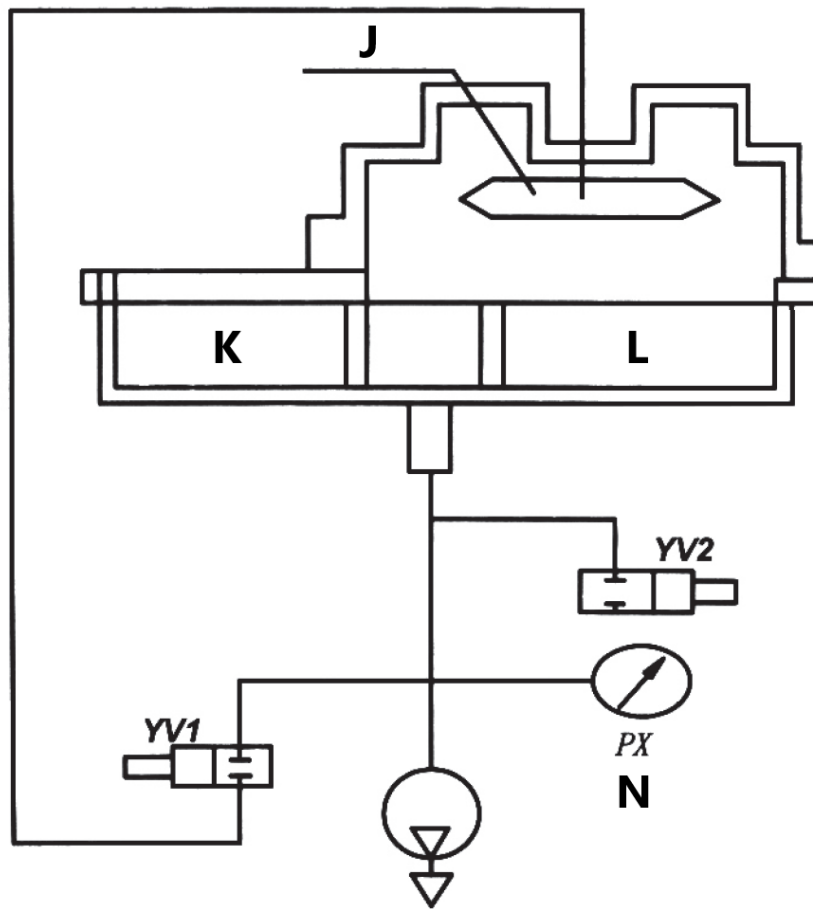
- 3) **Monitoreo del nivel de aceite** : Asegúrese de que el nivel de aceite de la bomba de vacío esté entre 1/2 y 3/4 de la altura de la ventana de aceite. Verifique los niveles y la calidad del aceite semanalmente. Si el aceite se contamina, se ennegrece, se emulsiona o se espesa, reemplácelo inmediatamente y limpie la bomba antes de rellenar con aceite nuevo.
- 4) **Seguridad eléctrica** : Compruebe que el cable de tierra de la máquina esté conectado correctamente para garantizar la seguridad eléctrica.
- 5) **Comprobación del paño de sellado** : inspeccione periódicamente el paño de tinte de sellado (politetrafluoroetileno) en el soporte de sellado térmico para detectar materias extrañas. Asegúrese de que el paño esté suave para mantener la fuerza del sellado.
- 6) **Manejo de averías** : En caso de mal funcionamiento, apague el aparato inmediatamente. Si es necesario, presione el botón de parada de emergencia. Una vez completada la ventilación, levante la cubierta, apague la máquina e inspeccione la causa de la falla antes de solucionar el problema.

11. Precauciones

- 1) **Dirección del motor de la bomba de vacío** : Asegúrese de que el motor de la bomba de vacío no esté funcionando en reversa.
- 2) **Llenado de aceite antes de usar** : antes de usar la máquina, abra la tapa del tanque y llénelo con aceite hidráulico 46 o aceite de vacío 100.
- 3) **Controles regulares del aceite** : Asegúrese de que el nivel de aceite esté siempre por encima de 1/4 y por debajo de 3/4 de la altura de la ventana de aceite.
- 4) **Contaminación del aceite** : reemplace el aceite si se detecta agua o impurezas.
- 5) **Aceite durante el transporte** : Drene el aceite antes de transportar la máquina.
- 6) **Reemplazo del filtro de escape** : reemplace el filtro de escape cada seis meses.
- 7) **Presión de la fuente de aire externa** : asegúrese de que la presión de la fuente de aire externa no supere los 0,2 MPa durante la carga.
- 8) **Parada de emergencia** : El interruptor de parada de emergencia libera aire y detiene la bomba de vacío automáticamente.
- 9) **Materiales prohibidos** : No utilice la máquina para envasar materiales inflamables o explosivos.

12. Diagrama esquemático





- A - Envasado al vacío
- B - Calentamiento
- C - Bomba
- D - Vant
- E - Inflar
- F - Sello
- G - Bomba
- H - Calor
- I - Comenzar
- J - Bolsa de aire
- K - Una cámara
- L - Cámara B
- N - Medidor de vacío



Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a használati útmutató gépi fordítással készült. Arra törekszünk, hogy a fordítások a lehető legpontosabbak legyenek, azonban egyetlen gépi fordítás sem tökéletes, és nem is célja, hogy helyettesítse az emberi fordítást. A hivatalos használati útmutató az angol nyelvű változat. A fordításban keletkezett eltérések vagy különbségek nem kötelező érvényűek, és nincs jogi hatásuk a megfelelőség vagy a végrehajtás szempontjából. Ha bármilyen kérdés merül fel a használati útmutatóban szereplő információk pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon ezen tartalmak angol nyelvű változatára, amely a hivatalos változat.

1. Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke
Precíziós mérleg	Vákuumozó gép
Modell	MSW-IVPM-9850
Névleges feszültség [V~] / frekvencia [Hz]	230 / 50
Névleges motorteljesítmény [W]	900
Névleges tömítési teljesítmény [W]	800
Tömítési idő [sec]	0-9.9
Tömítővonal szélessége [mm]	400
Kamra méretei [mm]	440 x 420 x 100
Maximális zsákszélesség [cm]	40
Vákuumidő [sec]	0-99
A vákuum mértéke [bar]	1
Méreték (szélesség x mélység x magasság) [mm]	54x40x95
Súly [kg]	68,5

Jellemzők

A vákuumkamra minimális abszolút nyomása <1kPa

2. Áttekintés

Ez a termék egy fejlett vákuumcsomagoló gép, amelyet úgy terveztek, hogy a vákuumozás után azonnal automatikusan lezárja a csomagolózsákokat. A zsák belsejében magas vákuumszintet ér el, minimális maradék levegőt hagyva. Ez a folyamat meggátolja a baktériumok és más mikroorganizmusok szaporodását, megakadályozza az oxidációt, a penészesedést és a termékek romlását. Emellett egyes puha termékek esetében a csomagolás térfogata a vákuumozás után csökken, ami hatékonyabbá teszi a szállítást és a tárolást.

3. Felhasználási terület

Ez a vákuumcsomagoló gépsorozat kompozit fóliaszákokat használ különböző termékek, többek között szilárd anyagok, porok, paszták és folyadékok hőszigeteléséhez. Ezek lehetnek élelmiszerek, helyi specialitások, vízi termékek, vegyi alapanyagok, hardverek és elektronikus alkatrészek. A vákuumcsomagolás segít megelőzni a lipidek oxidációja és az aerob baktériumok szaporodása által okozott romlást. Megőrzi a termékek minőségét, ízét és színét, meghosszabbítja eltarthatóságukat, valamint megkönnyíti szállításukat és exportálásukat.

Ez a termék nem tartozik az orvostechnikai eszközökre vonatkozó (EU) 2017/745 RENDELET hatálya alá. Nem orvostechnikai eszközként tervezték.

4. Jellemzők

- **Egykamrás kialakítás:** Az egyetlen kamra átlátszó plexiüveg borítással rendelkezik, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy könnyen megfigyelhessék a csomagolási folyamatot.
- **Kétkamrás kialakítás:** A kétkamrás gép két kamra váltakozó működésével működik, összekötve a tömítési és az előkészítési folyamatokat. Ez jelentősen javítja a csomagolás hatékonyságát.
- **Tartós anyagok:** A felső és az alsó kamra rozsdamentes acélból készült, ami tartós, higiénikus és korrózióálló szerkezetet biztosít, amely megfelel az élelmiszerbiztonsági előírásoknak.
- **Több funkció:** A gép egyetlen műveletben végzi a vákuumozást, a lezárást és a nyomtatást. A vákuumszint, a hőzárási hőmérséklet és a zárási idő állítható beállításokkal rendelkezik, így a felhasználók optimalizálhatják a folyamatot a különböző anyagokhoz és csomagolási igényekhez.
- **Nyomtatási képesség:** A gépet fel lehet szerelni nyomtatóberendezéssel, amely lehetővé teszi a termék eltarthatósági idejének, gyártási dátumának és sorozatszámának egyértelmű feliratozását közvetlenül a zárósoron. Ez megfelel a nemzeti élelmiszer-címkézési előírásoknak.
- **Megbízható és hatékony:** Ez a vákuumcsomagoló gép stabil teljesítményt, erős tömítést és széleskörű alkalmazási lehetőségeket kínál. Könnyen használható, könnyen karbantartható, és jelentős gazdasági előnyökkel jár.

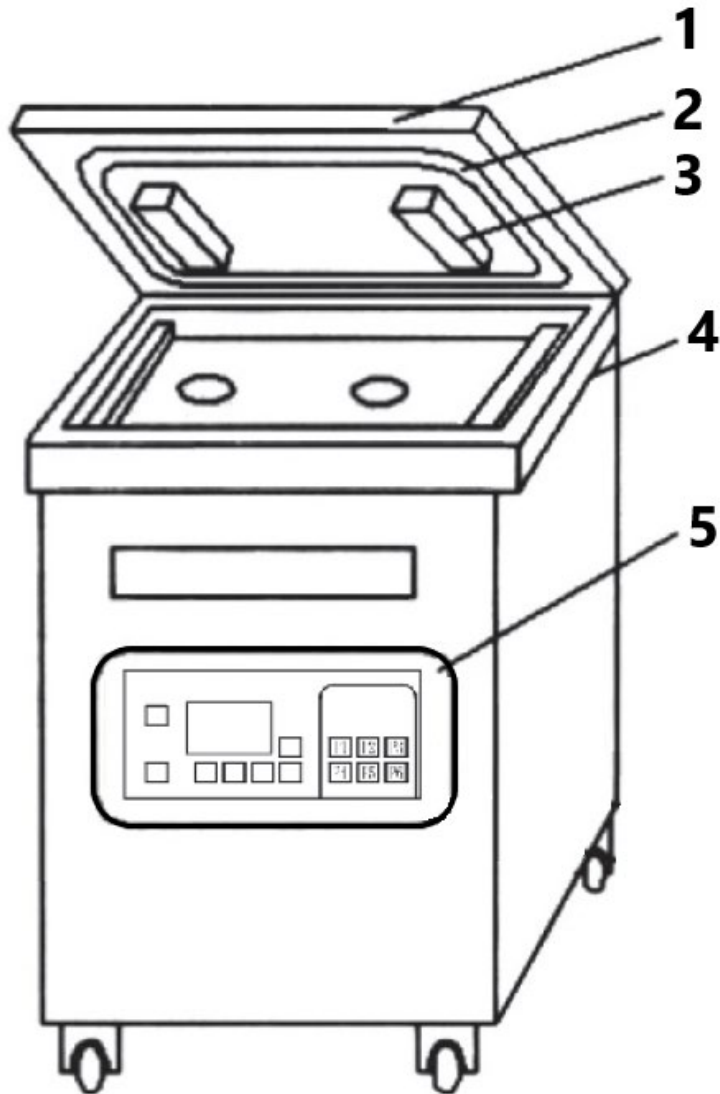
5. Szerkezet és elv

A vákuumcsomagoló gép öt fő komponensből áll: vákuumfedél, vákuumkamra, géptest, elektromos alkatrészek és vákuumrendszer.

A vákuumfedél belsejében van egy fűtőrendszer, amely fűtőelemként nikkel-króm szalagot használ, amely a hőszigetelő konzolra van szerelve. A fűtőelem teljesen el van szigetelve a vákuumkamrától. A hőszigetelő konzol egy légszák közelében helyezkedik el.

A hőtömítés megkezdése előtt a légszák alacsony vákuumban van. Amikor a hőtömítés megkezdődik, a nyomáskülönbség hatására a légszák kitágul, ami a vasfejet (nikkel-króm szalag) lefelé nyomja, hogy a tömítéshez hőt alkalmazzon. Mind a fűtési hőmérséklet, mind a fűtési idő állítható a különböző csomagolási igényeknek megfelelően.

A vákuumkamra fel van szerelve egy hőpréses lezáró berendezéssel is, amely a hőzáró konzollal együtt működik a csomagolási folyamat befejezéséhez.



- 1 - Plexi borítás
- 2 - Tömítőgyűrű
- 3 - Sajtoló szalag
- 4 - Vákuumkamra
- 5 - Kezelőpanel

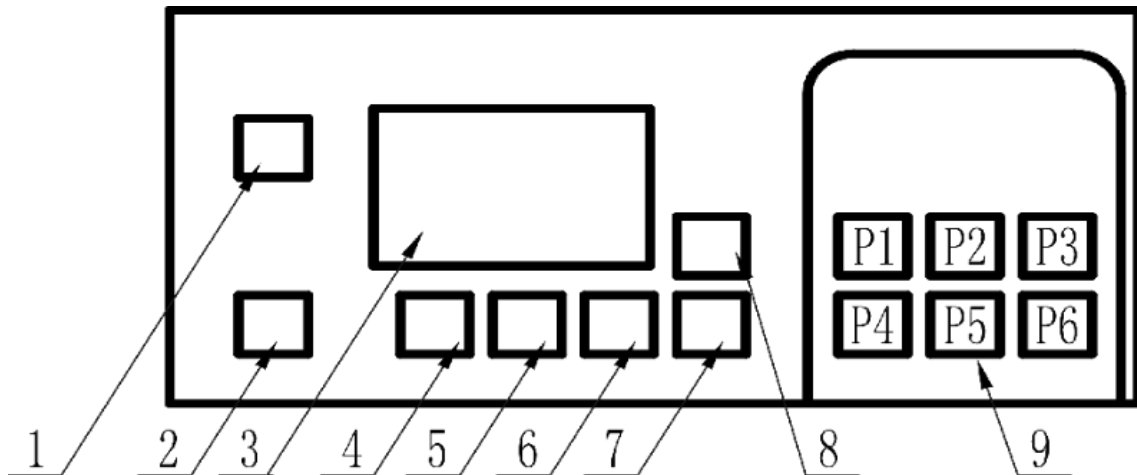
Vákuum rendszer

A vákuumcsomagoló gép vákuumrendszere két fő komponensből áll: a vákuum-mágnesszelep (YV1) és a légtelenítő mágnesszelep (YV2).

A felfújható vákuumcsomagoló géphez a vákuumrendszer három mágnesszelepet tartalmaz: a vákuum mágnesszelepet (YV1), a légszak töltő mágnesszelepet (YV2) és a légtelenítő mágnesszelepet (YV3).

Amikor a vákuumszivattyú bekapcsol, elkezdi elszívni a levegőt a vákuumkamrából. A beállított vákuumszint elérése után a vákuumszivattyú leáll, és a vezérlőrendszer a folyamat következő lépésére lép. Ez a gép a levegő elszívásához egy egyfokozatú forgólapátos vákuumszivattyút használ.

6. A panel működése utasítások



- 1 - **Váltás:** Bekapcsolja a gépet és elindítja a működést.
- 2 - **Vészleállítás:** Nyomja meg a gép azonnali leállításához és a készenléti üzemmódba lépéshez.
- 3 - **LCD képernyő:** Megjeleníti a vákuumfokot, valamint a "vákuumidő", "felfújási idő", "lezárási idő" és "hűtési idő" beállításait.
- 4 - **Előző oldal:** Felfelé gördül a "vákuumidő", "felfújási idő", "lezárási idő" és "hűtési idő" lehetőségek között.
- 5 - **Következő oldal:** A "vákuumidő", "felfújási idő", "lezárási idő" és "hűtési idő" lehetőségek között gördít lefelé.
- 6 - **Növekedés:** Növeli a kiválasztott időbeállítást.
- 7 - **Csökkenés:** Csökkenti a kiválasztott időbeállítást.
- 8 - **Kész:** A "vákuumidő", "felfújási idő", "lezárási idő" és "hűtési idő" beállításához nyomja meg.
- 9 - **P1~P6:** Lehetővé teszi, hogy akár 6 memória-előbeállítást mentsen és válasszon ki a különböző "vákuumidő", "felfújási idő", "lezárási idő" és "hűtési idő" beállításokhoz.

Műszaki mutatók

- 1) **Szivattyúzási időtartomány:** 0-99 másodperc, hiba: < 0.1%
- 2) **Hőtömítés időtartománya:** 0-9,9 másodperc, hiba: <0,1%
- 3) **Hűtési idő:** .

Használati utasítás

- 1) **A vákuumozási idő beállítása:**
A készülék bekapcsolásakor az LCD-képernyő világít, jelezve a készenléti üzemmódot. Nyomja meg egyszer a **Set** gombot a vákuumidő beállításához. Az idő beállításához használja a **Növelés** vagy a **Csökkentés** gombokat.
- 2) **A felfújási idő beállítása:**
Nyomja meg egyszer a **Következő oldal** gombot a felfújási idő beállításához. Az idő beállításához használja a **Növelés** vagy a **Csökkentés** gombokat.
- 3) **Pecsételési idő beállítása:**
Nyomja meg ismét a **Következő oldal** gombot a pecsételési idő beállításának eléréséhez. Az idő beállításához használja a **Növelés** vagy a **Csökkentés** gombokat.

4) Hűtési idő beállítása:

Nyomja meg még egyszer a **Következő oldal** gombot a hűtési idő beállításához. Használja a **Növelés** vagy **Csökkentés** gombokat a szükséges módosításhoz.

5) Munkafolyamat

Készenléti üzemmódban, amikor a gép fedele becsukódik, a program automatikusan elindul:

- a) **Szivattyúzás:** Az LCD-képernyőn megjelenik a vákuum mértéke 0 MPa és -0,1 MPa között, valamint a vákuumidő. A vákuumozási idő letelte után a folyamat a következő lépésre lép.
- b) **Hőtömítés:** Az LCD-képernyő mutatja a hőpecsételési időt. Amint a lezárási idő véget ér, a hűtési szakaszba lép.
- c) **Hűtés:** Az LCD-képernyő mutatja a hűtési időt. A hűtési idő lejártá után a szellőztetési szakaszba lép.
- d) **Szellőztetés:** A szellőztetés befejezése után a fedél automatikusan kinyílik.
- e) **Felfújható vákuumgépek esetében:**
A szivattyúzás és a hőtömítés között van egy további lépés. A szivattyúzás után nitrogént vagy más gázt juttatnak a csomagolózsákba. A felfújási idő befejezése után következik a hőzárási szakasz.

6) Vészleállítás használata

Ha működés közben bármilyen rendellenes helyzet áll elő, vagy ha a folyamatot idő előtt le kell állítani, nyomja meg a **Vészleállítás** gombot. Ez a művelet megállítja a folyamatot, és a gépet készenléti üzemmódba állítja.

7) További utasítások

- a) A gép automatikusan kikapcsol, ha 5 percnél hosszabb ideig nem működik.
- b) A leeresztés 20 másodperce után, ha a fedelet nem nyitották ki, a leeresztési folyamat automatikusan lezárul.
- c) A nyomás törléséhez tartsa lenyomva a **Set** gombot és a **P1** gombot 5 másodpercig.
- d) A kínai és az angol nyelv között váltáshoz tartsa lenyomva a **Set** és a **P3** billentyűt 10 másodpercig.
- e) A memória üzemmód (P1-P6) használata esetén az adatok automatikusan 2 másodpercen belül elmentésre kerülnek.

7. Ellenőrzés és beállítás

1) Első ellenőrzés

A kicsomagolás után a csomagolási lista alapján győződjön meg arról, hogy minden tartozék benne van-e, és ellenőrizze, hogy a gépen nincs-e meglazult csavar. Egykamrás vákuumgépeknél ellenőrizze, hogy a plexiüvegfedél simán mozog-e fel és le. Kétkamrás (lapos) vákuumgépeknél ellenőrizze, hogy a vákuumfedél szabadon mozog-e balról jobbra.

2) Kenés

Vigyen fel megfelelő mennyiségű kenőolajat minden mozgó alkatrészre, olajnyílásra és fűvókára. Kövesse a vákuumszivattyú utasításait a megfelelő mennyiségű vákuumolaj hozzáadásához a szivattyúhoz. Töltse fel az olajat a vákuumolaj-ablak magasságának 3/4-éig az olajtöltő nyíláson keresztül. Működés közben ügyeljen arra, hogy az olajsint ne csökkenjen az ablak magasságának 1/4-e alá, és a maximális olajsint ne haladja meg az ablak magasságának 3/4-ét.

3) SZABÁLYOZÁS

a) Vákuumfok beállítása

Állítsa be a vákuumfokot a csomagolóanyag követelményeinek megfelelően. Válassza ki az optimális szivattyúzási időt a kívánt vákuumszint eléréséhez. Minél hosszabb a szivattyúzási idő, annál nagyobb a vákuumfok.

b) Hőpecsételési idő beállítása

Állítsa be a hőpecsételési időt (0-9,9 másodperc) a panelen a csomagolózsákok anyagának és a lepecsételt tárgyaknak megfelelően. Kezdje alacsonyabb hőtömítési idővel, és fokozatosan növelje azt a kívánt tömítési megjelenés és szilárdság eléréséig.

8. Műveleti folyamat

1) Kapcsolja be a készüléket

Kapcsolja be a készüléket a hálózati kapcsoló bekapcsolásával. Állítsa be a következő paramétereket a csomagolási igényeinek megfelelően:

- Szivattyúzási idő
- Hőtömítési idő
- Hűtési idő
- Inflációs idő (adott esetben)

2) Készítse elő az árucikkeket a csomagoláshoz

Helyezze az árucikkeket a csomagolózsákba (például egy műanyag összetett zsákba vagy egy alumíniumfóliás összetett zsákba). Helyezze a zsákot az egyik vákuumkamrába. Emelje fel a nyomócsíkot, és óvatosan helyezze a zacskó száját egyenletesen az alsó hőzáró keretre. Engedje le a nyomócsíkot a zsák rögzítéséhez.

3) Indítsa el a vákuumozási folyamatot

Nyomja le a vákuumfedelelet. Amint a vákuumszivattyú elindul, a fedelet automatikusan lezárja a vákuumerő. A vákuumidő a csomagolási követelményeknek megfelelően beállítható.

4) Tömítési folyamat

A beállított vákuumidő elérésekor (a kívánt vákuumfok elérése) a szivattyúzás leáll, és a mágnesszelep bekapcsol a tömítési folyamat elindításához. Állítsa be a lezárási időt és a hőmérsékletet a használt csomagolózacskó anyagspecifikációi alapján.

5) Hűtés és szellőztetés

A beállított hőzárási idő letelte után megkezdődik a hűtési folyamat. A lehűlés után a szellőztető mágnesszelep bekapcsol, így a levegő beléphet a vákuumkamrába, és a vákuumfedél automatikusan felemelkedik. Ezen a ponton a vákuumcsomagolási folyamat befejeződik, és a gép készen áll a következő csomagolási ciklusra.

6) Felfújható vákuumcsomagoló gépek esetében

Felfújható vákuumcsomagoló gép használata esetén a vákuumkamrából a levegő kiszivattyúzása után a szükséges gázt (általában nitrogént) a csomagolózsákba vezetjük. Ezután kezdődik a hőszigetelési folyamat. A lezárás után a vákuumkamrában maradt gázt elszívják. Végül a szellőző mágnesszelep aktiválódik, és ezzel befejeződik a csomagolási folyamat.

9. Gyakori hibák és hibaelhárítás

- 1) **Vákuumproblémák (nem vákuumoz vagy alacsony vákuumszint):**
 - a) Ellenőrizze, hogy a vákuumszivattyú a megfelelő irányban forog-e, a motor nyílnak megfelelően. Ha nem, azonnal állítsa be a fázist.
 - b) Új gép esetén győződjön meg arról, hogy a vákuumfedél tömítőgyűrűje megfelelően illeszkedik a kamra felületéhez. A teljes tömítettség biztosítása érdekében gyakoroljon enyhe nyomást a fedélre.
 - c) Ellenőrizze, hogy az egykamrás vákuumcsomagoló gép mikrokapcsolója jól érintkezik-e, vagy a kétkamrás gép végálláskapcsolója a helyén van-e. Szükség szerint állítsa be a mikrokapcsolót vagy a végálláskapcsolót.
 - d) Ellenőrizze a szellőzőszelep tömör zárását. Ha a szelep vagy a mágnesszelep elöregedett, piszkos vagy rosszul van beállítva, szivárgást okozhat. Szükség esetén javítsa meg vagy cserélje ki a hibás alkatrészeket.
 - e) Vizsgálja meg az áramkör minden részét szivárgás vagy laza csatlakozások szempontjából.
- 2) **Gyenge hőszigetelés minősége:**
 - a) Győződjön meg arról, hogy a csomagolózsák nyílása tiszta, a lezárási ponton nincs szennyeződés.
 - b) Ellenőrizze, hogy a nikkel-króm fűtőelem megfelelően működik-e, és vizsgálja meg, hogy nincs-e rövidzárlat vagy nyitott áramkör.
- 3) **Főtábla hibák:**
 - a) Tartsa tisztán és szárazon, fémtörmeléktől mentesen a főpanel áramkörét, hogy elkerülje a rövidzárlatokat vagy a programhibákat.
 - b) Győződjön meg arról, hogy a csatlakozólap csatlakozói biztonságosak, és cserélje ki a sérült kulcsokat, amelyek megakadályozhatják a vákuum- vagy tömítési műveleteket.
 - c) Ha a kijelzőn hiányoznak a vonások, vagy a műveletjelzők hiányoznak, ellenőrizze a laza alapcsatlakozásokat vagy a kijelző képernyő részleges sérülését.

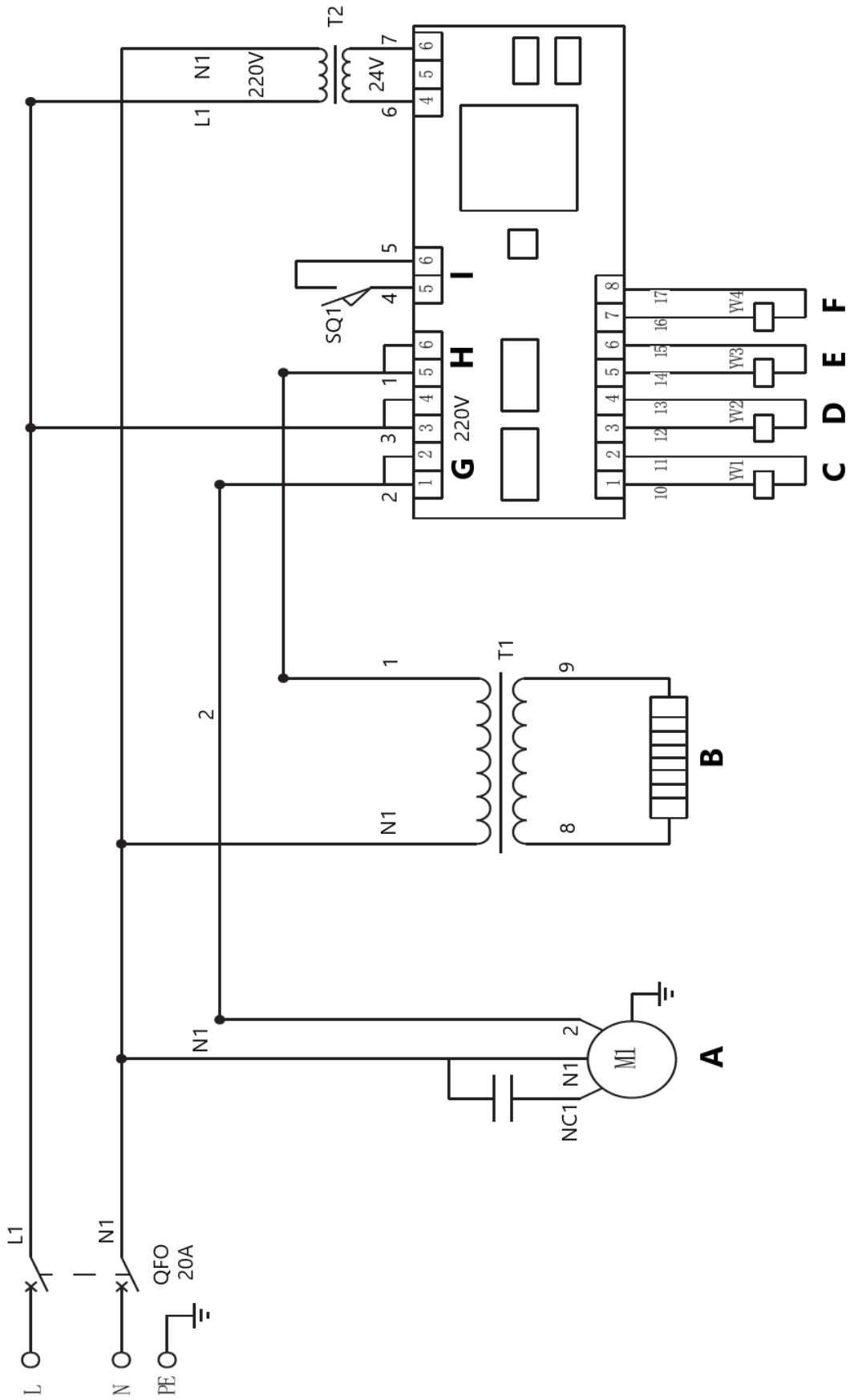
10. KARBANTARTÁS

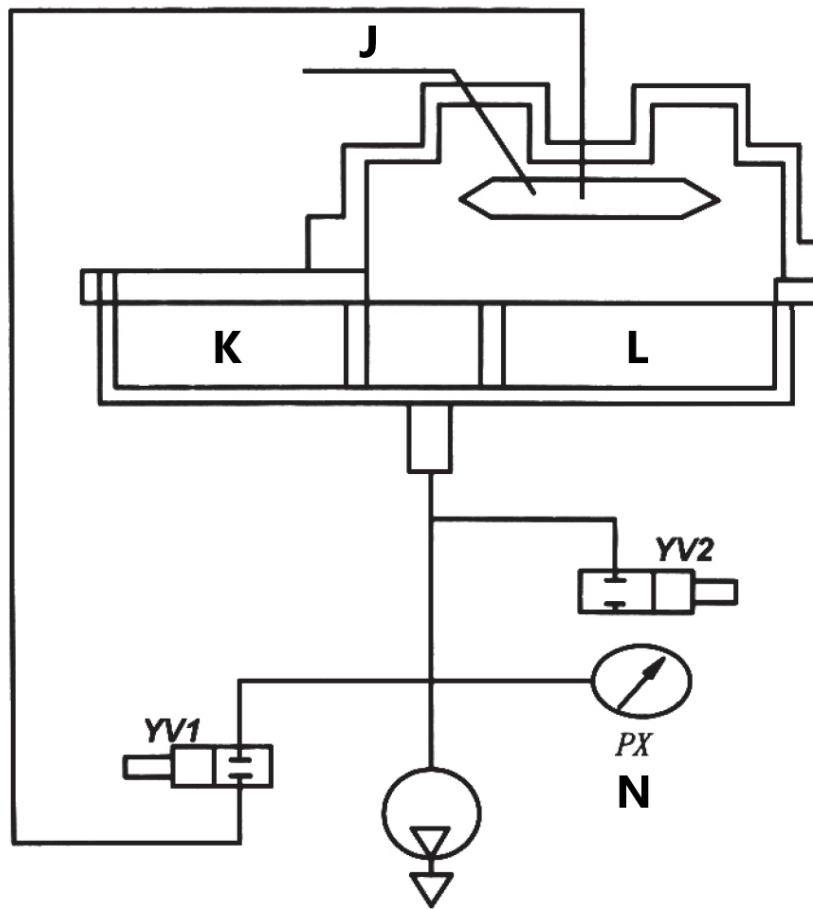
- 1) **Ismerje meg a kézikönyvet:** A gép üzemeltetése előtt alaposan olvassa el a kézikönyvet, és értse meg a beállítási és használati módszereket.
- 2) **Vákuumszivattyú karbantartása:** Kövesse a vákuumszivattyú karbantartási irányelveit, beleértve a rendszeres olajcserét. Győződjön meg arról, hogy a szivattyú a megfelelő irányban jár.
- 3) **Olajsint-ellenőrzés:** A vákuumszivattyú olajsintje az olajablak magasságának 1/2 és 3/4 része között legyen. Hetente ellenőrizze az olajsintet és az olaj minőségét. Ha az olaj szennyeződik, megfeketedik, emulgeálódik vagy besűrűsödik, azonnal cserélje ki, és új olajjal való feltöltés előtt tisztítsa meg a szivattyút.
- 4) **Elektromos biztonság:** Ellenőrizze, hogy a gép földelővezetéke megfelelően csatlakoztatva van-e az elektromos biztonság érdekében.
- 5) **Tömítőanyag-ellenőrzés:** Rendszeresen ellenőrizze, hogy a hőszigetelő tartóban lévő tömítőfesték-kendő (politetrafluoretilén) nem tartalmaz-e idegen anyagokat. A tömítőszilárdság megőrzése érdekében ügyeljen arra, hogy a szövet sima legyen.
- 6) **Hibák kezelése:** Meghibásodás esetén azonnal kapcsolja ki a készüléket. Szükség esetén nyomja meg a vészleállító gombot. A szellőztetés befejezése után emelje fel a fedelet, kapcsolja ki a gépet, és a hibaelhárítás előtt vizsgálja meg a hiba okát.

11. Figyelmeztetések

- 1) **A vákuumszivattyú motorjának iránya:** Győződjön meg róla, hogy a vákuumszivattyú motorja nem fordítva működik.
- 2) **Használat előtti olajtöltés:** A gép használata előtt nyissa ki a tanksapkát, és töltsse fel 46-os hidraulikaolajjal vagy 100-as vákuumolajjal.
- 3) **Rendszeres olajellenőrzés:** Győződjön meg róla, hogy az olajsint mindig az olajablak magasságának 1/4-e felett és 3/4-e alatt van.
- 4) **Olajszennyezés:** Víz vagy szennyeződések észlelése esetén cserélje ki az olajat.
- 5) **Olaj szállítás közben:** A gép szállítása előtt engedje le az olajat.
- 6) **Kipufogószűrő csere:** A kipufogószűrőt hathavonta cserélje ki.
- 7) **Külső légforrás nyomása:** Győződjön meg róla, hogy a külső légforrás nyomása töltéskor nem haladja meg a 0,2 MPa értéket.
- 8) **Vészleállítás:** A vészleállító kapcsoló automatikusan levegőt enged és leállítja a vákuumszivattyút.
- 9) **Tiltott anyagok:** Ne használja a gépet gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagok csomagolására.

12. Sematikus diagram





- A - Vákuumcsomagolás
- B - Felfűtés
- C - Szivattyú
- D - Vant
- E - Fújja fel a címet.
- F - Pecsét
- G - Szivattyú
- H - Hő
- I - Indítsa el a oldalt.
- J - Légsák
- K - Egy kamra
- L - B kamra
- N - Vákuummérő



Bemærk at denne brugervejledning er maskinoversat. Skønt der er blevet gjort en stor arbejdsindsats for at få oversættelserne så præcise som muligt, er ingen maskineoversættelser perfekte, og er heller ikke ment som erstatning for en menneskelig oversættelse. Den officielle brugervejledning er den engelske version. Vi hæfter ikke juridisk for misforståelser som følge af maskinelle fejlversættelser. Såfremt der opstår tvivl om meningen, henviser vi til den engelske brugsanvisning da dette er den officielle version.

1. Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi
Produktnavn	Kammer-vakuumpakker
Model	MSW-IVPM-9850
Nominal spænding [V~] / frekvens [Hz]	230 / 50
Nominal motoreffekt [W]	900
Nominal forseglingseffekt [W]	800
Forseglingstid [sek]	0-9.9
Forseglingslinjens bredde [mm]	400
Kammerets dimensioner [mm]	440 x 420 x 100
Maksimal posebredde [cm]	40
Vakuumtid [sek]	0-99
Vakuumgrad [bar]	1
Mål (Bredde x Dybde x Højde) [cm]	54x40x95
Vægt [kg]	68,5

Karakteristika

Minimum absolut tryk i vakuumkammeret <1 kPa

2. Oversigt

Dette produkt er en avanceret vakuumpakkemaskine, der er designet til automatisk at forsegle emballageposer umiddelbart efter vakuumering. Den opnår et højt vakuumniveau inde i posen og efterlader minimal restluft. Denne proces hæmmer væksten af bakterier og andre mikroorganismer, hvilket forhindrer oxidering, mug og ødelæggelse af varerne. For nogle bløde produkter reduceres emballagens volumen desuden efter vakuumering, hvilket gør transport og opbevaring mere effektiv.

3. Anvendelsesområde

Denne serie af vakuumpakkemaskiner bruger kompositfilmposer til at varmforsægle en række forskellige produkter, herunder faste stoffer, pulvere, pastaer og væsker. Det kan være fødevarer, lokale specialiteter, vandprodukter, kemiske råstoffer, hardware og elektroniske komponenter. Vakuumpakningen hjælper med at forhindre fordærv forårsaget af lipidoxidation og vækst af aerobe bakterier. Det bevarer produkternes kvalitet, smag og farve, forlænger deres holdbarhed og gør dem lettere at transportere og eksportere.

Dette produkt falder uden for anvendelsesområdet for FORORDNING (EU) 2017/745 om medicinsk udstyr. Den er ikke designet som medicinsk udstyr.

4. Funktioner

- Design med **et enkelt kammer**: Det enkelte kammer har et gennemsigtigt plexiglasdæksel, så brugerne nemt kan observere pakkeprocessen.
- Design med **dobbeltkammer**: Dobbeltkammermaskinen fungerer med to kamre, der arbejder skiftevis og forbinder forseglings- og tilberedningsprocesserne. Det forbedrer emballageeffektiviteten betydeligt.
- **Holdbare materialer**: De øverste og nederste kamre er lavet af rustfrit stål, hvilket sikrer en holdbar, hygiejnisk og korrosionsbestandig struktur, der opfylder standarderne for fødevarer sikkerhed.
- **Flere funktioner**: Maskinen udfører støvsugning, forsegling og udskrivning i én arbejdsgang. Den leveres med justerbare indstillinger for vakuumniveau, varmemeforseglingsstemperatur og forseglings tid, så brugerne kan optimere processen til forskellige materialer og emballagebehov.
- Mulighed for **udskrivning**: Maskinen kan udstyres med en printenhed, der giver mulighed for tydelig mærkning af produktets holdbarhed, produktionsdato og serienummer direkte på forseglingslinjen. Dette er i overensstemmelse med nationale regler for mærkning af fødevarer.
- **Pålidelig og effektiv**: Med avanceret design og komplet funktionalitet tilbyder denne vakuumpakkemaskine stabil ydeevne, stærk forsegling og brede anvendelsesmuligheder. Det er nemt at bruge og vedligeholde og giver betydelige økonomiske fordele.

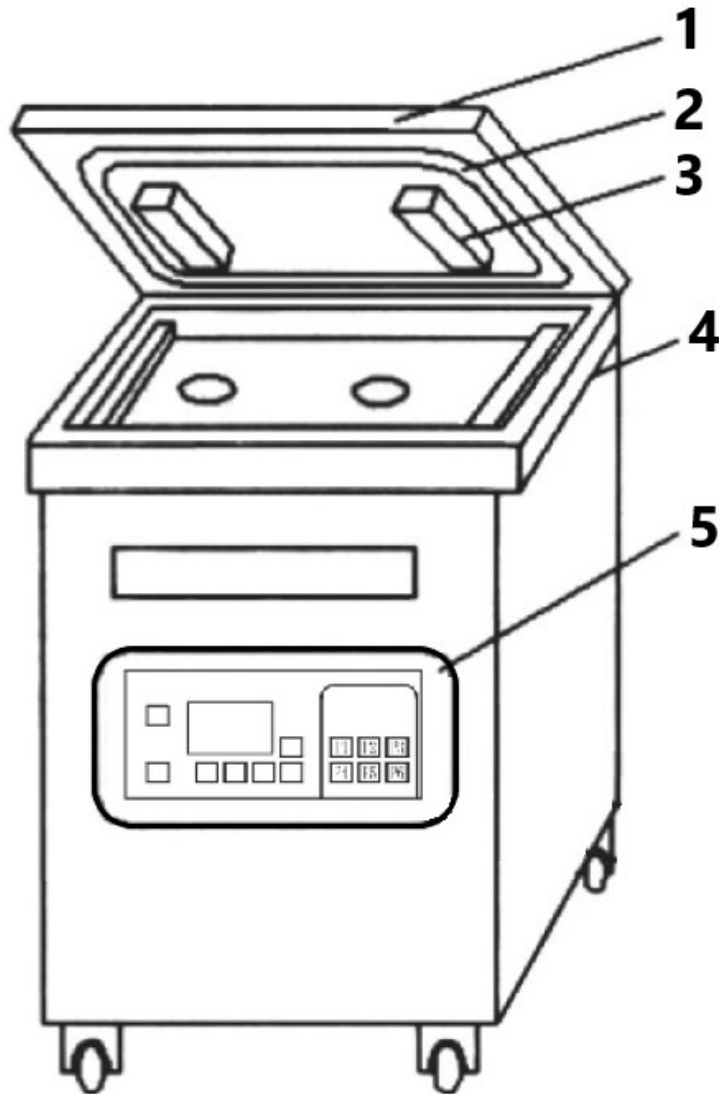
5. Struktur og princip

Vakuumpakkemaskinen består af fem hovedkomponenter: vakuumdækslet, vakuumkammeret, maskinhuset, de elektriske komponenter og vakuumsystemet.

Inde i vakuumdækslet er der et varmesystem, der bruger en nikkel-kromstrimmel som varmeelement, som er monteret på varmemeforseglingsbeslaget. Varmeelementet er helt isoleret fra vakuumkammeret. Varmeforseglingsbeslaget er placeret tæt på en airbag.

Før varmemeforseglingsprocessen begynder, er airbaggen i en lavvakuumtilstand. Når varmemeforseglingen starter, får trykforskellen airbaggen til at udvide sig, hvilket presser jernhovedet (nikkel-krom-strimmel) nedad for at tilføre varme til forseglingen. Både opvarmningstemperaturen og opvarmningstiden kan justeres, så den passer til forskellige emballagekrav.

Vakuumpakkemaskinen er også udstyret med en varmepresse, der arbejder sammen med varmemeforseglingsbeslaget for at færdiggøre pakkeprocessen.



- 1 - Dæksel af plexiglas
- 2 - Tætningsring
- 3 - Tryk på strimmel
- 4 - Vakuumkammer
- 5 - Kontrolpanel

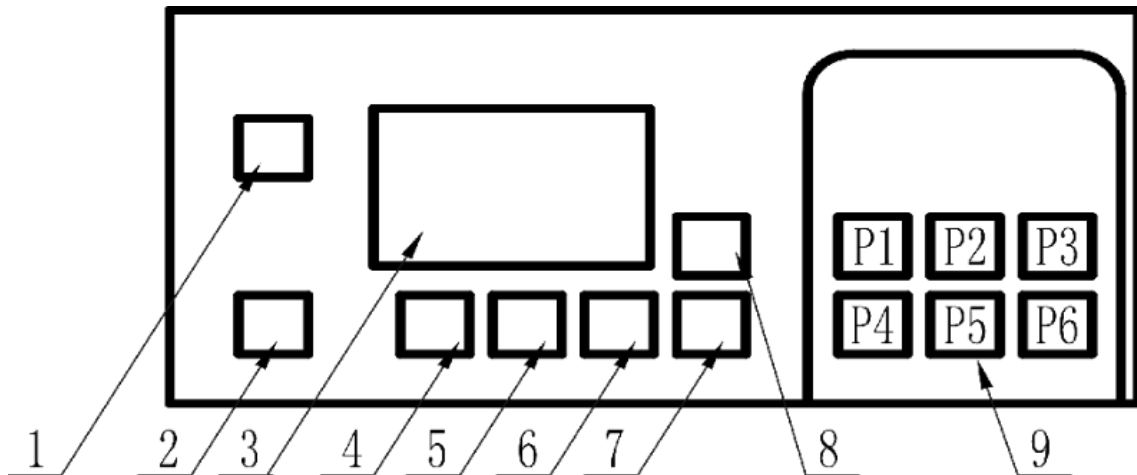
Vakuum-system

Vakuumpakkemaskinens vakuumsystem består af to hovedkomponenter: vakuum-magnetventilen (YV1) og udluftningsmagnetventilen (YV2).

For den oppustelige vakuumpakkemaskine omfatter vakuumsystemet tre magnetventiler: vakuum-magnetventilen (YV1), magnetventilen til fyldning af airbags (YV2) og magnetventilen til udluftning (YV3).

Når vakuumpumpen aktiveres, begynder den at trække luft ud af vakuumkammeret. Når det indstillede vakuumniveau er nået, stopper vakuumpumpen, og styresystemet går videre til næste trin i processen. Denne maskine bruger en et-trins lamelvakuumpumpe til luftudsugning.

6. Betjening af panelet instruktioner



- 1 - **Afbryder:** Tænder for maskinen og starter driften.
- 2 - **Nødstop:** Tryk for straks at stoppe maskinen og gå i standbytilstand.
- 3 - **LCD-skærm:** Viser vakuumgraden sammen med indstillinger for "vakuumtid", "oppustningstid", "forseglingstid" og "afkølingstid".
- 4 - **Forrige side:** Ruller op gennem indstillingerne "vakuumtid", "oppustningstid", "forseglingstid" og "afkølingstid".
- 5 - **Næste side:** Ruller ned gennem indstillingerne "vakuumtid", "oppustningstid", "forseglingstid" og "afkølingstid".
- 6 - **Forøg:** Øger den valgte tidsindstilling.
- 7 - **Reducer:** Sænker den valgte tidsindstilling.
- 8 - **Indstil:** Tryk for at justere "vakuumtid", "oppustningstid", "forseglingstid" og "afkølingstid".
- 9 - **P1~P6:** Giver dig mulighed for at gemme og vælge op til 6 hukommelsesindstillinger for forskellige indstillinger for "vakuumtid", "oppustningstid", "forseglingstid" og "køletid".

Tekniske indikatorer

- 1) **Tidsinterval for pumpning:** 0-99 sekunder, fejl: < 0,1%.
- 2) **Tidsinterval for varmforsøgling:** 0-9,9 sekunder, fejl: < 0,1%.
- 3) **Køletid:** Justerbar

Betjeningsvejledning

- 1) **Indstilling af vakuumtid:**
Når maskinen tændes, lyser LCD-skærmen for at indikere standbytilstand. Tryk én gang på **Set-knappen** for at gå ind i indstillingen af vakuumtiden. Brug knapperne **Increase** eller **Decrease** til at justere tiden.
- 2) **Indstilling af oppustningstid:**
Tryk én gang på knappen **Næste side** for at gå til indstilling af oppustningstid. Brug knapperne **Increase** eller **Decrease** til at justere tiden.
- 3) **Indstilling af forseglingstid:**
Tryk på knappen **Næste side** igen for at få adgang til indstillingen af forseglingstid. Brug knapperne **Increase** eller **Decrease** til at justere tiden.

4) Indstilling af køletid:

Tryk endnu en gang på knappen **Næste side** for at indstille køletiden. Brug knapperne **Increase** eller **Decrease** til at justere efter behov.

5) Arbejdsproces

I standbytilstand starter programmet automatisk, når maskinens dæksel er lukket:

- a) **Pumpning:** LCD-skærmen viser vakuumgraden, fra 0 MPa til -0,1 MPa, og vakuumsiden. Når vakuumsiden er slut, går processen videre til næste trin.
- b) **Varmeforsegling:** LCD-skærmen viser varmforsøglingstiden. Når forsøglingstiden er slut, går den videre til afkølingsfasen.
- c) **Afkøling:** LCD-skærmen viser afkølingstiden. Når køletiden er slut, går den videre til udluftningsfasen.
- d) **Udluftning:** Når udluftningen er færdig, åbnes dækslet automatisk.
- e) **For oppustelige vakuummaskiner:**
Der er et ekstra trin mellem pumpning og varmforsøgling. Efter pumpning føres nitrogen eller en anden gas ind i emballageposen. Når oppumpningstiden er slut, går den videre til varmforsøglingsfasen.

6) Brug af nødstop

Hvis der opstår en unormal situation under driften, eller hvis processen skal stoppes tidligt, skal du trykke på **nødstopknappen**. Denne handling stopper processen og sætter maskinen tilbage i standbytilstand.

7) Yderligere instruktioner

- a) Maskinen slukker automatisk, hvis den er inaktiv i mere end 5 minutter.
- b) Efter 20 sekunders tømning lukkes tømningprocessen automatisk, hvis betrækket ikke er blevet åbnet.
- c) For at fjerne trykket skal du holde **Set-tasten** og **P1-tasten** nede i 5 sekunder.
- d) For at skifte mellem kinesisk og engelsk skal du holde **Set-tasten** og **P3-tasten** nede i 10 sekunder.
- e) Data gemmes automatisk inden for 2 sekunder, når du bruger hukommelsestilstand (P1-P6).

7. Inspektion og justering

1) Første inspektion

Efter udpakning skal du bruge pakkelisten til at sikre, at alt tilbehør følger med, og kontrollere, at ingen skruer på maskinen er løse. For enkeltkammer-vakuummaskiner skal du kontrollere, at plexiglasdækslet bevæger sig jævnt op og ned. For dobbeltkammer (flade) vakuummaskiner skal du kontrollere, om vakuumdækslet bevæger sig frit fra venstre til højre.

2) Smøring

Påfør en passende mængde smøreolie på alle bevægelige dele, oliehus og dyser. Følg vakuumpumpens anvisninger for at fylde den korrekte mængde vakuumolie på pumpen. Fyld olie på til 3/4 af højden på vakuumolievinduet gennem oliepåfyldningsåbningen. Under drift skal du sørge for, at oliestanden ikke falder til under 1/4 af vindueshøjden, og den maksimale oliestand må ikke overstige 3/4 af vindueshøjden.

3) Regulering

- a) Justering af vakuumgrad
Juster vakuumgraden i henhold til kravene til emballagematerialet. Vælg den optimale pumpetid for at opnå det ønskede vakuumniveau. Jo længere pumpetid, jo højere vakuumgrad.
- b) **Justering af varmforsøglingstid**
Indstil varmforsøglingstiden (0-9,9 sekunder) på panelet i henhold til materialet i emballageposerne og de emner, der forsegles. Start med en lavere varmforsøglingstid, og øg den gradvist, indtil det ønskede forseglingsudseende og den ønskede styrke er opnået.

8. Driftsproces

- 1) Tænd for strømmen
Tænd for maskinen ved at tænde for afbryderen. Indstil følgende parametre i henhold til dine emballagebehov:
 - Pumpetid
 - Tid til varmforsøgling
 - Afkølingstid
 - Inflationstid (hvis relevant)
- 2) **Gør emnerne klar til indpakning**
Læg emnerne i indpakningsposen (f.eks. en kompositpose af plast eller aluminiumsfolie). Sæt posen ind i et af vakuumkamrene. Løft trykstrimlen, og placer forsigtigt posens munding jævnt på den nederste varmforsøglingssamme. Sænk tryklisten for at holde posen på plads.
- 3) **Start vakuumprocessen**
Tryk vakuumdækslet ned. Når vakuumpumpen starter, forsegles låget automatisk af vakuumkraften. Vakuumtiden kan justeres i henhold til emballagekravene.
- 4) **Forseglingsproces**
Når den indstillede vakuumtid er nået (opnåelse af den ønskede vakuumgrad), stopper pumpningen, og magnetventilen aktiveres for at starte forseglingsprocessen. Juster forseglingstiden og -temperaturen ud fra materialespecifikationerne for den anvendte emballagepose.
- 5) **Afkøling og udluftning**
Når den indstillede varmforsøglingssperiode er afsluttet, begynder afkølingsprocessen. Efter afkøling aktiveres udluftningsmagnetventilen, så der kan komme luft ind i vakuumkammeret, og vakuumdækslet løftes automatisk. På dette tidspunkt er vakuumpakningsprocessen færdig, og maskinen er klar til den næste pakkecyklus.
- 6) **Til oppustelige vakuumpakkemaskiner**
Hvis man bruger en oppustelig vakuumpakkemaskine, indføres den nødvendige gas (normalt nitrogen) i pakkesækken, når luften i vakuumkammeret er pumpet ud. Derefter begynder varmforsøglingssprocessen. Efter forseglingen trækkes den resterende gas i vakuumkammeret ud. Til sidst aktiveres udluftningsmagnetventilen og afslutter pakkeprocessen.

9. Almindelige fejl og fejlfinding

- 1) **Vakuumproblemer (vil ikke støvsuge eller lav vakuumgrad):**
 - a) Kontrollér, om vakuumpumpen roterer i den rigtige retning i overensstemmelse med motorens pil. Hvis ikke, skal du straks justere fasen.
 - b) På en ny maskine skal du sørge for, at vakuumdækslets forseglingsring er korrekt justeret i forhold til kammerets overflade. Tryk let på dækslet for at sikre fuldstændig forsegling.
 - c) Kontrollér, om mikrokontakten på en vakuumpakkemaskine med ét kammer har god kontakt, eller om grænsekontakten på en maskine med to kamre er i position. Juster mikroswitchen eller grænsekontakten efter behov.
 - d) Kontrollér, at udluftningsventilen er tæt lukket. Hvis ventilen eller magnetventilen er gammel, snavset eller forkert justeret, kan det forårsage lækage. Reparer eller udskift de defekte dele, hvis det er nødvendigt.
 - e) Undersøg alle dele af kredsløbet for lækager eller løse forbindelser.
- 2) **Dårlig varmforsglingskvalitet:**
 - a) Sørg for, at emballageposens åbning er ren, og at der ikke er snavs ved forseglingsstedet.
 - b) Kontrollér, om nikkel-krom-varmeelementet fungerer korrekt, og se efter, om der er kortslutninger eller åbne kredsløb.
- 3) **Fejl på hovedkortet:**
 - a) Hold hovedkortets kredsløb rent og tørt og fri for metalrester for at undgå kortslutninger eller programfejl.
 - b) Sørg for, at kontaktens bundforbindelser er sikre, og udskift beskadigede nøgler, der kan forhindre vakuumpump- eller forseglingshandlinger.
 - c) Hvis displayet viser manglende streger, eller der ikke er nogen handlingsindikatorer, skal du kontrollere, om der er løse forbindelser til basen eller en delvist beskadiget skærm.

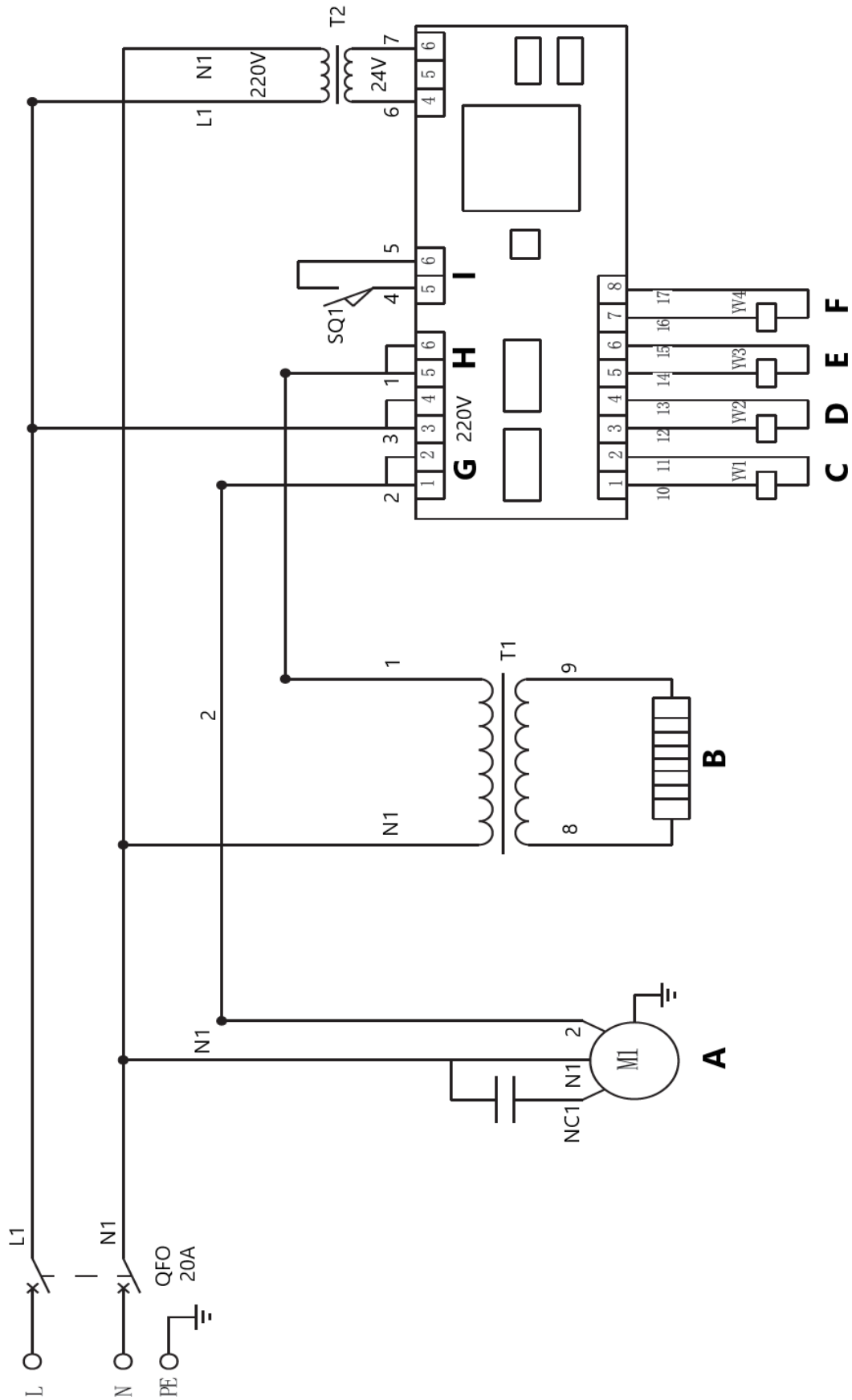
10. VEDLIGEHOLDELSE

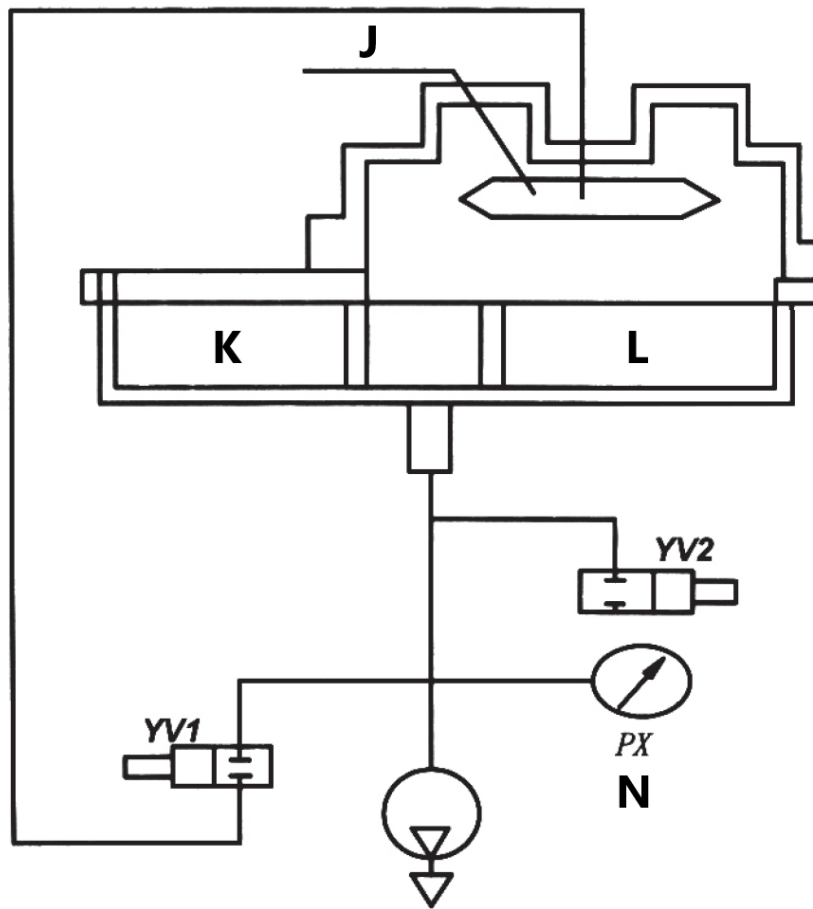
- 1) **Gør dig fortrolig med manualen:** Læs manualen grundigt, før du bruger maskinen, og forstå justerings- og brugsmetoderne.
- 2) **Vedligeholdelse af vakuumpumpen:** Følg retningslinjerne for vedligeholdelse af vakuumpumpen, herunder regelmæssige olieskift. Sørg for, at pumpen kører i den rigtige retning.
- 3) **Overvågning af olieniveau:** Sørg for, at vakuumpumpens oliestand er mellem 1/2 og 3/4 af olieinduets højde. Tjek olieniveau og -kvalitet hver uge. Hvis olien bliver forurenede, sort, emulgeret eller fortykket, skal den straks udskiftes, og pumpen skal rengøres, før der fyldes ny olie på.
- 4) **Elektrisk sikkerhed:** Kontrollér, at maskinens jordledning er korrekt tilsluttet for at sikre den elektriske sikkerhed.
- 5) **Kontrol af forseglingsdug:** Kontrollér regelmæssigt forseglingsdugen (polytetrafluorethylen) på varmforsglingsstøtten for fremmedlegemer. Sørg for, at kluden er glat for at bevare forseglingsstyrken.
- 6) **Håndtering af fejl:** Sluk straks for strømmen i tilfælde af funktionsfejl. Tryk om nødvendigt på nødstopknappen. Når udluftningen er færdig, skal du løfte dækslet, slukke for maskinen og undersøge årsagen til fejlen, før du foretager fejlfinding.

11. Forsigtighedsregler

- 1) **Vakuumpumpens motorretning:** Sørg for, at vakuumpumpens motor ikke kører baglæns.
- 2) **Påfyldning af olie før brug:** Før maskinen tages i brug, åbnes tankdækslet, og der fyldes 46 hydraulikolie eller 100 vakuumolie på.
- 3) **Regelmæssige olietjek:** Sørg for, at oliestanden altid er over 1/4 og under 3/4 af olieinduets højde.
- 4) **Forurening af olien:** Udskift olien, hvis der opdages vand eller urenheder.
- 5) **Olie under transport:** Tøm olien ud, før du transporterer maskinen.
- 6) **Udskiftning af udstødningsfilter:** Udskift udstødningsfilteret hver sjette måned.
- 7) **Eksternt luftkildetryk:** Sørg for, at det **eksterne** luftkildetryk ikke overstiger 0,2 MPa under opladning.
- 8) **Nødstop:** Nødstopkontakten frigiver luft og standser automatisk vakuumpumpen.
- 9) **Forbudte materialer:** Brug ikke maskinen til at pakke brandfarlige eller eksplosive materialer.

12. Skematisk diagram





- A - Vakuumpakning
- B - Opvarmning
- C - Pumpe
- D - Vant
- E - Pust op
- F - Tætning
- G - Pumpe
- H - Varme
- I - Start
- J - Airbag
- K - Et kammer
- L - B-kammer
- N - Vakuummeter



Tämä käyttöopas on käännetty konekääntäjän avulla. Olemme pyrkineet tarjoamaan mahdollisimman tarkan käännökseen. Automaattisten käännösten laatu ei kuitenkaan ole täydellinen, eikä sen ole tarkoitus korvata ihmisten tekemiä käännöksiä. Virallinen käyttöopas on englanninkielinen versio. Käännöksessä mahdollisesti esiintyvät ristiriitaisuudet tai erot viralliseen versioon eivät ole sitovia, eikä niillä ole oikeudellista vaikutusta ohjeiden noudattamisen tai täytäntöönpanon osalta. Jos jokin käyttöohjeen sisältämien tietojen tarkkuuteen liittyvä seikka askarruttaa sinua, käänny käyttöohjeiden virallisen englanninkielisen version puoleen.

1. Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo
Tuotteen nimi	Kammiovakuumikone
Malli	MSW-IVPM-9850
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	230 / 50
Moottorin nimellisteho [W]	900
Nimellistiivistysteho [W]	800
Sulkemisaika [sek]	0-9.9
Tiivistyslinjan leveys [mm]	400
Kammion mitat [mm]	440 x 420 x 100
Laukun suurin leveys [cm]	40
Tyhjiöaika [sek]	0-99
Tyhjiöaste [bar]	1
Mitat (leveys x syvyys x korkeus) [cm]	54x40x95
Paino [kg]	68,5

Ominaisuudet

Tyhjiökammion absoluuttinen minimipaine <1 kPa

2. Yleiskatsaus

Tämä tuote on edistynyt tyhjiöpakkaus kone, joka on suunniteltu sulkemaan pakkauspussit automaattisesti heti imuroinnin jälkeen. Se saavuttaa korkean tyhjiön pussin sisällä jättäen mahdollisimman vähän jäännösilmaa. Tämä prosessi estää bakteerien ja muiden mikro-organismien kasvua ja estää esineiden hapettumisen, homeen ja pilaantumisen. Lisäksi joidenkin pehmeiden tuotteiden pakkaustilavuus pienenee imuroinnin jälkeen, mikä tehostaa kuljetusta ja varastointia.

3. Käyttöalue

Tämä tyhjiöpakkauskonesarja käyttää komposiittikalvopusseja erilaisten tuotteiden, mukaan lukien kiintoaineiden, jauheiden, tahnojen ja nesteiden, kuumasaumaukseen. Nämä voivat olla ruokaa, paikallisia erikoisuuksia, vesituotteita, kemiallisia raaka-aineita, laitteistoja ja elektronisia komponentteja. Tyhjiöpakkaus auttaa estämään lipidien hapettumisen aiheuttamaa pilaantumista ja aerobisten bakteerien kasvua. Se säilyttää tuotteiden laadun, maun ja värin, pidentää niiden säilyvyyttä ja helpottaa niiden kuljettamista ja vientiä.

Tämä tuote ei kuulu lääketieteellisiä laitteita koskevan ASETUKSEN (EU) 2017/745 soveltamisalaan. Sitä ei ole suunniteltu lääketieteelliseksi laitteeksi.

4. Ominaisuudet

- **Yksikammioinen rakenne** : Yksikammiossa on läpinäkyvä pleksilasikansi, jonka avulla käyttäjät voivat helposti tarkkailla pakkausprosessia.
- **Kaksikammioinen rakenne** : Kaksikammioinen kone toimii kahdella kammiolla, jotka toimivat vuorotellen ja yhdistävät tiivistys- ja valmisteluprosessit. Tämä parantaa merkittävästi pakkaustehokkuutta.
- **Kestävät materiaalit** : Ylä- ja alakammiot on valmistettu ruostumattomasta teräksestä, mikä varmistaa kestävä, hygieenisen ja korroosionkestävän rakenteen, joka täyttää elintarviketurvallisuusstandardit.
- **Useita toimintoja** : Kone suorittaa imuroinnin, sulkemisen ja tulostamisen yhdellä toiminnolla. Siinä on säädettävät asetukset alipainetasolle, kuumasauauslämpötilalle ja saumausajalle, jolloin käyttäjät voivat optimoida prosessin eri materiaalien ja pakkaustarpeiden mukaan.
- **Tulostuskyky** : Kone voidaan varustaa tulostuslaitteella, joka mahdollistaa tuotteen säilyvyyden, valmistuspäivän ja sarjanumeron selkeän merkitsemisen suoraan sulkemislinjaan. Tämä on kansallisten elintarvikemerkintämääräysten mukainen.
- **Luotettava ja tehokas** : Edistyneen suunnittelun ja täydellisen toiminnallisuuden ansiosta tämä tyhjiöpakkaus kone tarjoaa vakaan suorituskyvyn, vahvan tiivistyksen ja laajat sovellusmahdollisuudet. Sitä on helppo käyttää, ylläpitää ja se tarjoaa merkittäviä taloudellisia etuja.

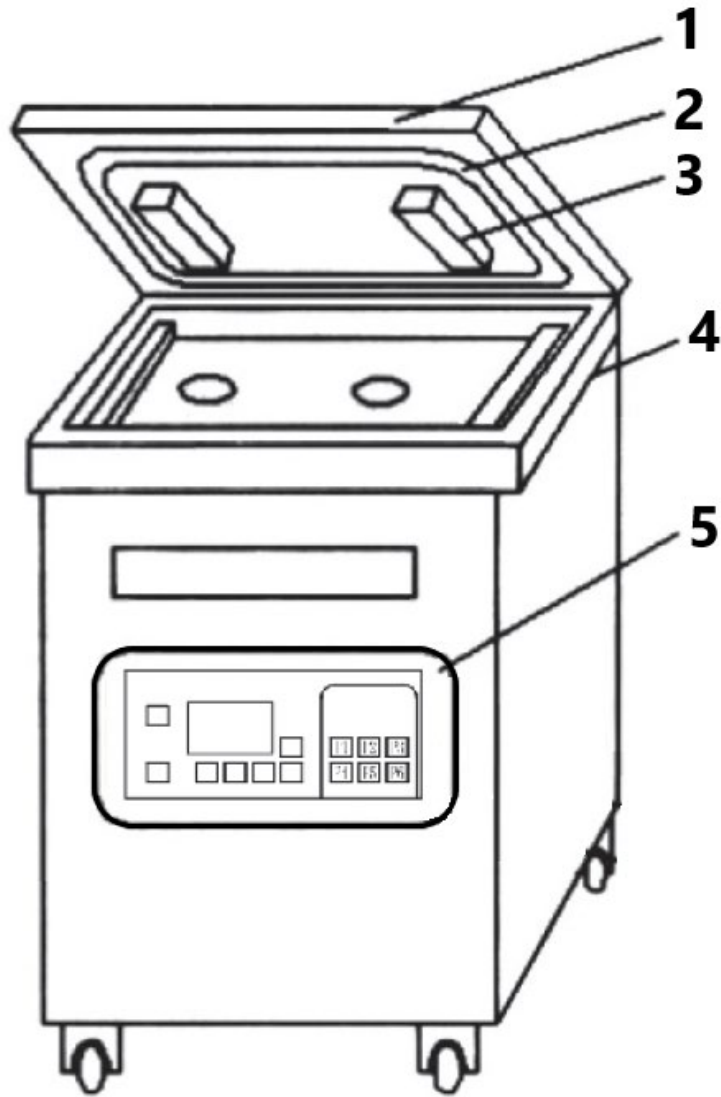
5. Rakenne ja periaate

Tyhjiöpakkaus kone koostuu viidestä pääkomponentista: tyhjiökannesta, tyhjiökammiosta, koneen rungosta, sähkökomponenteista ja tyhjiöjärjestelmästä.

Imukannen sisällä on lämmitysjärjestelmä, joka käyttää lämmityselementtinä nikkeli-krominauhaa, joka on asennettu kuumasauauskannattimeen. Lämmityselementti on täysin eristetty tyhjiökammiosta. Kuumasauauskannatin on sijoitettu lähelle turvatyynyä.

Ennen kuumasauausprosessin alkamista turvatyyny on matalatyhjiötilassa. Kun kuumasauaus alkaa, paine-ero saa ilmatyynyn laajenemaan, mikä painaa rautapäätä (nikkeli-krominauha) alaspäin kohdistaa lämpöä tiivistämiseen. Sekä lämmityslämpötila että lämmitysaika ovat säädettävissä erilaisiin pakkausvaatimuksiin.

Tyhjiökammio on myös varustettu kuumapuristussauauslaitteella, joka toimii yhdessä kuumasauauskannattimen kanssa pakkausprosessin loppuunsaattamiseksi.



- 1 - Pleksilasi kansi
- 2 - Tiivisterengas
- 3 - Painamalla Strippiä
- 4 - Tyhjiökammio
- 5 - Ohjauspaneeli

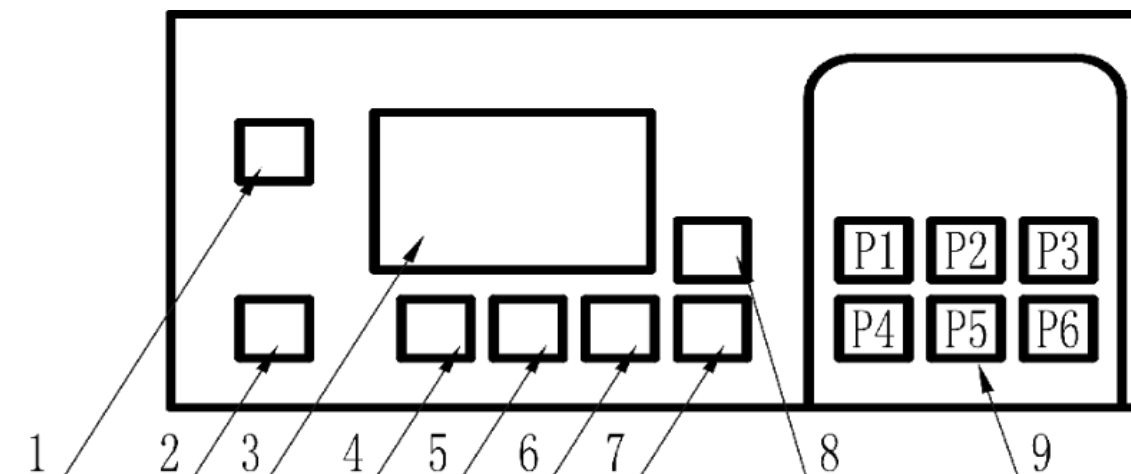
Tyhjiöjärjestelmä

Tyhjiöpakkaukoneen tyhjiöjärjestelmä koostuu kahdesta pääkomponentista: tyhjiömagneettiventtiilistä (YV1) ja ilmausmagneettiventtiilistä (YV2).

Ilmatäytteisen tyhjiöpakkaukoneen tyhjiöjärjestelmä sisältää kolme magneettiventtiiliä: tyhjiömagneettiventtiili (YV1), ilmatyynyn täyttömagneettiventtiili (YV2) ja ilmausmagneettiventtiili (YV3).

Kun tyhjiöpumppu aktivoituu, se alkaa imeä ilmaa tyhjiökammioista. Kun asetettu alipainetaso saavutetaan, tyhjiöpumppu pysähtyy ja ohjausjärjestelmä siirtyy prosessin seuraavaan vaiheeseen. Tämä kone käyttää yksivaiheista pyörivää siipivakuumipumppua ilmanpoistoon.

6. Paneelin toiminta ohjeet



- 1 - **Kytkin** : Käynnistää koneen ja käynnistää toiminnan.
- 2 - **Hätäpysäytys** : Paina pysäyttääksesi koneen välittömästi ja siirtyäksesi valmiustilaan.
- 3 - **LCD-näyttö** : Näyttää alipaineasteen sekä "tyhjiöajan", "täyttöajan", "sulkemisajan" ja "jäähdytysajan" asetukset.
- 4 - **Edellinen sivu** : Selaa ylöspäin vaihtoehtoja "tyhjiöaika", "täyttöaika", "sulkemisaika" ja "jäähdytysaika".
- 5 - **Seuraava sivu** : Selaa alas vaihtoehtoja "tyhjiöaika", "täyttöaika", "sulkemisaika" ja "jäähdytysaika".
- 6 - **Lisää** : Suurentaa valittua aika-asetusta.
- 7 - **Pienennä** : Vähentää valittua aika-asetusta.
- 8 - **Aseta** : Paina säätääksesi "tyhjiöaika", "täyttöaika", "sulkemisaika" ja "jäähdytysaika".
- 9 - **P1~P6** : Voit tallentaa ja valita jopa 6 muistin esiasetusta eri "tyhjiöajan", "täyttöajan", "sulkeutumisaika" ja "jäähdytysajan" asetuksille.

Tekniset indikaattorit

- 1) **Pumppausaika** : 0–99 sekuntia, virhe:
- 2) **Kuumasaumausaikaalue** : 0–9,9 sekuntia, virhe:
- 3) **Jäähdytysaika** : Säädettävä

Käyttöohjeet

- 1) **Tyhjiöajan asetus** :
Kun kone käynnistetään, LCD-näyttöön syttyy valo ilmoittaen valmiustilasta. Paina **Set**-painiketta kerran päästäksesi tyhjiöajan asetukseen. Käytä **Lisää**- tai **Vähennä** -painikkeita säätääksesi aikaa.
- 2) **Inflaatioajan asetus** :
Paina **Seuraava sivu** -painiketta kerran siirtyäksesi täyttöajan asetukseen. Käytä **Lisää**- tai **Vähennä** -painikkeita säätääksesi aikaa.
- 3) **Sulkemisajan asetus** :
Paina **Seuraava sivu** -painiketta uudelleen päästäksesi sulkemisajan asetukseen. Käytä **Lisää**- tai **Vähennä** -painikkeita säätääksesi aikaa.

4) Jäähdytysajan asetus :

Aseta jäähdytysaika painamalla **Seuraava sivu** -painiketta vielä kerran. Käytä **Lisää**- tai **Vähennä** -painikkeita säätääksesi tarpeen mukaan.

5) Työprosessi

Valmiustilassa, kun koneen kansi suljetaan, ohjelma käynnistyy automaattisesti:

- a) **Pumppaus** : LCD-näytössä näkyy tyhjiöaste 0 MPa - -0,1 MPa ja tyhjiöaika. Kun tyhjiöaika on päättynyt, prosessi siirtyy seuraavaan vaiheeseen.
- b) **Kuumasaumaus** : LCD-näyttö näyttää kuumasaumausajan. Kun saumausaika päättyy, se siirtyy jäähdytysvaiheeseen.
- c) **Jäähdytys** : LCD-näyttö näyttää jäähdytysajan. Jäähdytysajan päätyttyä se siirtyy tuuletusvaiheeseen.
- d) **Tuuletus** : Kun tuuletus on valmis, kansi avautuu automaattisesti.
- e) **Puhallettavat tyhjiökoneet** :
Pumppauksen ja lämpösaumauksen välillä on lisävaihe. Pumppauksen jälkeen pakkauspuussiin syötetään typpeä tai muuta kaasua. Kun täyttöaika on päättynyt, se siirtyy kuumasaumausvaiheeseen.

6) Häätäpysäytyskäyttö

Jos käytön aikana ilmenee epänormaali tilanne tai jos prosessi on lopetettava aikaisin, paina **häätäpysäytyspainiketta** . Tämä toiminto pysäyttää prosessin ja palauttaa koneen valmiustilaan.

7) Lisäohjeet

- a) Kone sammuu automaattisesti, jos se on käyttämättömänä yli 5 minuuttia.
- b) Jos kantta ei ole avattu 20 sekunnin tyhjennyksen jälkeen, tyhjennysprosessi sulkeutuu automaattisesti.
- c) Poista paine pitämällä **Set**- näppäintä ja **P1** -näppäintä painettuna 5 sekunnin ajan.
- d) Voit vaihtaa kiinan ja englannin välillä pitämällä **Set**- näppäintä ja **P3**- näppäintä painettuna 10 sekunnin ajan.
- e) Tiedot tallennetaan automaattisesti 2 sekunnin sisällä muistitilaa käytettäessä (P1–P6).

7. Tarkastus ja säätö

1) Alkutarkastus

Varmista pakkauksesta purkamisen jälkeen pakkausluettelon avulla, että kaikki lisävarusteet ovat mukana, ja varmista, että koneen ruuveja ei ole löysällä. Tarkista yksikammioisissa tyhjiökoneissa, että pleksilasi liikkuu tasaisesti ylös ja alas. Tarkista kaksikammioisissa (tasaisissa) imukoneissa, liikkeuko imukansi vapaasti vasemmalta oikealle.

2) Voitelu

Levitä sopiva määrä voiteluöljyä kaikkiin liikkuviin osiin, öljynreikiin ja suuttimiin. Noudata tyhjiöpumpun ohjeita lisätäksesi oikea määrä alipaineöljyä pumppuun. Täytä öljyä 3/4 tyhjiööljyikkunan korkeudesta öljyn täyttöaukon kautta. Varmista käytön aikana, että öljytaso ei laske alle 1/4 ikkunan korkeudesta ja että öljyn enimmäismäärä ei saa ylittää 3/4 ikkunan korkeudesta.

3) Sääto

a) Tyhjiöasteen säätö

Säädä tyhjiöaste pakkausmateriaalivaatimusten mukaan. Valitse optimaalinen pumppausaika halutun alipainetason saavuttamiseksi. Mitä pidempi pumppausaika, sitä korkeampi alipaineaste.

b) Kuumasauausajan säätö

Aseta lämpösaumausaika (0–9,9 sekuntia) paneelissa pakkauspussien materiaalin ja suljettavien tavaroiden mukaan. Aloita lyhyemmällä kuumasauausajalla ja lisää sitä vähitellen, kunnes haluttu tiivistysulko ja -lujuus on saavutettu.

8. Käyttöprosessi

1) Kytke virta päälle

Käynnistä kone kääntämällä virtakytkin päälle. Aseta seuraavat parametrit pakkaustarpeiden mukaan:

- o Pumppausaika
- o Kuumasauausaika
- o Jäähdytysaika
- o Inflaatioaika (jos mahdollista)

2) Valmisteletuotteet pakkaamista varten

Aseta tuotteet pakkauspussiin (kuten muovikomposiittipussiin tai alumiinifoliokomposiittipussiin). Aseta pussi johonkin tyhjiökammioista. Nosta paineliuskaa ja aseta pussin suuosa varovasti tasaisesti alemman kuumasauauskehyyksen päälle. Laske paineliuska alas, jotta pussi kiinnittyy paikalleen.

3) Aloita tyhjiöprosessi

Paina imurin kansi alas. Kun tyhjiöpumppu käynnistyy, kansi tiivistyy automaattisesti tyhjiövoiman vaikutuksesta. Tyhjiöaikaa voidaan säätää pakkausvaatimusten mukaan.

4) Tiivistysprosessi

Kun asetettu tyhjiöaika saavutetaan (saavutetaan haluttu tyhjiöaste), pumppaus pysähtyy ja solenoidiventtiili kytkeytyy käynnistääkseen tiivistysprosessin. Säädä sulkemisaika ja lämpötila käytetyn pakkauspussin materiaalitietojen mukaan.

5) Jäähdytys ja tuuletus

Kun asetettu kuumasauausaika on päättynyt, jäähdytysprosessi alkaa. Jäähdytymisen jälkeen ilmanpoiston solenoidiventtiili kytkeytyy, jolloin ilma pääsee imukammioon, ja tyhjiökansi nousee automaattisesti. Tässä vaiheessa tyhjiöpakkausprosessi on valmis ja kone on valmis seuraavaan pakkausjaksoon.

6) Puhallettaviin tyhjiöpakkauskoneisiin

Käytettäessä ilmatäytteistä tyhjiöpakkauskonetta, tyhjiökammiossa olevan ilman pumpattua pois, tarvittava kaasu (yleensä typpi) syötetään pakkauspussiin. Sitten alkaa kuumasauausprosessi. Sulkemisen jälkeen tyhjiökammioon jäänyt kaasu poistetaan. Lopuksi tuuletussolenoidiventtiili aktivoituu, jolloin pakkausprosessi on valmis.

9. Yleisiä vikoja ja vianetsintä

- 1) **Tyhjiöongelmat (ei tyhjiöi tai alhainen tyhjiöaste) :**
 - a) Tarkista, pyöriikö tyhjiöpumppu oikeaan suuntaan moottorin nuolen mukaisesti. Jos ei, säädä vaihe välittömästi.
 - b) Varmista uudessa koneessa, että imukannen tiivisterengas kohdistuu kunnolla kammion pintaan. Paina kantta kevyesti varmistaaksesi täydellisen tiivistyksen.
 - c) Tarkista, onko yksikammioisen tyhjiöpakkaus koneen mikrokytkin hyvässä kontaktissa tai onko kaksikammioisen koneen rajakytkin asennossa. Säädä mikrokytkintä tai rajakytkintä tarpeen mukaan.
 - d) Tarkista, että ilmausventtiili on tiukasti kiinni. Jos venttiili tai solenoidi on vanhentunut, likainen tai väärin kohdistettu, se voi aiheuttaa vuotoa. Korjaa tai vaihda vialliset osat tarvittaessa.
 - e) Tarkista kaikki piirin osat vuotojen tai löystyneiden liitosten varalta.
- 2) **Huono kuumasauaman laatu :**
 - a) Varmista, että pakkauspussin aukko on puhdas ja ettei sulkukohdassa ole likaa.
 - b) Tarkista, toimiiko nikkeli-kromi-lämmityselementti oikein, ja tarkasta, onko oikosulkuja tai avointa virtapiiriä.
- 3) **Emolevyn viat :**
 - a) Pidä emolevyn piiri puhtaana ja kuivana, ilman metalliosia oikosulkujen tai ohjelmavirheiden välttämiseksi.
 - b) Varmista, että kytkimen alustan liitännät ovat tukevat, ja vaihda vaurioituneet avaimet, jotka voivat estää tyhjiön tai tiivistyksen.
 - c) Jos näytöstä puuttuu iskuja tai toiminnan ilmaisimet puuttuvat, tarkista, onko pohjaliitännät löysällä tai näyttöruutu on osittain vaurioitunut.

10. Huolto

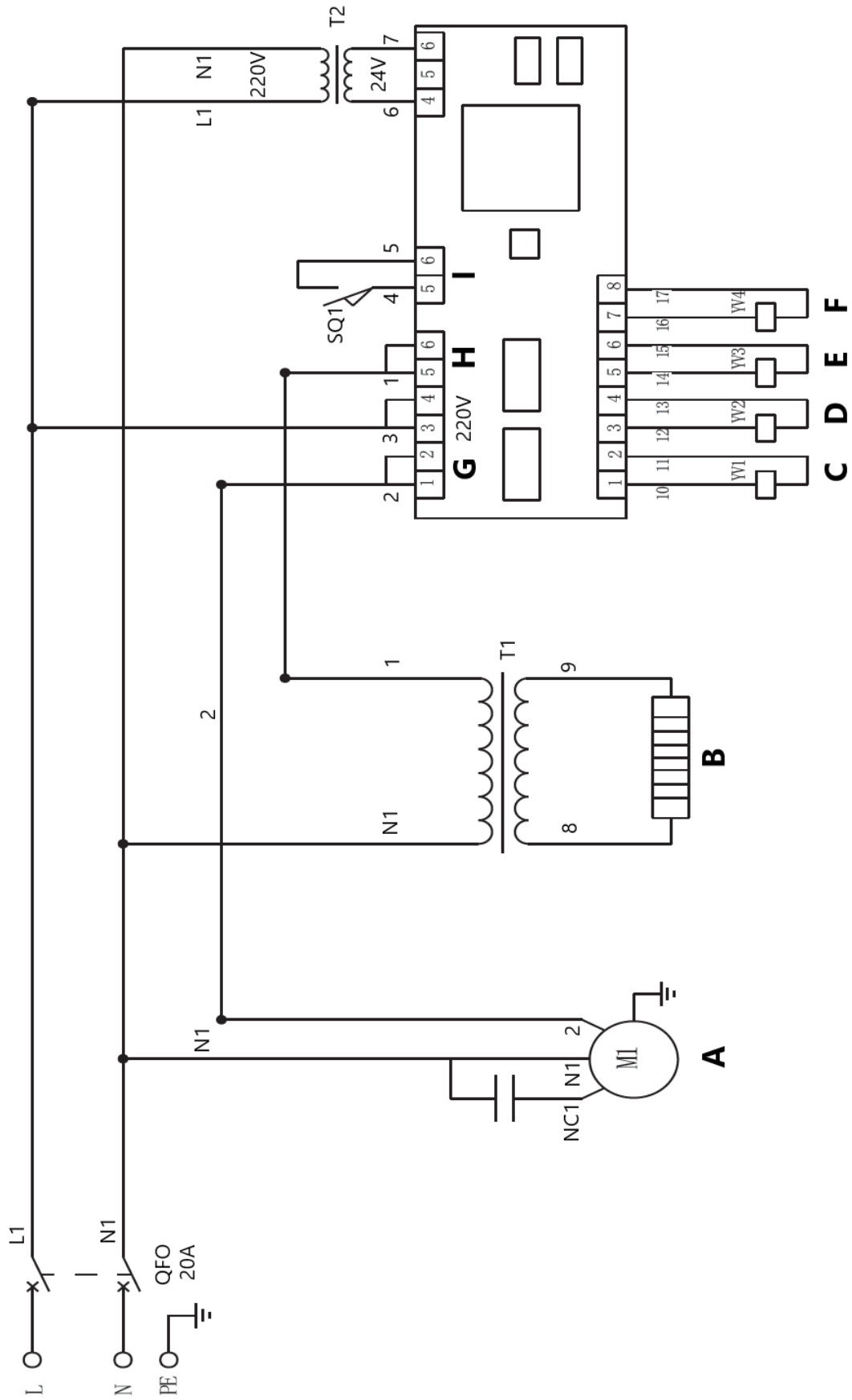
- 1) **Tutustu käsikirjaan :** Lue käsikirja huolellisesti ennen koneen käyttöä ja ymmärrä säätö- ja käyttötavat.
- 2) **Tyhjiöpumpun huolto :** Noudata tyhjiöpumpun huolto-ohjeita, mukaan lukien säännölliset öljynvaihdot. Varmista, että pumppu pyörii oikeaan suuntaan.
- 3) **Öljytason valvonta :** Varmista, että tyhjiöpumpun öljytaso on 1/2 - 3/4 öljykkunan korkeudesta. Tarkista öljytasot ja laatu viikoittain. Jos öljy likaantuu, mustuu, emulgoituu tai paksuuntuu, vaihda se välittömästi ja puhdista pumppu ennen kuin täytät uudella öljyllä.
- 4) **Sähtöturvallisuus :** Tarkista, että koneen maadoitusjohto on kytketty oikein sähköturvallisuuden varmistamiseksi.
- 5) **Tiivistyskankaan tarkistus :** Tarkista säännöllisesti kuumasauamaustuen tiivistysvär kangas (polytetrafluoreteeni) vieraiden esineiden varalta. Varmista, että kangas on sileä säilyttääksesi tiivistyslujuuden.
- 6) **Käsittelyhäiriöt :** Katkaise virta välittömästi, jos ilmenee toimintahäiriö. Paina tarvittaessa hätäpysäytyspainiketta. Kun tuuletus on valmis, nosta kansi, sammuta kone ja tarkasta vian syy ennen vianmäärittämistä.

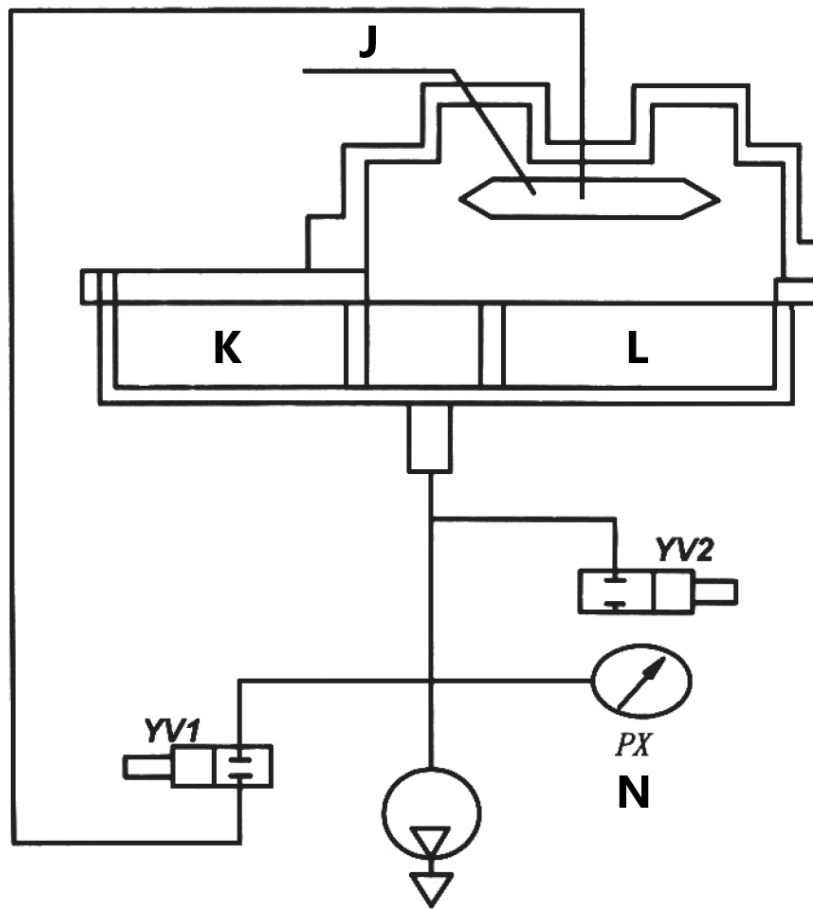
11. Varoitukset

- 1) **Tyhjiöpumpun moottorin suunta :** Varmista, että tyhjiöpumpun moottori ei käy päinvastoin.

- 2) **Käyttöä edeltävä öljyn täyttö** : Ennen kuin käytät konetta, avaa säiliön korkki ja täytä 46 hydrauliohjyllä tai 100 alipaineohjyllä.
- 3) **Säännölliset öljyntarkastukset** : Varmista, että öljytaso on aina yli 1/4 ja alle 3/4 öljykannan korkeudesta.
- 4) **Öljyn saastuminen** : Vaihda öljy, jos havaitset vettä tai epäpuhtauksia.
- 5) **Öljy kuljetuksen aikana** : Tyhjennä öljy ennen koneen kuljettamista.
- 6) **Pakokaasusuodattimen vaihto** : Vaihda pakokaasusuodatin kuuden kuukauden välein.
- 7) **Ulkoisen ilmanlähteen paine** : Varmista, että ulkoisen ilmanlähteen paine ei ylitä 0,2 MPa latauksen aikana.
- 8) **Hätäpysäytys** : Hätäpysäytyskytkin vapauttaa ilman ja pysäyttää tyhjiöpumpun automaattisesti.
- 9) **Kielletyt materiaalit** : Älä käytä konetta syttyvien tai räjähtävien materiaalien pakkaamiseen.

12. Kaaviokaavio





- A - Tyhjiöpakkaus
- B - Lämmitys
- C - Pumppu
- D - Vant
- E - Täytä
- F - Tiiviste
- G - Pumppu
- H - Lämpö
- I - Aloita
- J - Turvatyyny
- K - Kammio
- L - B kammio
- N - Tyhjiömittari



Deze gebruikershandleiding is voor uw gemak vertaald met behulp van automatische vertaling. Er is redelijk wat inspanning geleverd voor het zo nauwkeurig verstrekken van een accurate vertaling; alleen is geen enkele geautomatiseerde vertaling perfect en het is ook niet de bedoeling dat zij menselijke vertalers gaan vervangen. De officiële gebruikershandleiding is de Engelse versie. Discrepancies of verschillen in de vertaling zijn niet bindend en hebben geen rechtsgevolgen voor naleving of handhaving. Bij vragen over de juistheid van de informatie in de gebruikershandleiding wordt verwezen naar de Engelse versie van die inhoud, die de officiële versie is.

1. Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter
Productnaam	Vacumeerapparaat
Model	MSW-IVPM-9850
Nominale spanning [V~] / frequentie [Hz]	230 / 50
Nominaal motorvermogen [W]	900
Nominaal afdichtingsvermogen [W]	800
Verzegeltijd [sec]	0-9.9
Breedte afdichtingslijn [mm]	400
Kamerafmetingen [mm]	440x420x100
Maximale tasbreedte [cm]	40
Vacuümtijd [sec]	0-99
Vacuümgraad [bar]	1
Afmetingen (breedte x diepte x hoogte) [cm]	54x40x95
Gewicht [kg]	68,5

Kenmerken

Minimale absolute druk van vacuümkamer <1kPa

2. Overzicht

Dit product is een geavanceerde vacuümverpakkingsmachine die is ontworpen om verpakkingszakken direct na het vacuüm trekken automatisch te sluiten. Er ontstaat een hoog vacuüm in de zak, waardoor er nauwelijks lucht achterblijft. Dit proces remt de groei van bacteriën en andere micro-organismen, waardoor oxidatie, schimmel en bederf van de artikelen worden voorkomen. Bovendien wordt het verpakkingsvolume van sommige zachte producten na het vacuümverpakken verkleind, waardoor transport en opslag efficiënter worden.

3. Toepassingsgebied

Deze serie vacuümverpakkingsmachines gebruikt zakken van composietfolie om diverse producten te sealen, waaronder vaste stoffen, poeders, pasta's en vloeistoffen. Dit kunnen voedingsmiddelen, lokale specialiteiten, waterproducten, chemische grondstoffen, hardware en elektronische componenten zijn. Door de vacuümverpakking wordt bederf door lipideoxidatie en de groei van aerobe bacteriën voorkomen. Het behoudt de kwaliteit, smaak en kleur van de producten, verlengt de houdbaarheid ervan en zorgt ervoor dat ze gemakkelijker te vervoeren en exporteren zijn.

Dit product valt buiten het toepassingsgebied van VERORDENING (EU) 2017/745 voor medische hulpmiddelen. Het is niet ontworpen als medisch hulpmiddel.

4. Functies

- **Enkelkamerontwerp** : De enkelkamer heeft een transparant plexiglas deksel, waardoor gebruikers het verpakkingsproces gemakkelijk kunnen volgen.
- **Dubbelkamerontwerp** : De dubbelkamermachine werkt met twee kamers die afwisselend werken en de seal- en voorbereidingsprocessen met elkaar verbinden. Dit verbetert de verpakkingsefficiëntie aanzienlijk.
- **Duurzame materialen** : De boven- en onderkamers zijn gemaakt van roestvrij staal, wat zorgt voor een duurzame, hygiënische en corrosiebestendige structuur die voldoet aan de normen voor voedselveiligheid.
- **Meerdere functies** : De machine voert vacumeren, sealen en printen uit in één handeling. Het apparaat beschikt over instelbare instellingen voor het vacuümniveau, de hittesealtemperatuur en de sealtijd, zodat gebruikers het proces kunnen optimaliseren voor verschillende materialen en verpakkingsbehoeften.
- **Afdrukmogelijkheden** : De machine kan worden uitgerust met een afdrukvoorziening waarmee de houdbaarheid van het product, de productiedatum en het serienummer direct op de seallijn duidelijk kunnen worden aangegeven. Dit is in overeenstemming met de nationale regelgeving voor voedsel etikettering.
- **Betrouwbaar en efficiënt** : Dankzij het geavanceerde ontwerp en de volledige functionaliteit biedt deze vacuümverpakkingsmachine stabiele prestaties, sterke afdichting en brede toepassingsmogelijkheden. Het is eenvoudig te gebruiken, te onderhouden en levert aanzienlijke economische voordelen op.

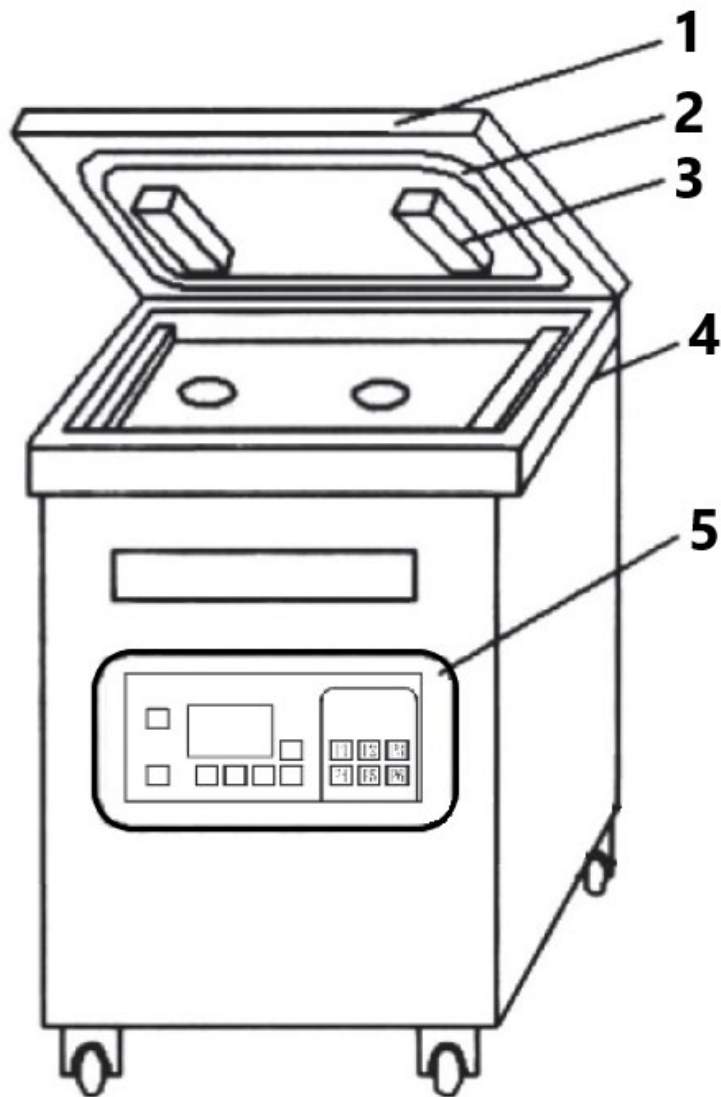
5. Structuur en principe

De vacuümverpakkingsmachine bestaat uit vijf hoofdonderdelen: het vacuümdeksel, de vacuümkamer, de machinebehuizing, de elektrische componenten en het vacuümsysteem.

In het vacuümdeksel bevindt zich een verwarmingssysteem dat gebruikmaakt van een nikkel-chroomstrip als verwarmingselement. Deze strip is op de hitteafdichtingsbeugel gemonteerd. Het verwarmingselement is volledig geïsoleerd van de vacuümkamer. De hittebestendige beugel wordt dicht bij een airbag geplaatst.

Voordat het hitte-sealproces begint, bevindt de airbag zich in een lage vacuümtoestand. Wanneer het warmtelassen begint, zorgt het drukverschil ervoor dat de airbag uitzet, waardoor de ijzeren kop (nikkel-chroomstrip) naar beneden wordt gedrukt en er warmte wordt toegepast voor het sealen. Zowel de verwarmingstemperatuur als de verwarmingstijd zijn instelbaar om aan verschillende verpakkingsvereisten te voldoen.

De vacuümkamer is tevens uitgerust met een hittepers-sealapparaat dat samenwerkt met de hittesealbeugel om het verpakkingsproces te voltooien.



- 1 - Plexiglas deksel
- 2 - Afdichtring
- 3 - Persstrip
- 4 - Vacuümkamer
- 5 - Besturingspaneel

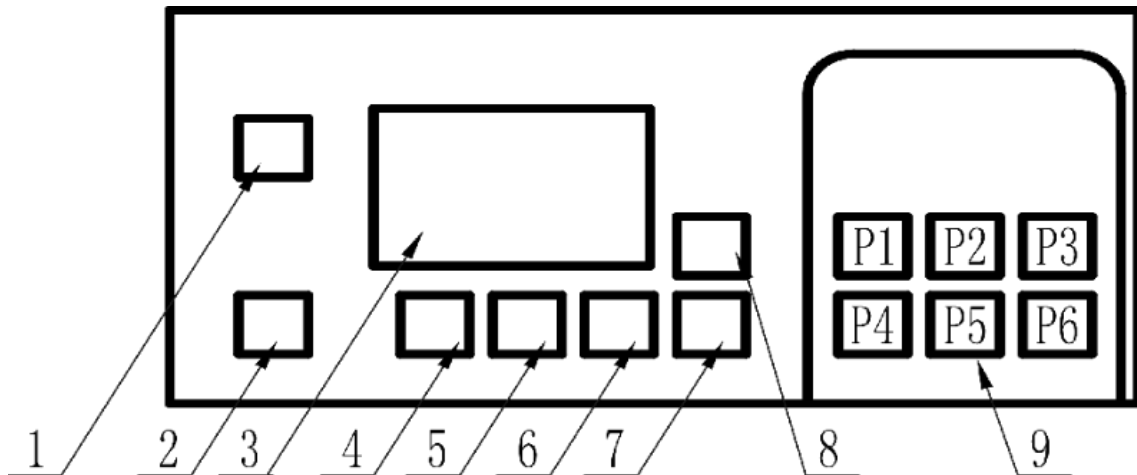
Vacuümsysteem

Het vacuümsysteem van de vacuümverpakkingsmachine bestaat uit twee hoofdonderdelen: het vacuümmagneetventiel (YV1) en het ontluchtingsmagneetventiel (YV2).

Voor de opblaasbare vacuümverpakkingsmachine omvat het vacuümsysteem drie magneetventielen: het vacuümmagneetventiel (YV1), het magneetventiel voor het vullen van de airbag (YV2) en het ontluchtingsmagneetventiel (YV3).

Wanneer de vacuümpomp wordt geactiveerd, begint deze lucht uit de vacuümkamer te zuigen. Zodra het ingestelde vacuümniveau is bereikt, stopt de vacuümpomp en gaat het besturingssysteem naar de volgende stap in het proces. Deze machine maakt gebruik van een enkeltraps roterende schoepenvacuümpomp voor het afzuigen van lucht.

6. Paneelbediening instructies



- 1 - **Schakelaar** : Hiermee schakelt u de machine in en start u de werking.
- 2 - **Noodstop** : Druk op deze knop om de machine onmiddellijk te stoppen en naar de stand-bymodus te gaan.
- 3 - **LCD-scherm** : Geeft de vacuümgraad weer, samen met instellingen voor "vacuümtijd", "opblaastijd", "afdichtingstijd" en "afkoeltijd".
- 4 - **Vorige pagina** : Scrollt omhoog door de opties "vacuümtijd", "opblaastijd", "afdichttijd" en "afkoeltijd".
- 5 - **Volgende pagina** : Scrollt naar beneden door de opties "vacuümtijd", "opblaastijd", "afdichttijd" en "afkoeltijd".
- 6 - **Verhogen** : Verhoogt de geselecteerde tijdsinstelling.
- 7 - **Verlagen** : Verlaagt de geselecteerde tijdsinstelling.
- 8 - **Instellen** : Druk om de "vacuümtijd", "opblaastijd", "afdichtingstijd" en "afkoeltijd" aan te passen.
- 9 - **P1~P6** : Hiermee kunt u maximaal 6 geheugenpresets opslaan en selecteren voor verschillende instellingen voor "vacuümtijd", "opblaastijd", "sealingtijd" en "afkoeltijd".

Technische indicatoren

- 1) **Pomptijdbereik** : 0–99 seconden, fout:
- 2) **Tijdsbereik warmteafdichting** : 0–9,9 seconden, fout:
- 3) **Koeltijd** : Instelbaar

Gebruiksaanwijzing

- 1) **Instelling vacuümtijd** :
Wanneer het apparaat wordt ingeschakeld, licht het LCD-scherm op om aan te geven dat het apparaat in de stand-bymodus staat. Druk eenmaal op de **Set**- knop om de vacuümtijdsinstelling te openen. Gebruik de knoppen **Verhogen** of **Verlagen** om de tijd aan te passen.
- 2) **Instelling inflatietijd** :
Druk eenmaal op de knop **Volgende pagina** om naar de instelling voor de opblaastijd te gaan. Gebruik de knoppen **Verhogen** of **Verlagen** om de tijd aan te passen.

3) **Instelling sealtijd :**

Klik nogmaals op de knop **Volgende pagina** om naar de instelling voor de sealtijd te gaan. Gebruik de knoppen **Verhogen** of **Verlagen** om de tijd aan te passen.

4) **Instelling afkoeltijd :**

Druk nogmaals op de knop **Volgende pagina** om de koeltijd in te stellen. Gebruik de knoppen **Verhogen** of **Verlagen** om indien nodig aanpassingen te doen.

5) **Werkproces**

In de stand-bymodus start het programma automatisch wanneer de machinekap gesloten is:

- a) **Pompen** : Op het LCD-scherm worden de vacuümgraad, van 0 MPa tot -0,1 MPa, en de vacuümtijd weergegeven. Zodra de vacuümtijd is voltooid, gaat het proces verder met de volgende stap.
- b) **Warmteafdichting** : Het LCD-scherm geeft de warmteafdichtingstijd weer. Zodra de sealtijd voorbij is, gaat het over naar de koelfase.
- c) **Koelen** : Het LCD-scherm geeft de koeltijd weer. Nadat de afkoeltijd is afgelopen, gaat het over naar de ontluchtingsfase.
- d) **Ontluchten** : Zodra het ontluchten voltooid is, gaat het deksel automatisch open.
- e) **Voor opblaasbare vacuümmachines** :
Er is een extra stap tussen het pompen en het hittesealen. Na het pompen wordt stikstof of een ander gas in de verpakkingzak gebracht. Zodra de opblaastijd is voltooid, gaat het over naar de warmteafdichtingsfase.

6) **Noodstop gebruik**

Indien er zich tijdens de werking een abnormale situatie voordoet of indien het proces vroegtijdig moet worden gestopt, drukt u op de **noodstopknop** . Met deze actie wordt het proces gestopt en keert de machine terug naar de stand-bymodus.

7) **Aanvullende instructies**

- a) Als het apparaat langer dan 5 minuten niet wordt gebruikt, schakelt het automatisch uit.
- b) Als de klep niet is geopend, wordt het leegloopp proces na 20 seconden automatisch afgesloten.
- c) Om de druk te wissen, houdt u de **Set-** toets en **de P1-** toets 5 seconden ingedrukt.
- d) Om te schakelen tussen Chinees en Engels, houdt u de **Set-** toets en **de P3-** toets 10 seconden ingedrukt.
- e) Bij gebruik van de geheugenmodus (P1–P6) worden de gegevens automatisch binnen 2 seconden opgeslagen.

7. Inspectie en afstelling

1) **Eerste inspectie**

Controleer na het uitpakken aan de hand van de paklijst of alle accessoires aanwezig zijn en of er geen schroeven loszitten op het apparaat. Controleer bij vacuümmachines met één kamer of de plexiglaskap soepel op en neer beweegt. Controleer bij vacuümmachines met een dubbele kamer (vlak) of de vacuümkap vrij van links naar rechts kan bewegen.

2) **Smering**

Breng een geschikte hoeveelheid smeerolie aan op alle bewegende delen, oliegaten en

sproeiers. Volg de instructies van de vacuümpomp om de juiste hoeveelheid vacuümolie aan de pomp toe te voegen. Vul de olie tot 3/4 van de hoogte van het vacuümolievenster via de oliëvulopening. Zorg er tijdens het gebruik voor dat het oliepeil niet onder 1/4 van de vensterhoogte daalt. Het maximale oliepeil mag niet hoger zijn dan 3/4 van de vensterhoogte.

3) **Aanpassing**

a) **Vacuümgraadaanpassing**

Pas de vacuümgraad aan op basis van de vereisten van het verpakkingsmateriaal. Kies de optimale pomptijd om het gewenste vacuümniveau te bereiken. Hoe langer de pomptijd, hoe hoger de vacuümgraad.

b) **Aanpassing van de warmte-sealtijd**

Stel de warmtesealtijd (0-9,9 seconden) op het paneel in op basis van het materiaal van de verpakkingszakken en de te sealen artikelen. Begin met een kortere sealtijd en verhoog deze geleidelijk totdat het gewenste sealresultaat en de gewenste sterkte zijn bereikt.

8. Operationeel proces

1) **Zet de stroom aan**

Schakel het apparaat in door de aan/uit-schakelaar om te zetten. Stel de volgende parameters in op basis van uw verpakkingsbehoeften:

- Tijd om te pompen
- Tijd voor het hitte-afdichten
- Afkoeltijd
- Opblaastijd (indien van toepassing)

2) **Maak de artikelen klaar voor verpakking**

Plaats de artikelen in de verpakkingszak (bijvoorbeeld een plastic composietzak of een aluminiumfolie composietzak). Plaats de zak in een van de vacuümkamers. Til de drukstrip op en plaats de opening van de zak voorzichtig gelijkmatig op het onderste warmtelasframe. Laat de drukstrip zakken om de zak op zijn plaats te houden.

3) **Start het vacuümproces**

Druk het vacuümdeksel naar beneden. Zodra de vacuümpomp start, wordt het deksel automatisch afgedicht door de vacuümkracht. De vacuümtijd kan worden aangepast aan de verpakkingsvereisten.

4) **Afdichtingsproces**

Zodra de ingestelde vacuümtijd is bereikt (het gewenste vacuümniveau is bereikt), stopt het pompen en wordt het magneetventiel ingeschakeld om het afdichtingsproces te starten. Pas de sealtijd en -temperatuur aan op basis van de materiaalspecificaties van de gebruikte verpakkingszak.

5) **Koelen en ontluchten**

Zodra de ingestelde warmtelastijd is verstreken, begint het koelproces. Nadat de vacuümkamer is afgekoeld, wordt het ontluichtingsventiel geactiveerd, waardoor er lucht in de vacuümkamer kan komen en het vacuümdeksel automatisch omhoog gaat. Op dit punt is

het vacuümverpakkingsproces voltooid en is de machine klaar voor de volgende verpakkingscyclus.

6) **Voor opblaasbare vacuümverpakkingsmachines**

Bij gebruik van een opblaasbare vacuümverpakkingsmachine wordt, nadat de lucht uit de vacuümkamer is gepompt, het benodigde gas (meestal stikstof) in de verpakkingszak gebracht. Vervolgens begint het warmtesealproces. Nadat de vacuümkamer is afgesloten, wordt het resterende gas uit de vacuümkamer verwijderd. Tot slot wordt het ontluchtingsmagneetventiel geactiveerd, waarmee het verpakkingsproces is voltooid.

9. Veelvoorkomende storingen en probleemoplossing

1) **Problemen met vacuüm (niet vacuüm of lage vacuümgraad) :**

- a) Controleer of de vacuümpomp in de juiste richting draait, overeenkomstig de pijl op de motor. Zo niet, pas dan onmiddellijk de fase aan.
- b) Zorg er bij een nieuwe machine voor dat de afdichtring van het vacuümdeksel goed is uitgelijnd met het oppervlak van de kamer. Oefen lichte druk uit op het deksel om een volledige afdichting te garanderen.
- c) Controleer of de microscharnelaar van een vacuümverpakkingsmachine met één kamer goed contact maakt of of de eindscharnelaar van een machine met twee kamers in de juiste positie staat. Pas de microscharnelaar of eindscharnelaar indien nodig aan.
- d) Controleer of de ontluchtingsklep goed afsluit. Als de klep of solenoïde verouderd, vuil of niet goed uitgelijnd is, kan er lekkage ontstaan. Repareer of vervang indien nodig de defecte onderdelen.
- e) Controleer alle onderdelen van het circuit op lekkages en losse verbindingen.

2) **Slechte kwaliteit van de hitteafdichting :**

- a) Zorg ervoor dat de opening van de verpakkingszak schoon is en dat er geen vuil op de lasplek zit.
- b) Controleer of het nikkel-chroom verwarmingselement goed functioneert en controleer op kortsluitingen en onderbrekingen.

3) **Storingen op het moederbord :**

- a) Houd het moederbordcircuit schoon en droog, vrij van metaalresten, om kortsluitingen of programmafouten te voorkomen.
- b) Zorg ervoor dat de aansluitingen van de schakelaarbasis goed vastzitten en vervang beschadigde toetsen die vacuüm- of afdichtingsacties kunnen verhinderen.
- c) Als er slagen ontbreken op het display of als de actie-indicatoren ontbreken, controleer dan of er losse basisverbindingen zijn of dat het display gedeeltelijk beschadigd is.

10. Onderhoud

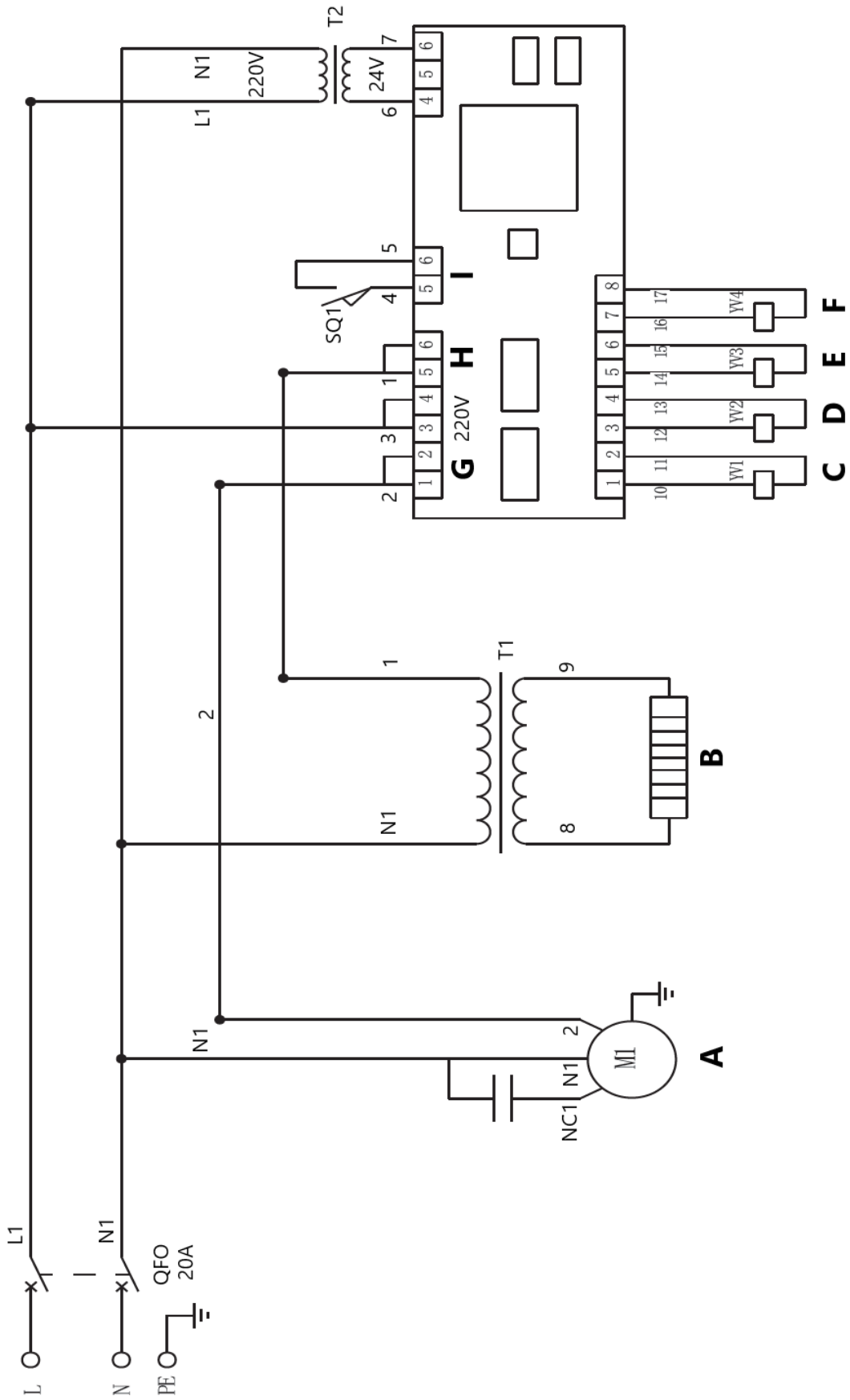
- 1) **Maak uzelf vertrouwd met de handleiding :** Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u de machine bedient en zorg dat u de afstel- en gebruiksmethoden begrijpt.
- 2) **Onderhoud van de vacuümpomp :** Volg de onderhoudsrichtlijnen voor de vacuümpomp, inclusief regelmatige olieerversing. Zorg ervoor dat de pomp in de juiste richting draait.
- 3) **Controle van het oliepeil :** Zorg ervoor dat het oliepeil van de vacuümpomp tussen de 1/2 en 3/4 van de oliepeilhoogte ligt. Controleer wekelijks het oliepeil en de oliekwaliteit. Als de olie vervuild, zwart, geëmulgeerd of dikker wordt, vervang deze dan onmiddellijk en reinig de pomp voordat u nieuwe olie bijvult.

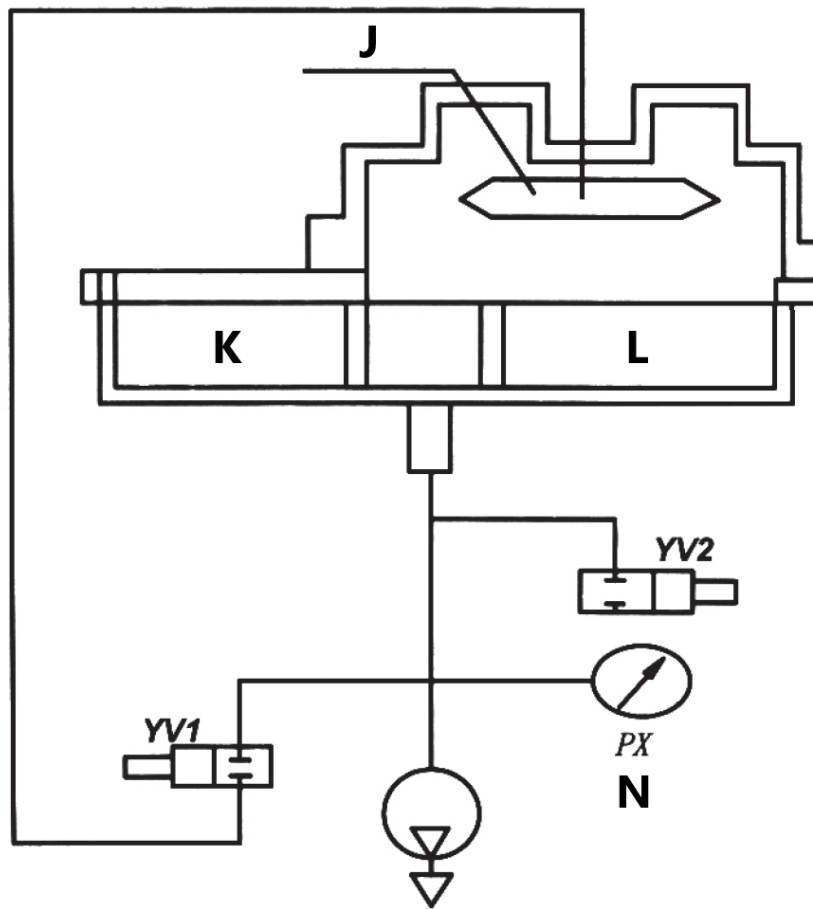
- 4) **Elektrische veiligheid** : Controleer of de aardingsdraad van het apparaat goed is aangesloten om de elektrische veiligheid te garanderen.
- 5) **Controle van het afdichtingsdoek** : Controleer regelmatig het afdichtingsdoek (polytetrafluorethyleen) op de hittelasondersteuning op vreemde voorwerpen. Zorg ervoor dat de doek glad is, zodat de afdichting behouden blijft.
- 6) **Storingen verhelpen** : Schakel bij een storing onmiddellijk de stroom uit. Druk indien nodig op de noodstopknop. Zodra de ontluchting is voltooid, tilt u het deksel op, schakelt u de machine uit en onderzoekt u de oorzaak van de storing voordat u met het oplossen van problemen begint.

11. Voorzorgsmaatregelen

- 1) **Draairichting vacuümpompmotor** : Zorg ervoor dat de vacuümpompmotor niet achteruit draait.
- 2) **Olie bijvullen vóór gebruik** : Open voor gebruik van de machine de tankdop en vul de tank bij met 46 hydraulische olie of 100 vacuümolie.
- 3) **Regelmatige oliecontroles** : Zorg ervoor dat het oliepeil altijd boven 1/4 en onder 3/4 van de oliepeelhoogte ligt.
- 4) **Olieverontreiniging** : vervang de olie als er water of onzuiverheden worden aangetroffen.
- 5) **Olie tijdens transport** : Laat de olie aftappen voordat u de machine transporteert.
- 6) **Vervanging van het uitlaatfilter** : Vervang het uitlaatfilter elke zes maanden.
- 7) **Externe luchtbron druk** : Zorg ervoor dat de externe luchtbron druk niet hoger is dan 0,2 MPa tijdens het opladen.
- 8) **Noodstop** : Met de noodstopchakelaar wordt de lucht automatisch afgevoerd en de vacuümpomp gestopt.
- 9) **Verboden materialen** : Gebruik de machine niet om ontvlambare of explosieve materialen te verpakken.

12. Schematisch diagram





- A - Vacuüm verpakken
- B - Verwarming
- C - Pomp
- D - Vant
- E - Opblazen
- F - Zegel
- G - Pomp
- H - Warmte
- I - Begin
- J - Airbag
- K - Een kamer
- L - B-kamer
- N - Vacuümmeter



Denne bruksanvisningen er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Det er gjort rimelige anstrengelser for å gi en nøyaktig oversettelse, men ingen automatisk oversettelse er perfekt, og det er heller ikke meningen at den skal erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle bruksanvisningen er den engelske versjonen. Eventuelle uoverensstemmelser eller forskjeller i oversettelsen er ikke bindende og har ingen juridisk virkning med hensyn til overholdelse eller håndhevelse. Hvis det oppstår spørsmål knyttet til nøyaktigheten av informasjonen i brukerhåndboken, henvises det til den engelske versjonen av innholdet, som er den offisielle versjonen.

1. Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi
Produktnavn	Vakuumpakker
Modell	MSW-IVPM-9850
Nominell spenning [V~] / frekvens [Hz]	230 / 50
Nominell motoreffekt [W]	900
Nominell tetningseffekt [W]	800
Forseglingstid [sek]	0-9.9
Forseglingslinjebredde [mm]	400
Kammerdimensjoner [mm]	440 x 420 x 100
Maksimal posebredde [cm]	40
Vakuumtid [sek]	0-99
Vakuumgrad [bar]	1
Dimensjoner (bredde x dybde x høyde) [cm]	54x40x95
Vekt [kg]	68.5

Kjennetegn

Minimum absolutt trykk i vakuumkanmeret <1kPa

2. Oversikt

Dette produktet er en avansert vakuumpakkemaskin designet for å automatisk forsegle emballasjeposer umiddelbart etter støvsuging. Den oppnår et høyt nivå av vakuum inne i posen, og etterlater minimalt med gjenværende luft. Denne prosessen hemmer veksten av bakterier og andre mikroorganismer, og forhindrer oksidasjon, mugg og ødeleggelse av gjenstandene. I tillegg, for noen myke produkter, reduseres emballasjevolumet etter støvsuging, noe som gjør transport og lagring mer effektiv.

3. Omfang av bruk

Denne serien med vakuumpakkemaskiner bruker komposittfilmposer for å varmeforsegle en rekke produkter, inkludert faste stoffer, pulver, pastaer og væsker. Dette kan være mat, lokale spesialiteter, akvatiske produkter, kjemiske råvarer, maskinvare og elektroniske komponenter. Vakuumballasjen hjelper til med å forhindre ødeleggelse forårsaket av lipidoksidasjon og vekst av aerobe bakterier. Det bevarer kvaliteten, smaken og fargen på produktene, forlenger holdbarheten og gjør dem enklere å transportere og eksportere.

Dette produktet er utenfor rammen av REGULERING (EU) 2017/745 for medisinsk utstyr. Den er ikke utformet som et medisinsk utstyr.

4. Funksjoner

- **Enkeltkammerdesign** : Enkeltkammeret har et gjennomsiktig plexiglassdeksel, slik at brukerne enkelt kan observere pakkeprosessen.
- **Dobbeltkammerdesign** : Dobbeltkammermaskinen opererer med to kamre som fungerer vekselvis, og forbinder forseglings- og klargjøringsprosessene. Dette forbedrer emballasjeeffektiviteten betydelig.
- **Holdbare materialer** : De øvre og nedre kamrene er laget av rustfritt stål, noe som sikrer en slitesterk, hygienisk og korrosjonsbestandig struktur som oppfyller mattrykksstandarder.
- **Flere funksjoner** : Maskinen utfører støvsuging, forsegling og utskrift i en enkelt operasjon. Den kommer med justerbare innstillinger for vakuumnivå, varmeforseglingsstemperatur og forseglingstid, slik at brukerne kan optimalisere prosessen for ulike materialer og emballasjebehov.
- **Utskriftsevne** : Maskinen kan utstyres med en utskriftsenhet som muliggjør tydelig merking av produktets holdbarhet, produksjonsdato og serienummer direkte på forseglingslinjen. Dette er i samsvar med nasjonale forskrifter for matmerking.
- **Pålitelig og effektiv** : Med avansert design og komplett funksjonalitet tilbyr denne vakuumpakkemaskinen stabil ytelse, sterk forsegling og brede bruksmuligheter. Den er enkel å bruke, vedlikeholde og gir betydelige økonomiske fordeler.

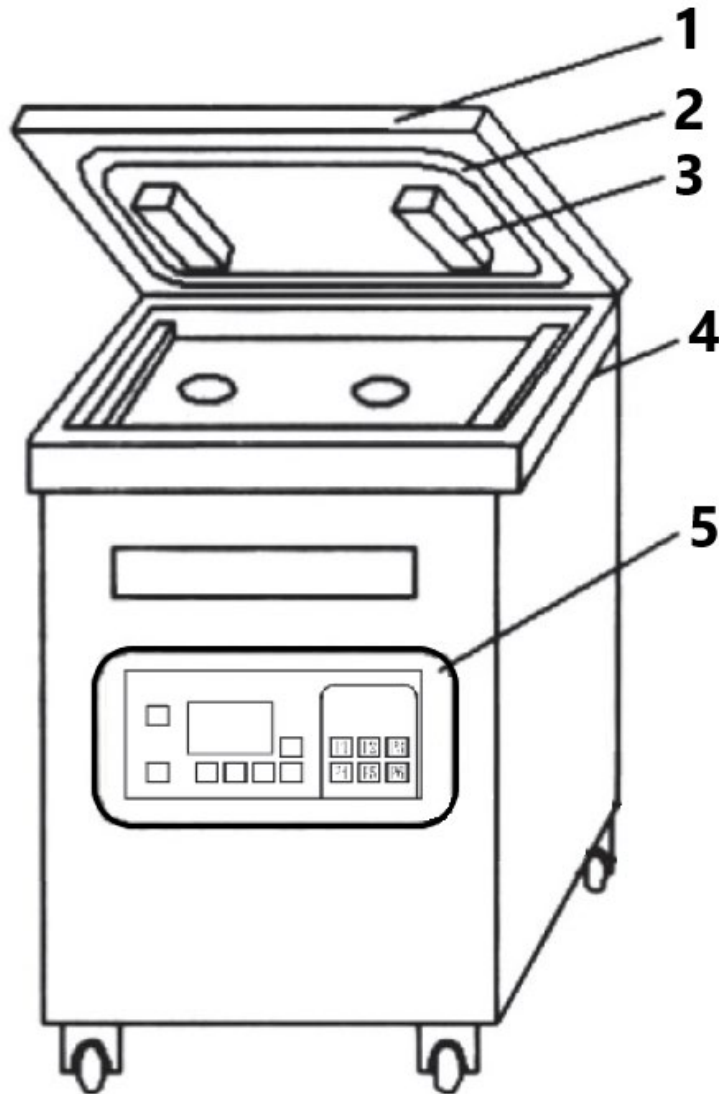
5. Struktur og prinsipp

Vakuumpakkemaskinen består av fem hovedkomponenter: vakuumdekselet, vakuumkammeret, maskinkroppen, elektriske komponenter og vakuumsystemet.

Inne i vakuumdekselet er det et varmesystem som bruker en nikkel-kromstrimmel som varmeelement, som er montert på varmeforseglingsbraketten. Varmeelementet er fullstendig isolert fra vakuumkammeret. Varmeforseglingsbraketten er plassert nær en kollisjonspute.

Før varmeforseglingsprosessen starter, er kollisjonsputen i lavvakuumtilstand. Når varmeforseglingen starter, får trykkforskjellen kollisjonsputen til å utvide seg, noe som presser jernhodet (nikkel-kromstrimmel) nedover for å påføre varme for forsegling. Både oppvarmingstemperaturen og oppvarmingstiden kan justeres for å passe ulike emballasjekrav.

Vakuumkammeret er også utstyrt med en varmepressforseglingsenhet som fungerer sammen med varmeforseglingsbraketten for å fullføre pakkeprosessen.



- 1 - Plexiglass deksel
- 2 - Tetningsring
- 3 - Trykking Strip
- 4 - Vakuumkammer
- 5 - Styrepanel

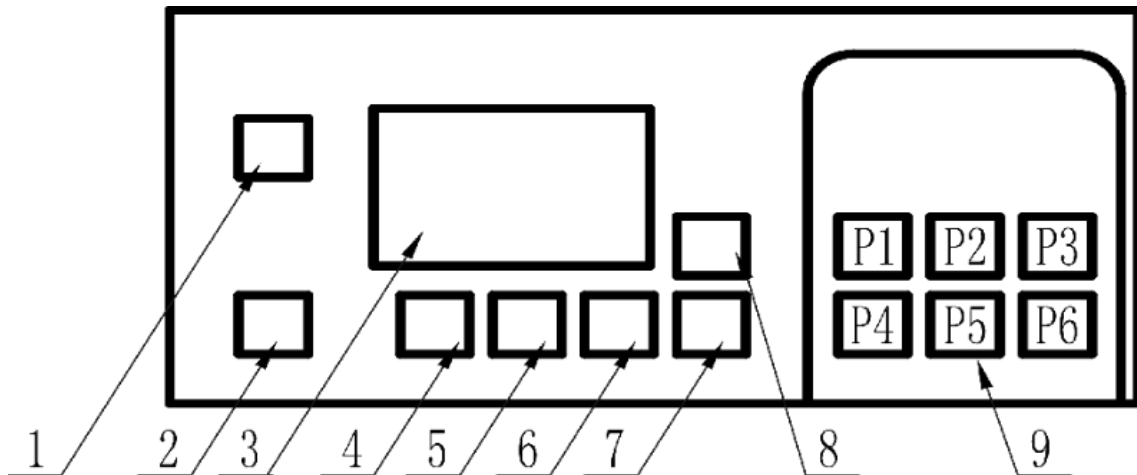
Vakuumsystem

Vakuumpakkemaskinens vakuumsystem består av to hovedkomponenter: vakuummagnetventilen (YV1) og ventilasjonsmagnetventilen (YV2).

For den oppblåsbare vakuumpakkemaskinen inkluderer vakuumsystemet tre magnetventiler: vakuummagnetventilen (YV1), magnetventilen for påfylling av kollisjonsputen (YV2) og utluftingsmagnetventilen (YV3).

Når vakuumpumpen aktiveres, begynner den å trekke ut luft fra vakuumkammeret. Når det innstilte vakuumnivået er nådd, stopper vakuumpumpen, og kontrollsystemet går videre til neste trinn i prosessen. Denne maskinen bruker en ett-trinns roterende vingevakuumpumpe for luftavsug.

6. Paneldrift instruksjoner



- 1 - **Bryter** : Slår på maskinen og starter driften.
- 2 - **Nødstopp** : Trykk for å stoppe maskinen umiddelbart og gå inn i standby-modus.
- 3 - **LCD-skjerm** : Viser vakuumgraden, sammen med innstillinger for "vakuumtid", "oppblåsningstid", "forseglingstid" og "avkjølingstid."
- 4 - **Forrige side** : Ruller opp gjennom alternativene "vakuumtid", "oppblåsningstid", "forseglingstid" og "avkjølingstid."
- 5 - **Neste side** : Ruller ned gjennom alternativene "vakuumtid", "oppblåsningstid", "forseglingstid" og "avkjølingstid."
- 6 - **Øk** : Øker den valgte tidsinnstillingen.
- 7 - **Reduser** : Reduserer den valgte tidsinnstillingen.
- 8 - **Sett** : Trykk for å justere "vakuumtid", "oppblåsningstid", "forseglingstid" og "avkjølingstid."
- 9 - **P1~P6** : Lar deg lagre og velge opptil 6 minneforhåndsinnstillinger for forskjellige "vakuumtid", "oppblåsningstid", "forseglingstid" og "kjøletid".

Tekniske indikatorer

- 1) **Pumpetidsområde** : 0–99 sekunder, feil:
- 2) **Tidsområde for varmeforsegling** : 0–9,9 sekunder, feil:
- 3) **Avkjølingstid** : Justerbar

Bruksanvisning

- 1) **Innstilling av vakuumtid** :
Når maskinen er slått på, lyser LCD-skjermen, noe som indikerer standby-modus. Trykk på **Sett**- knappen én gang for å gå inn i vakuumtidsinnstillingen. Bruk **Øk**- eller **Reduser** -knappene for å justere tiden.
- 2) **Innstilling for inflasjonstid** :
Trykk på **Neste side**- knappen én gang for å gå til innstillingen for oppblåsningstid. Bruk **Øk**- eller **Reduser** -knappene for å justere tiden.
- 3) **Innstilling av forseglingstid** :
Trykk på **Neste side**- knappen igjen for å få tilgang til innstillingen for forseglingstid. Bruk **Øk**- eller **Reduser** -knappene for å justere tiden.

4) Innstilling av kjøletid :

Trykk på **Neste side**- knappen en gang til for å stille inn kjøletiden. Bruk **Øk**- eller **Reduser** - knappene for å justere etter behov.

5) Arbeidsprosess

I standby-modus, når maskindekselet er lukket, starter programmet automatisk:

- a) **Pumping** : LCD-skjermen viser vakuumgraden, fra 0 MPa til -0,1 MPa, og vakuumtiden. Når vakuumtiden er fullført, går prosessen videre til neste trinn.
- b) **Varmeforsegling** : LCD-skjermen viser varmfeforseglingstiden. Når forseglingstiden er over, går den til avkjølingsstadiet.
- c) **Avkjøling** : LCD-skjermen viser kjøletiden. Etter at kjøletiden er over, går den til ventilasjonsstadiet.
- d) **Utlufting** : Når utluftingen er fullført, åpnes dekselet automatisk.
- e) **For oppblåsbare vakuummaskiner** :
Det er et ekstra trinn mellom pumping og varmfeforsegling. Etter pumping føres nitrogen eller annen gass inn i emballasjeposen. Når oppblåsingstiden er fullført, fortsetter den til varmfeforseglingstrinnet.

6) Nødstopp bruk

Hvis det oppstår en unormal situasjon under drift, eller hvis prosessen må stoppes tidlig, trykk på **nødstoppknappen** . Denne handlingen stopper prosessen og setter maskinen tilbake til standby-modus.

7) Ytterligere instruksjoner

- a) Maskinen vil automatisk slå seg av hvis den forblir inaktiv i mer enn 5 minutter.
- b) Etter 20 sekunder med tømning, hvis dekselet ikke er åpnet, vil tømmeprosessen lukkes automatisk.
- c) For å fjerne trykket, hold inne **Set**- tasten og **P1** -tasten i 5 sekunder.
- d) For å bytte mellom kinesisk og engelsk, hold nede **Set**- tasten og **P3** -tasten i 10 sekunder.
- e) Data lagres automatisk innen 2 sekunder når du bruker minnemode (P1–P6).

7. Inspeksjon og justering

1) Innledende inspeksjon

Etter utpakking, bruk pakkelisten for å sikre at alt tilbehør er inkludert og kontroller at ingen skruer på maskinen er løse. For enkeltkammer vakuummaskiner, sjekk at plexiglassdekselet beveger seg jevnt opp og ned. For dobbeltkammer (flate) vakuummaskiner, sjekk om vakuumdekselet beveger seg fritt fra venstre til høyre.

2) Smøring

Påfør en passende mengde smørelje på alle bevegelige deler, oljehull og dyser. Følg vakuumpumpens instruksjoner for å tilsette riktig mengde vakuumlje til pumpen. Fyll oljen til 3/4 av høyden på vakuumljevinduet gjennom oljepåfyllingsporten. Under drift, sørg for at oljenivået ikke synker under 1/4 av vindushøyden, og det maksimale oljenivået bør ikke overstige 3/4 av vindushøyden.

3) Innstilling

a) Vakuumgradjustering

Juster vakuumgraden i henhold til kravene til emballasjemateriale. Velg optimal pumpetid for å oppnå ønsket vakuumnivå. Jo lengre pumpetid, jo høyere vakuumgrad.

b) Justering av varmeforseglingstid

Still inn varmeforseglingstiden (0–9,9 sekunder) på panelet i henhold til materialet i emballasjeposene og varene som skal forsegles. Start med en lavere varmeforseglingstid og øk den gradvis til ønsket forseglingsutseende og styrke er oppnådd.

8. Driftsprosess

1) Slå på strømmen

Slå på maskinen ved å slå på strømbryteren. Still inn følgende parametere i henhold til dine emballasjebehov:

- Pumpetid
- Varmeforseglingstid
- Avkjølingstid
- Inflasjonstid (hvis aktuelt)

2) Forbered varene for pakking

Plasser varene i emballasjeposen (for eksempel en komposittpose av plast eller komposittpose av aluminiumsfolie). Sett posen inn i et av vakuumkanrene. Løft trykklisen, og plasser posens munning forsiktig jevnt på den nedre varmeforseglingsrammen. Senk trykklisen for å feste posen på plass.

3) Start vakuumprosessen

Trykk ned vakuumdekselet. Når vakuumpumpen starter, vil dekselet automatisk forsegles av vakuumkraften. Vakuumtiden kan justeres i henhold til emballasjekravene.

4) Forseglingsprosess

Når den innstilte vakuumtiden er nådd (når ønsket vakuumgrad), vil pumpingen stoppe, og magnetventilen kobles inn for å starte forseglingsprosessen. Juster forseglingstiden og temperaturen basert på materialspesifikasjonene til emballasjeposen som brukes.

5) Avkjøling og utlufting

Når den innstilte varmeforseglingstiden er fullført, starter kjøleprosessen. Etter avkjøling vil ventilasjonsmagnetventilen koble seg inn, slik at luft kommer inn i vakuumkanret, og vakuumdekselet løftes automatisk. På dette tidspunktet er vakuumpakningsprosessen fullført, og maskinen er klar for neste pakkesyklus.

6) For oppblåsbare vakuumpakkemaskiner

Hvis du bruker en oppblåsbar vakuumpakkemaskin, etter at luften i vakuumkanret er pumpet ut, føres den nødvendige gassen (vanligvis nitrogen) inn i emballasjeposen. Deretter starter varmeforseglingsprosessen. Etter forseglingen trekkes eventuell gjenværende gass i vakuumkanret ut. Til slutt aktiveres ventilasjonsmagnetventilen, og fullfører pakkeprosessen.

9. Vanlige feil og feilsøking

- 1) **Vakuump problemer (vil ikke støvsuge eller lav vakuumgrad) :**
 - a) Kontroller om vakuumpumpen roterer i riktig retning, samsvarer med motorens pil. Hvis ikke, juster fasen umiddelbart.
 - b) For en ny maskin, sørg for at vakuumdekselets tetningsring er riktig på linje med kammerets overflate. Legg lett trykk på dekselet for å sikre fullstendig forsegling.
 - c) Sjekk om mikrobryteren til en vakuumpakkemaskin med ett kammer har god kontakt eller om endebryteren til en dobbeltkammermaskin er på plass. Juster mikrobryteren eller grensebryteren etter behov.
 - d) Inspiser ventilasjonsventilen for tett lukking. Hvis ventilen eller solenoiden er gammel, skitten eller feiljustert, kan det forårsake lekkasje. Reparer eller bytt ut de defekte delene om nødvendig.
 - e) Undersøk alle deler av kretsen for lekkasjer eller løse forbindelser.
- 2) **Dårlig varmeforseglingskvalitet :**
 - a) Sørg for at åpningen av emballasjeposen er ren, uten smuss ved forseglingspunktet.
 - b) Sjekk om nikkel-krom varmeelementet fungerer som det skal, og inspiser for kortslutninger eller åpne kretser.
- 3) **Hovedkortfeil :**
 - a) Hold hovedkretsen ren og tørr, fri for metallrester for å forhindre kortslutning eller programfeil.
 - b) Sørg for at bryterbaseforbindelsene er sikre, og bytt ut skadede nøkler som kan forhindre vakuump eller forseglingshandlinger.
 - c) Hvis displayet viser manglende slag eller handlingsindikatorer er fraværende, sjekk for løse baseforbindelser eller en delvis skadet skjerm.

10. Vedlikehold

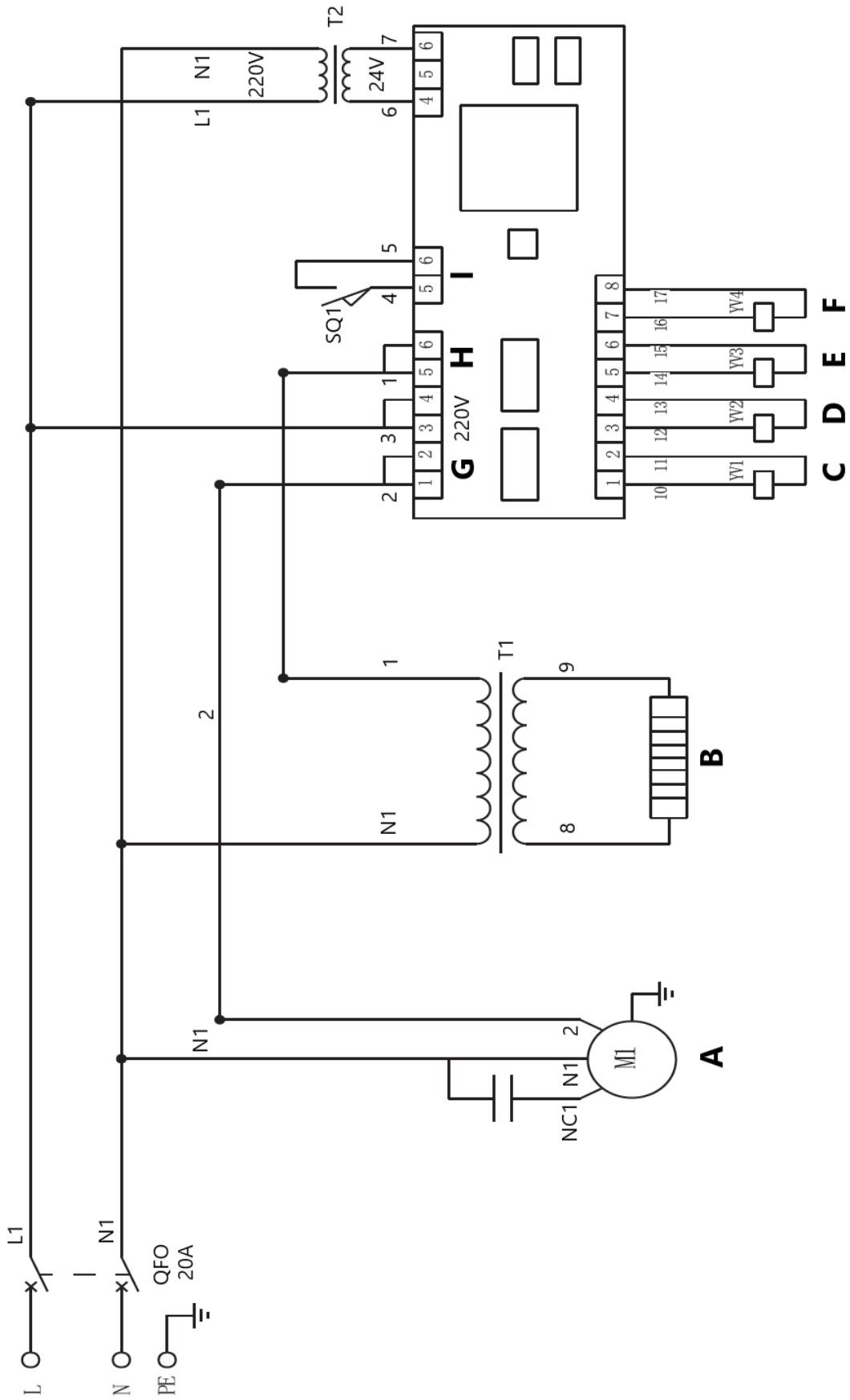
- 1) **Gjør deg kjent med håndboken :** Les bruksanvisningen grundig før du bruker maskinen, og forstå justering og bruksmetodene.
- 2) **Vakuumpumpevedlikehold :** Følg vakuumpumpens retningslinjer for vedlikehold, inkludert regelmessige oljeskift. Sørg for at pumpen går i riktig retning.
- 3) **Oljenivåovervåking :** Sørg for at vakuumpumpens oljenivå er mellom 1/2 og 3/4 av oljevinduets høyde. Sjekk oljenivåer og kvalitet ukentlig. Hvis oljen blir forurenset, svertet, emulgert eller fortykket, skift den ut umiddelbart og rengjør pumpen før du fyller på ny olje.
- 4) **Elektrisk sikkerhet :** Kontroller at maskinens jordingsledning er riktig tilkoblet for å sikre elektrisk sikkerhet.
- 5) **Kontroll av forseglingsduk :** Inspiser regelmessig forseglingsfargestoffet (polytetrafluoretylen) på varmeforseglingsstøtten for fremmedlegemer. Sørg for at kluten er glatt for å opprettholde tetningsstyrken.
- 6) **Håndtering av feil :** Slå av strømmen umiddelbart ved feil. Trykk om nødvendig på nødstopknappen. Når ventilasjonen er fullført, løft dekselet, slå av maskinen og inspiser for årsaken til feilen før feilsøking.

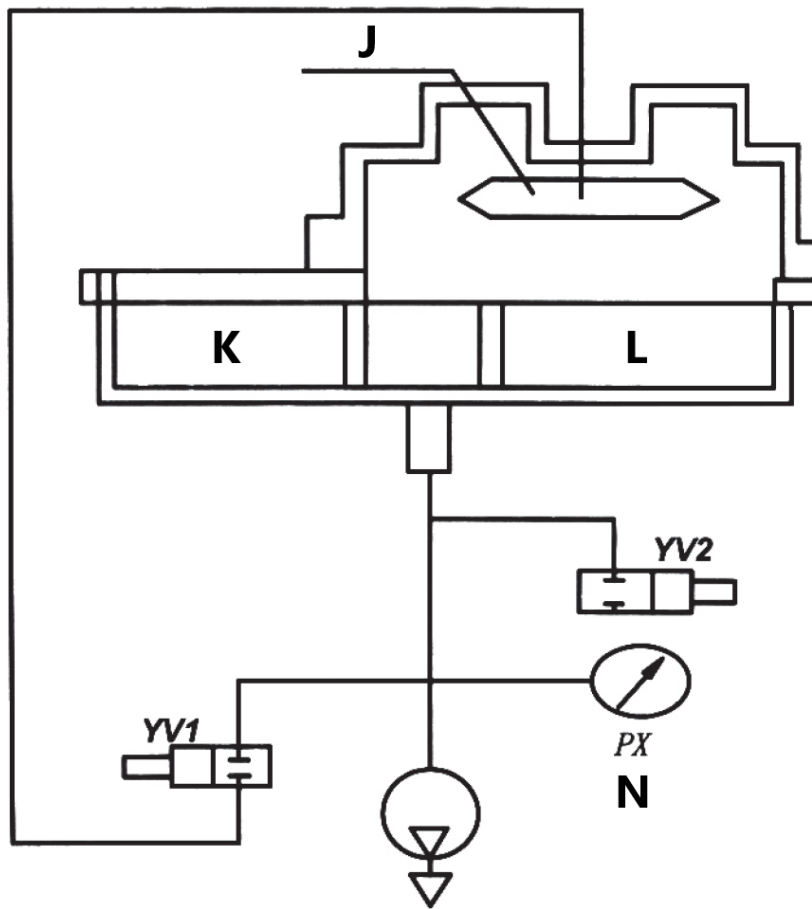
11. Advarsler

- 1) **Vakuumpumpemotorretning :** Sørg for at vakuumpumpemotoren ikke går i revers.

- 2) **Oljefylling før bruk** : Før du bruker maskinen, åpne tanklokket og fyll på med 46 hydraulikkolje eller 100 vakuurolje.
- 3) **Regelmessige oljekontroller** : Sørg for at oljenivået alltid er over 1/4 og under 3/4 av oljevinduets høyde.
- 4) **Oljeforurensning** : Skift ut olje hvis det oppdages vann eller urenheter.
- 5) **Olje under transport** : Tapp ut oljen før du transporterer maskinen.
- 6) **Utskifting av eksosfilter** : Bytt ut eksosfilteret hver sjette måned.
- 7) **Ekstern luftkildetrykk** : Sørg for at det eksterne luftkildetrykket ikke overstiger 0,2 MPa under lading.
- 8) **Nødstop** : Nødstopbryteren slipper ut luft og stopper vakuumpumpen automatisk.
- 9) **Forbudte materialer** : Ikke bruk maskinen til å pakke brennbare eller eksplosive materialer.

12. Skjematisk diagram





- A - Vakuumpakking
- B - Oppvarming
- C - Pumpe
- D - Vant
- E - Pumpe
- F - Forsegle
- G - Pumpe
- H - Varme
- I - Start
- J - Airbag
- K - Et kammer
- L - B kammer
- N - Vakuummåler



För din bekvämlighet har denna bruksanvisning översatts med hjälp av maskinöversättning. Rimliga ansträngningar har gjorts för att tillhandahålla en korrekt översättning, men ingen automatiserad översättning är perfekt och är inte heller avsedd att ersätta mänskliga översättare. Den officiella bruksanvisningen är den engelska versionen. Eventuella avvikelser eller skillnader som kan ha uppstått i översättningen är inte bindande och har ingen rättslig verkan för efterlevnads- eller verkställighetsändamål. Om det uppstår frågor om huruvida informationen i användarhandboken är korrekt, hänvisar vi till den engelska versionen av innehållet, som är den officiella versionen.

1. Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde
Produktnamn	Vakuummaskin
Modell	MSW-IVPM-9850
Nominell spänning [V~] / frekvens [Hz]	230 / 50
Nominell motoreffekt [W]	900
Nominell tätningseffekt [W]	800
Förseglingstid [sek]	0-9.9
Tätninglinjebredd [mm]	400
Kammarmått [mm]	440 x 420 x 100
Maximal påsbredd [cm]	40
Vakuumtid [sek]	0-99
Vakuumgrad [bar]	1
Mått (bredd x djup x höjd) [cm]	54x40x95
Vikt [kg]	68,5

Egenskaper

Minsta absoluta tryck i vakuumkanmaren <1kPa

2. Översikt

Denna produkt är en avancerad vakuumförpackningsmaskin designad för att automatiskt försegla förpackningspåsar direkt efter dammsugning. Den uppnår en hög nivå av vakuum inuti påsen och lämnar minimalt med kvarvarande luft. Denna process hämmar tillväxten av bakterier och andra mikroorganismer, förhindrar oxidation, mögel och förstörelse av föremålen. För vissa mjuka produkter minskar dessutom förpackningsvolymen efter dammsugning, vilket gör transport och lagring mer effektiv.

3. Omfattning av användning

Denna serie av vakuumförpackningsmaskiner använder kompositfilmspåsar för att värmeförsegla en mängd olika produkter, inklusive fasta ämnen, pulver, pastor och vätskor. Dessa kan vara mat, lokala specialiteter, vattenlevande produkter, kemiska råvaror, hårdvara och elektroniska komponenter. Vakuumförpackningen hjälper till att förhindra förstörelse orsakad av lipidoxidation och tillväxt av aeroba bakterier. Det bevarar produkternas kvalitet, smak och färg, förlänger deras hållbarhet och gör dem lättare att transportera och exportera.

Denna produkt ligger utanför räckvidden av FÖRORDNING (EU) 2017/745 för medicinsk utrustning. Den har inte utformats som en medicinsk utrustning.

4. Drag

- **Enkammardesign** : Enkelkammaren har ett transparent plexiglashölje, vilket gör att användarna enkelt kan observera förpackningsprocessen.
- **Dubbelkammardesign** : Dubbelkammarmaskinen arbetar med två kammare som arbetar växelvis och förbinder förseglings- och förberedelseprocesserna. Detta förbättrar förpackningseffektiviteten avsevärt.
- **Hållbara material** : De övre och nedre kamrarna är gjorda av rostfritt stål, vilket säkerställer en hållbar, hygienisk och korrosionsbeständig struktur som uppfyller livsmedelssäkerhetsstandarder.
- **Flera funktioner** : Maskinen utför dammsugning, försegling och utskrift i en enda operation. Den levereras med justerbara inställningar för vakuumnivå, värmeförseglingstemperatur och förseglingstid, vilket gör att användare kan optimera processen för olika material och förpackningsbehov.
- **Utskriftskapacitet** : Maskinen kan utrustas med en utskriftsenhet som möjliggör tydlig märkning av produktens hållbarhet, tillverkningsdatum och serienummer direkt på förseglingslinjen. Detta överensstämmer med nationella bestämmelser om livsmedelsmärkning.
- **Pålitlig och effektiv** : Med avancerad design och komplett funktionalitet erbjuder denna vakuumpförpackningsmaskin stabil prestanda, stark tätning och breda applikationsmöjligheter. Det är lätt att använda, underhålla och ger betydande ekonomiska fördelar.

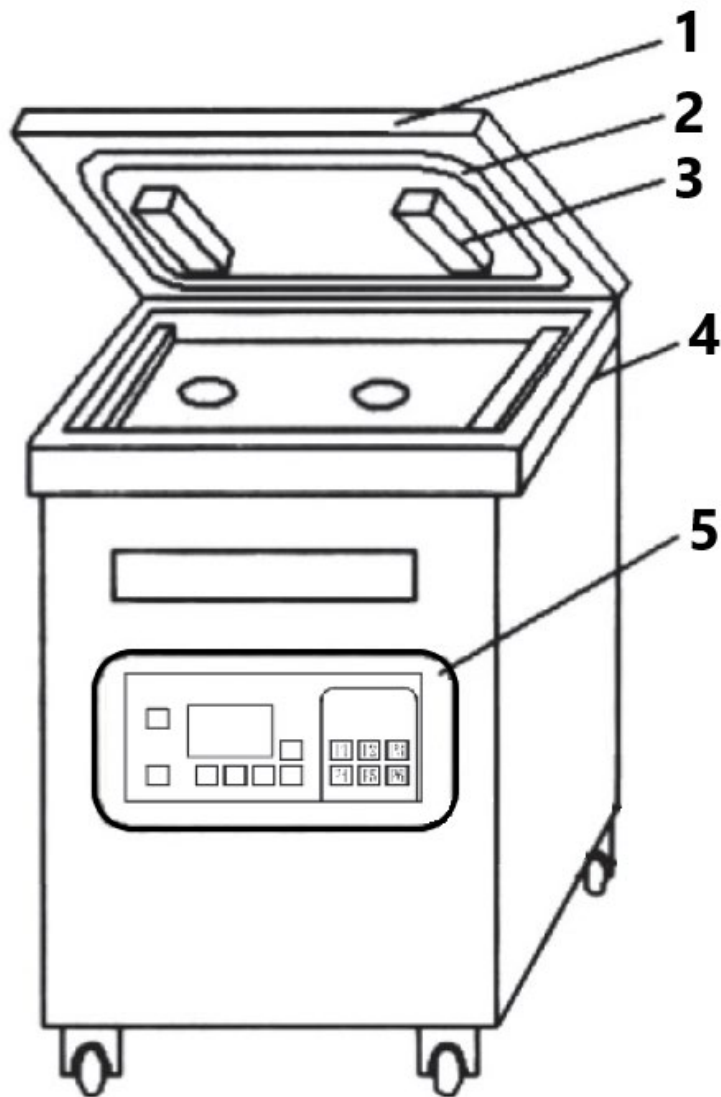
5. Struktur och princip

Vakuumpförpackningsmaskinen består av fem huvudkomponenter: vakuumlocket, vakuumkammaren, maskinkroppen, elektriska komponenter och vakuumsystemet.

Inuti vakuumlocket finns ett värmesystem som använder en nickel-kromremsa som värmeelement, som är monterad på värmeförseglingsfästet. Värmeelementet är helt isolerat från vakuumkammaren. Värmeförseglingsfästet är placerat nära en krockkudde.

Innan värmeförseglingsprocessen börjar är krockkudden i lågvakuumtillstånd. När värmeförseglingen startar gör tryckskillnaden att krockkudden expanderar, vilket pressar järnhuvudet (nickel-kromremsa) nedåt för att tillföra värme för tätning. Både uppvärmningstemperaturen och uppvärmningstiden är justerbara för att passa olika förpackningskrav.

Vakuumkammaren är också utrustad med en värmepressförseglingsanordning som fungerar tillsammans med värmeförseglingsfästet för att slutföra förpackningsprocessen.



- 1 - Plexiglas överdrag
- 2 - Tätningsring
- 3 - Tryckremsa
- 4 - Vakuumkammare
- 5 - Kontrollpanel

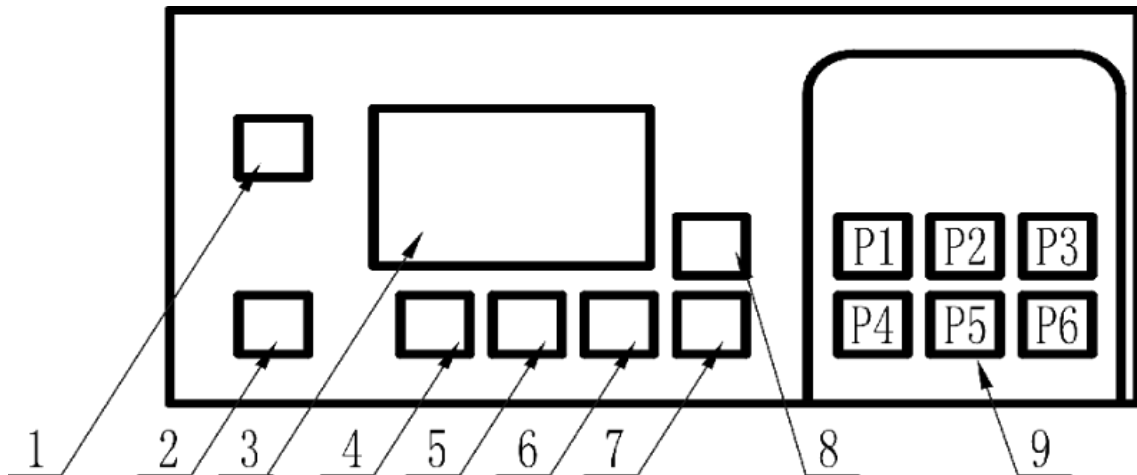
Vakuumsystem

Vakuumförpackningsmaskinens vakuumsystem består av två huvudkomponenter: vakuummagnetventilen (YV1) och avluftningsmagnetventilen (YV2).

För den uppblåsbara vakuumförpackningsmaskinen inkluderar vakuumsystemet tre magnetventiler: vakuummagnetventilen (YV1), magnetventilen för påfyllning av krockuddar (YV2) och avluftningsmagnetventilen (YV3).

När vakuumpumpen aktiveras börjar den suga ut luft från vakuumkammaren. När den inställda vakuumnivån har uppnåtts stannar vakuumpumpen och styrsystemet går vidare till nästa steg i processen. Denna maskin använder en enstegs roterande lamellvakuumpump för luftutsug.

6. Paneldrift instruktioner



- 1 - **Strömbrytare** : Slår på maskinen och startar driften.
- 2 - **Nödstop** : Tryck för att omedelbart stoppa maskinen och gå in i standbyläge.
- 3 - **LCD-skärm** : Visar vakuumgraden, tillsammans med inställningar för "vakuumtid", "uppblåsningstid", "förseglingstid" och "avkylningstid."
- 4 - **Föregående sida** : Rulla upp genom alternativen "vakuumtid", "uppblåsningstid", "förseglingstid" och "kylningstid."
- 5 - **Nästa sida** : Rulla ned genom alternativen "vakuumtid", "uppblåsningstid", "förseglingstid" och "kylningstid."
- 6 - **Öka** : Ökar den valda tidsinställningen.
- 7 - **Minska** : Minskar den valda tidsinställningen.
- 8 - **Ställ in** : Tryck för att justera "vakuumtid", "uppblåsningstid", "förseglingstid" och "avkylningstid."
- 9 - **P1~P6** : Låter dig spara och välja upp till 6 minnesförinställningar för olika inställningar för "vakuumtid", "uppblåsningstid", "förseglingstid" och "kyltid".

Tekniska indikatorer

- 1) **Pumpningstidsintervall** : 0–99 sekunder, fel:
- 2) **Tidsintervall för värmeförsegling** : 0–9,9 sekunder, fel:
- 3) **Kyltid** : Justerbar

Bruksanvisning

- 1) **Vakuumtidsinställning** :
När maskinen slås på tänds LCD-skärmen, vilket indikerar vänteläge. Tryck på knappen **Set** en gång för att gå in i vakuumtidsinställningen. Använd knapparna **Öka** eller **Minska** för att justera tiden.
- 2) **Inställning av inflationstid** :
Tryck på knappen **Nästa sida** en gång för att gå till inställningen för uppblåsningstid. Använd knapparna **Öka** eller **Minska** för att justera tiden.
- 3) **Inställning av tätningstid** :
Tryck på knappen **Nästa sida** igen för att komma åt inställningen av förseglingstid. Använd knapparna **Öka** eller **Minska** för att justera tiden.

4) **Inställning av kyltid :**

Tryck på knappen **Nästa sida** en gång till för att ställa in kylningstiden. Använd knapparna **Öka** eller **Minska** för att justera efter behov.

5) **Arbetsprocess**

I standby-läge, när maskinluckan är stängd, startar programmet automatiskt:

- a) **Pumpning** : LCD-skärmen visar vakuumgraden, från 0 MPa till -0,1 MPa, och vakuumtiden. När vakuumtiden är klar går processen vidare till nästa steg.
- b) **Värmeförsegling** : LCD-skärmen visar värmeförseglingstiden. När förseglingstiden är slut, går den till avkylningsstadiet.
- c) **Kyla** : LCD-skärmen visar kylningstiden. Efter att kylningstiden är slut, går den till avluftningsstadiet.
- d) **Ventilation** : När ventileringen är klar öppnas locket automatiskt.
- e) **För uppblåsbara vakuummaskiner** :
Det finns ytterligare ett steg mellan pumpning och värmeförsegling. Efter pumpning förs kväve eller annan gas in i förpackningspåsen. När uppblåsningstiden är klar fortsätter den till värmeförseglingsstadiet.

6) **Nödstopp för användning**

Om någon onormal situation uppstår under drift, eller om processen måste stoppas tidigt, tryck på **nödstoppsknappen** . Denna åtgärd stoppar processen och återställer maskinen till standbyläge.

7) **Ytterligare instruktioner**

- a) Maskinen stängs av automatiskt om den förblir inaktiv i mer än 5 minuter.
- b) Efter 20 sekunders tömning, om locket inte har öppnats, stängs tömningsprocessen automatiskt.
- c) För att rensa trycket, håll ned **Set-** tangenten och **P1-** tangenten i 5 sekunder.
- d) För att växla mellan kinesiska och engelska håller du ned **Set-** tangenten och **P3-** tangenten i 10 sekunder.
- e) Data sparas automatiskt inom 2 sekunder när du använder minnesläge (P1–P6).

7. **Besiktning och justering**

1) **Första besiktning**

Efter upppackning, använd packlistan för att säkerställa att alla tillbehör ingår och kontrollera att inga skruvar på maskinen är lösa. För enkammardammsugare, kontrollera att plexiglaslocket rör sig mjukt upp och ner. För dubbelkammar (platta) vakuummaskiner, kontrollera om vakuumlocket rör sig fritt från vänster till höger.

2) **Smörjning**

Applicera en lämplig mängd smörjolja på alla rörliga delar, oljehål och munstycken. Följ vakuumpumpens instruktioner för att tillsätta korrekt mängd vakuumolja till pumpen. Fyll på oljan till 3/4 av vakuumoljefönstrets höjd genom oljepåfyllningsöppningen. Under drift, se till att oljenivån inte sjunker under 1/4 av fönsterhöjden, och den maximala oljenivån bör inte överstiga 3/4 av fönsterhöjden.

3) Justering

a) Vakuumgradjustering

Justera vakuumgraden enligt kraven på förpackningsmaterial. Välj den optimala pumptiden för att uppnå önskad vakuumnivå. Ju längre pumptid, desto högre vakuumgrad.

b) Justering av värmeförseglingstiden

Ställ in värmeförseglingstiden (0–9,9 sekunder) på panelen enligt materialet i förpackningspåsar och de föremål som förseglas. Börja med en lägre värmeförseglingstid och öka den gradvis tills önskat förseglingsutseende och styrka uppnås.

8. Driftprocess

1) Slå på strömmen

Slå på maskinen genom att slå på strömbrytaren. Ställ in följande parametrar enligt dina förpackningsbehov:

- Pumpningstid
- Värmeförseglingstid
- Kyltid
- Inflationstid (om tillämpligt)

2) Förbered föremålen för förpackning

Lägg föremålen i förpackningspåsen (som en kompositpåse av plast eller kompositpåse av aluminiumfolie). Sätt in påsen i en av vakuumkanrarna. Lyft tryckremsan och placera försiktigt påsens mynning jämnt på den nedre värmeförseglingsramen. Sänk trycklisten för att säkra påsen på plats.

3) Starta vakuumprocessen

Tryck ned vakuumlocket. När vakuumpumpen startar förseglas locket automatiskt av vakuumkraften. Vakuumtiden kan justeras enligt förpackningskraven.

4) Förseglingsprocess

När den inställda vakuumtiden har uppnåtts (den önskade vakuumgraden uppnås) kommer pumpningen att stoppa och magnetventilen kopplas in för att starta tättningsprocessen. Justera förseglingstiden och temperaturen baserat på materialspecifikationerna för den förpackningspåse som används.

5) Kylning och avluftning

När den inställda värmeförseglingstiden har slutförts börjar kylningsprocessen. Efter kylning kommer avluftningsmagnetventilen att kopplas in, så att luft kommer in i vakuumkanraren, och vakuumlocket lyfts automatiskt. Vid denna tidpunkt är vakuumförpackningsprocessen avslutad och maskinen är redo för nästa förpackningscykel.

6) För uppblåsbara vakuumförpackningsmaskiner

Om du använder en uppblåsbar vakuumförpackningsmaskin, efter att luften i vakuumkanraren har pumpats ut, införs den nödvändiga gasen (vanligtvis kväve) i förpackningspåsen. Därefter börjar värmeförseglingsprocessen. Efter förseglingen extraheras eventuell kvarvarande gas i vakuumkanraren. Slutligen aktiveras avluftningsmagnetventilen, vilket slutför förpackningsprocessen.

9. Vanliga fel och felsökning

- 1) **Vakuumproblem (dammsuger inte eller låg vakuumgrad) :**
 - a) Kontrollera om vakuumpumpen roterar i rätt riktning, matchande motorns pil. Om inte, justera fasen omedelbart.
 - b) För en ny maskin, se till att vakuumlockets tätningsring är i linje med kammarens yta. Tryck lätt på locket för att säkerställa fullständig tätning.
 - c) Kontrollera om mikrobrytaren på en enkammarvakuumförpackningsmaskin har god kontakt eller om gränslägesbrytaren på en dubbelkammarmaskin är på plats. Justera mikrobrytaren eller gränslägesbrytaren efter behov.
 - d) Inspektera avluftningsventilen för tät stängning. Om ventilen eller solenoiden är åldrad, smutsig eller felinriktad kan det orsaka läckage. Reparera eller byt ut de felaktiga delarna vid behov.
 - e) Undersök alla delar av kretsen för läckor eller lösa anslutningar.
- 2) **Dålig värmeförseglingskvalitet :**
 - a) Se till att öppningen på förpackningspåsen är ren, utan smuts vid förseglingspunkten.
 - b) Kontrollera om nickel-krom värmeelementet fungerar korrekt och inspektera för kortslutningar eller öppna kretsar.
- 3) **Huvudkortsfel :**
 - a) Håll huvudkortets krets ren och torr, fri från metallskräp för att förhindra kortslutning eller programfel.
 - b) Se till att brytarbasanslutningarna är säkra och byt ut skadade nycklar som kan förhindra vakuum eller tätningsåtgärder.
 - c) Om displayen visar att slag saknas eller om åtgärdsindikatorer saknas, kontrollera om det finns lösa basanslutningar eller en delvis skadad bildskärm.

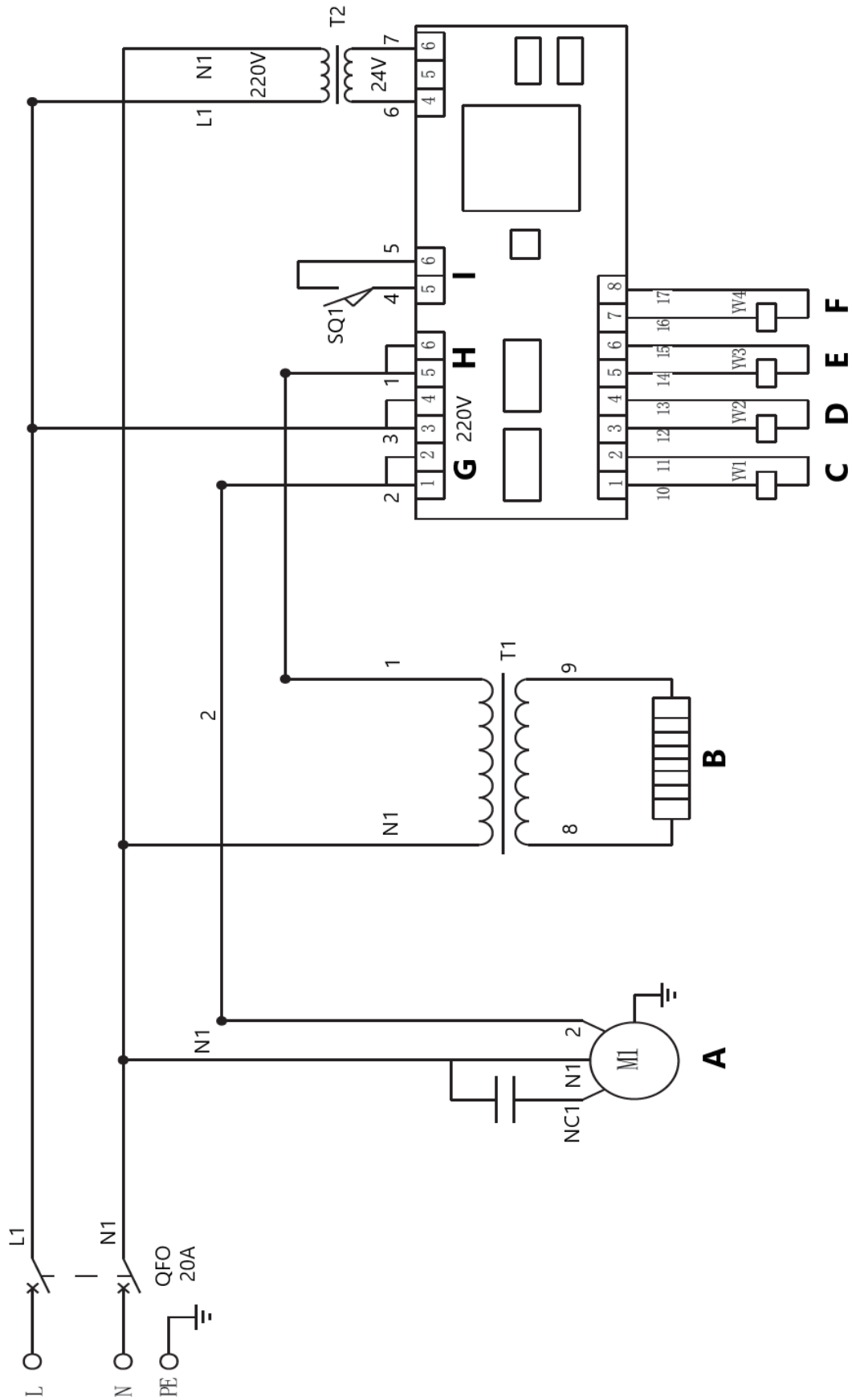
10. Underhåll

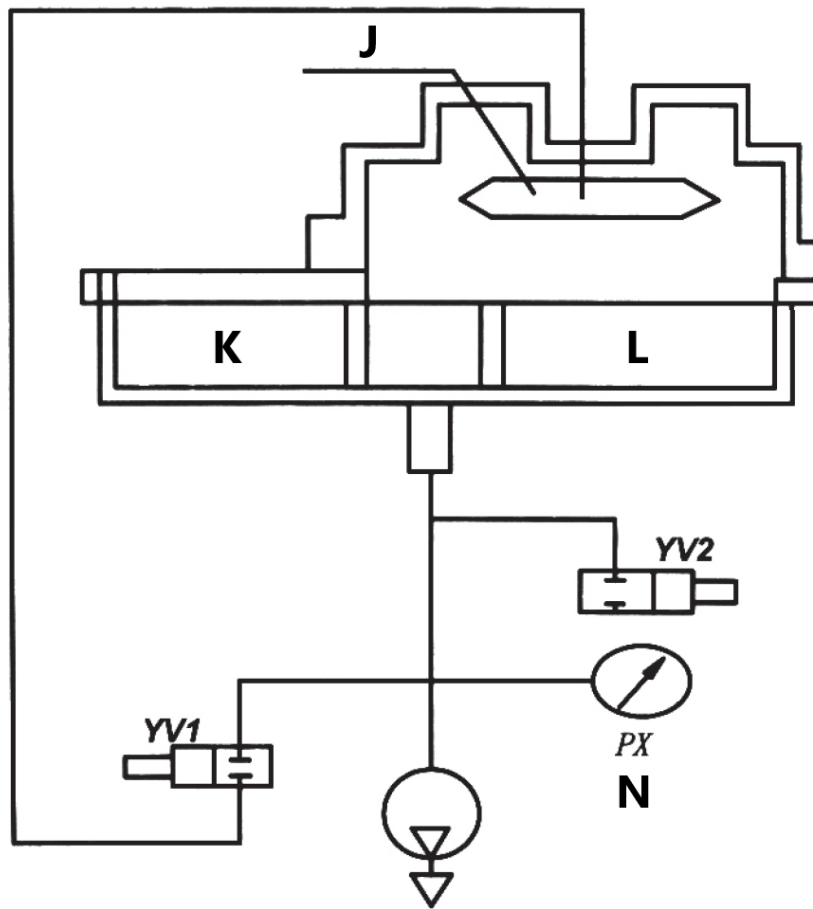
- 1) **Bekanta dig med bruksanvisningen :** Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder maskinen och förstå justering och användningsmetoder.
- 2) **Vakuumpumpunderhåll :** Följ vakuumpumpens underhållsriktlinjer, inklusive regelbundna oljebyten. Se till att pumpen går i rätt riktning.
- 3) **Oljenivåövervakning :** Se till att vakuumpumpens oljenivå är mellan 1/2 och 3/4 av oljefönstrets höjd. Kontrollera oljenivåer och kvalitet varje vecka. Om oljan blir förorenad, svärtad, emulgerad eller förtjockad, byt ut den omedelbart och rengör pumpen innan du fyller på med ny olja.
- 4) **Elektrisk säkerhet :** Kontrollera att maskinens jordledning är korrekt ansluten för att säkerställa elektrisk säkerhet.
- 5) **Kontrollera tätningsduken :** Inspektera regelbundet tätningsfärgduken (polytetrafluoreten) på värmeförseglingsstödet för främmande ämnen. Se till att duken är slät för att bibehålla tätningsstyrkan.
- 6) **Hantering av fel :** Stäng av strömmen omedelbart vid fel. Om det behövs, tryck på nödstoppknappen. När ventileringen är klar lyfter du locket, stänger av maskinen och inspekterar orsaken till felet innan du gör felsökning.

11. Varningar

- 1) **Vakuumpumpens motorriktning** : Se till att vakuumpumpens motor inte körs baklänges.
- 2) **Oljepåfyllning före användning** : Innan du använder maskinen, öppna tanklocket och fyll på med 46 hydraulolja eller 100 vakuumolja.
- 3) **Regelbundna oljekontroller** : Se till att oljenivån alltid är över 1/4 och under 3/4 av oljefönstrets höjd.
- 4) **Oljeförorening** : Byt ut olja om vatten eller föroreningar upptäcks.
- 5) **Olja under transport** : Töm oljan innan du transporterar maskinen.
- 6) **Byte av avgasfilter** : Byt ut avgasfiltret var sjätte månad.
- 7) **Extern luftryck** : Se till att det externa luftrycket inte överstiger 0,2 MPa vid laddning.
- 8) **Nödstop** : Nödstoppsbrytaren släpper ut luft och stoppar vakuumpumpen automatiskt.
- 9) **Förbjudna material** : Använd inte maskinen för att förpacka brandfarliga eller explosiva material.

12. Schematiskt diagram





- A - Vakuumförpackning
- B - Uppvärmning
- C - Pump
- D - Vant
- E - Blåsa upp
- F - Täta
- G - Pump
- H - Värme
- I - Start
- J - Airbag
- K - En kammare
- L - B-kammare
- N - Vakuummätare



Este Manual do Utilizador foi traduzido para sua conveniência através de tradução automática. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata; no entanto, nenhuma tradução automática é perfeita nem se destina a substituir os tradutores humanos. O Manual do Utilizador oficial é a versão em inglês. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na tradução não são vinculativas e não têm qualquer efeito jurídico para efeitos de cumprimento ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a exatidão das informações contidas no Manual do Utilizador, consulte a versão inglesa desses conteúdos, que é a versão oficial.

1. Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro
Nome do produto	Máquina de embalar a vácuo
Modelo	RSU-IVPM-9850
Tensão nominal [V~] / frequência [Hz]	230 / 50
Potência nominal do motor [W]	900
Potência de vedação nominal [W]	800
Tempo de selagem [seg]	0-9.9
Largura da linha de vedação [mm]	400
Dimensões da câmara [mm]	440 x 420 x 100
Largura máxima do saco [cm]	40
Tempo de vácuo [seg]	0-99
Grau de vácuo [bar]	1
Dimensões (largura x profundidade x altura) [cm]	54x40x95
Peso [kg]	68,5

Características

Pressão absoluta mínima da câmara de vácuo <1kPa

2. Visão geral

Este produto é uma máquina de embalagem a vácuo avançada, projetada para selar automaticamente os sacos de embalagem imediatamente após a aspiração. Ele atinge um alto nível de vácuo dentro do saco, deixando o mínimo de ar residual. Esse processo inibe o crescimento de bactérias e outros microrganismos, evitando oxidação, mofo e deterioração dos itens. Além disso, para alguns produtos macios, o volume da embalagem é reduzido após a vácuo, tornando o transporte e o armazenamento mais eficientes.

3. Âmbito de utilização

Esta série de máquinas de embalagem a vácuo usa sacos de filme composto para selar a quente uma variedade de produtos, incluindo sólidos, pós, pastas e líquidos. Podem ser alimentos, especialidades locais, produtos aquáticos, matérias-primas químicas, hardware e componentes eletrônicos. A embalagem a vácuo ajuda a evitar a deterioração causada pela oxidação lipídica e pelo crescimento de bactérias aeróbicas. Ele preserva a qualidade, o sabor e a cor dos produtos, prolonga sua vida útil e os torna mais fáceis de transportar e exportar.

Este produto está fora do escopo do REGULAMENTO (UE) 2017/745 para dispositivos médicos. Ele não foi projetado como um dispositivo médico.

4. Características

- **Design de câmara única** : a câmara única tem uma tampa de plexiglass transparente, permitindo que os usuários observem facilmente o processo de embalagem.
- **Design de câmara dupla** : A máquina de câmara dupla opera com duas câmaras trabalhando alternadamente, conectando os processos de selagem e preparação. Isso melhora significativamente a eficiência da embalagem.
- **Materiais duráveis** : As câmaras superior e inferior são feitas de aço inoxidável, garantindo uma estrutura durável, higiênica e resistente à corrosão que atende aos padrões de segurança alimentar.
- **Múltiplas funções** : A máquina realiza aspiração, selagem e impressão em uma única operação. Ele vem com configurações ajustáveis para nível de vácuo, temperatura de selagem a quente e tempo de selagem, permitindo que os usuários otimizem o processo para diferentes materiais e necessidades de embalagem.
- **Capacidade de impressão** : A máquina pode ser equipada com um dispositivo de impressão que permite a rotulagem clara do prazo de validade do produto, data de fabricação e número de série diretamente na linha de selagem. Isso está em conformidade com os regulamentos nacionais de rotulagem de alimentos.
- **Confiável e eficiente** : Com design avançado e funcionalidade completa, esta máquina de embalagem a vácuo oferece desempenho estável, vedação forte e amplas capacidades de aplicação. É fácil de usar, manter e proporciona benefícios econômicos significativos.

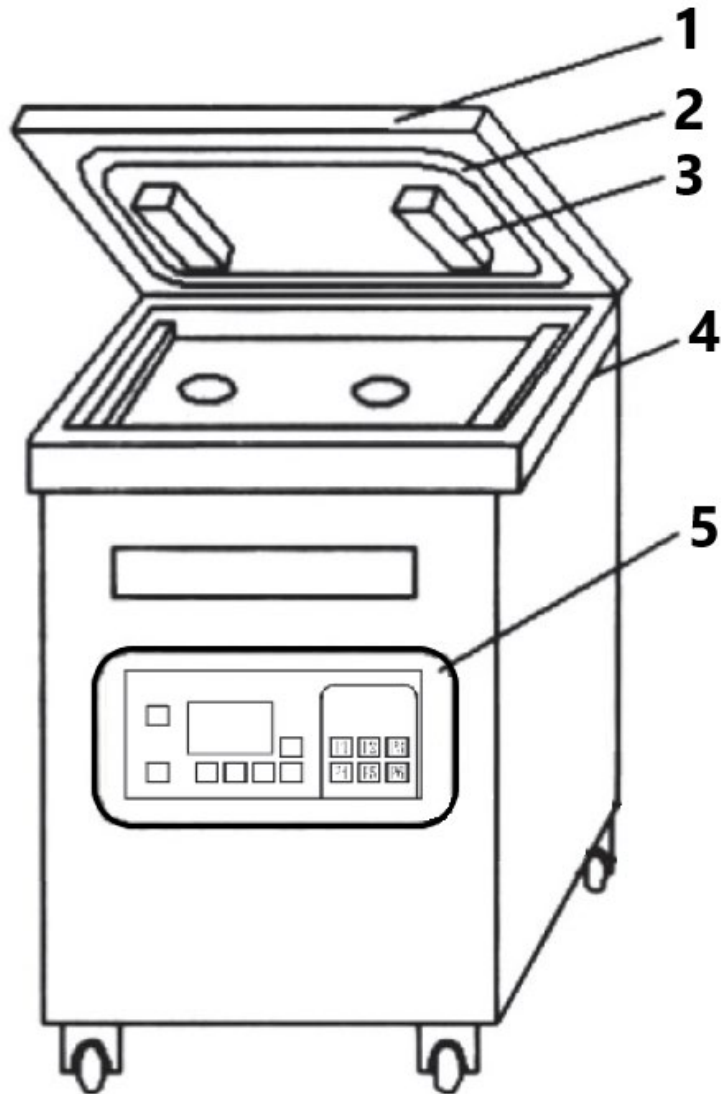
5. Estrutura e princípio

A máquina de embalagem a vácuo consiste em cinco componentes principais: tampa de vácuo, câmara de vácuo, corpo da máquina, componentes elétricos e sistema de vácuo.

Dentro da tampa de vácuo, há um sistema de aquecimento que usa uma tira de níquel-cromo como elemento de aquecimento, que é montada no suporte de vedação térmica. O elemento de aquecimento é completamente isolado da câmara de vácuo. O suporte de selagem a quente é posicionado próximo a um airbag.

Antes do início do processo de selagem a quente, o air bag está em estado de baixo vácuo. Quando a selagem a quente começa, a diferença de pressão faz com que o air bag se expanda, o que pressiona a cabeça de ferro (tira de níquel-cromo) para baixo para aplicar calor para a selagem. Tanto a temperatura quanto o tempo de aquecimento são ajustáveis para atender a diferentes requisitos de embalagem.

A câmara de vácuo também é equipada com um dispositivo de selagem por prensa térmica que funciona em conjunto com o suporte de selagem térmica para concluir o processo de embalagem.



- 1 - Cobertura de plexiglass
- 2 - Anel de vedação
- 3 - Tira de prensagem
- 4 - Câmara de vácuo
- 5 - Painel de controlo

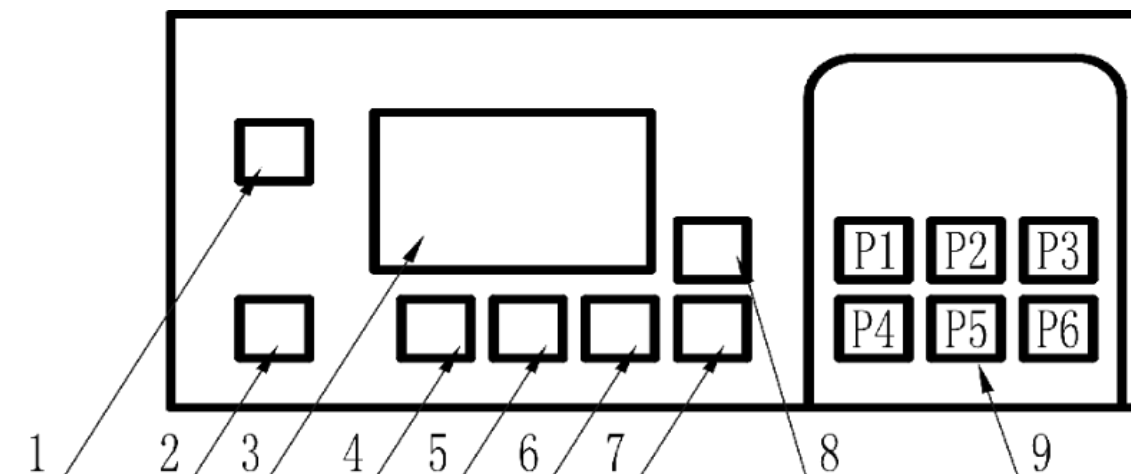
Sistema de vácuo

O sistema de vácuo da máquina de embalagem a vácuo consiste em dois componentes principais: a válvula solenoide de vácuo (YV1) e a válvula solenoide de ventilação (YV2).

Para a máquina de embalagem a vácuo inflável, o sistema de vácuo inclui três válvulas solenoides: a válvula solenoide de vácuo (YV1), a válvula solenoide de enchimento do air bag (YV2) e a válvula solenoide de ventilação (YV3).

Quando a bomba de vácuo é ativada, ela começa a extrair ar da câmara de vácuo. Quando o nível de vácuo definido é atingido, a bomba de vácuo para e o sistema de controle passa para a próxima etapa do processo. Esta máquina usa uma bomba de vácuo de palheta rotativa de estágio único para extração de ar.

6. Operação do painel instruções



- 1 - **Interruptor** : Liga a máquina e inicia a operação.
- 2 - **Parada de emergência** : Pressione para parar a máquina imediatamente e entrar no modo de espera.
- 3 - **Tela LCD** : exibe o grau de vácuo, juntamente com as configurações de “tempo de vácuo”, “tempo de inflação”, “tempo de selagem” e “tempo de resfriamento”.
- 4 - **Página anterior** : Rola para cima nas opções “tempo de vácuo”, “tempo de inflação”, “tempo de selagem” e “tempo de resfriamento”.
- 5 - **Próxima página** : Rola para baixo pelas opções “tempo de vácuo”, “tempo de inflação”, “tempo de selagem” e “tempo de resfriamento”.
- 6 - **Aumentar** : Aumenta a configuração de tempo selecionada.
- 7 - **Diminuir** : diminui a configuração de tempo selecionada.
- 8 - **Definir** : Pressione para ajustar o “tempo de vácuo”, “tempo de inflação”, “tempo de selagem” e “tempo de resfriamento”.
- 9 - **P1~P6** : Permite salvar e selecionar até 6 predefinições de memória para diferentes configurações de “tempo de vácuo”, “tempo de inflação”, “tempo de selagem” e “tempo de resfriamento”.

Indicadores técnicos

- 1) **Intervalo de tempo de bombeamento** : 0–99 segundos, erro:
- 2) **Intervalo de tempo de selagem a quente** : 0–9,9 segundos, erro:
- 3) **Tempo de resfriamento** : Ajustável

Instruções de operação

- 1) **Configuração do tempo de vácuo** :
Quando a máquina é ligada, a tela LCD acende, indicando o modo de espera. Pressione o botão **Set** uma vez para entrar na configuração do tempo de vácuo. Use os botões **Aumentar** ou **Diminuir** para ajustar o tempo.
- 2) **Definição do tempo de inflação** :
Pressione o botão **Próxima página** uma vez para passar para a configuração do tempo de inflação. Use os botões **Aumentar** ou **Diminuir** para ajustar o tempo.

3) **Configuração do tempo de selagem :**

Pressione o botão **Próxima página** novamente para acessar a configuração do tempo de selagem. Use os botões **Aumentar** ou **Diminuir** para ajustar o tempo.

4) **Configuração do tempo de resfriamento :**

Pressione o botão **Próxima página** mais uma vez para definir o tempo de resfriamento. Use os botões **Aumentar** ou **Diminuir** para ajustar conforme necessário.

5) **Processo de trabalho**

No modo de espera, quando a tampa da máquina é fechada, o programa inicia automaticamente:

- a) **Bombeamento** : A tela LCD exibe o grau de vácuo, de 0 MPa a -0,1 MPa, e o tempo de vácuo. Uma vez concluído o tempo de vácuo, o processo passa para a próxima etapa.
- b) **Selagem a quente** : A tela LCD mostra o tempo de selagem a quente. Terminado o tempo de selagem, passa-se para a fase de resfriamento.
- c) **Resfriamento** : A tela LCD mostra o tempo de resfriamento. Após o término do tempo de resfriamento, ele passa para a fase de ventilação.
- d) **Ventilação** : Quando a ventilação estiver concluída, a tampa abre automaticamente.
- e) **Para máquinas de vácuo infláveis** :
Há uma etapa adicional entre o bombeamento e a selagem a quente. Após o bombeamento, nitrogênio ou outro gás é introduzido no saco de embalagem. Após o tempo de inflação, prossegue para a etapa de selagem a quente.

6) **Uso de parada de emergência**

Caso ocorra alguma situação anormal durante a operação, ou se o processo precisar ser interrompido antecipadamente, pressione o botão **de Parada de Emergência** . Esta ação interrompe o processo e retorna a máquina ao modo de espera.

7) **Instruções adicionais**

- a) A máquina desligará automaticamente se permanecer ociosa por mais de 5 minutos.
- b) Após 20 segundos de esvaziamento, se a tampa não tiver sido aberta, o processo de esvaziamento será fechado automaticamente.
- c) Para limpar a pressão, mantenha pressionadas as teclas **Set** e **P1** por 5 segundos.
- d) Para alternar entre chinês e inglês, mantenha pressionadas as teclas **Set** e **P3** por 10 segundos.
- e) Os dados serão salvos automaticamente em 2 segundos ao usar o modo de memória (P1–P6).

7. Inspeção e ajuste

1) **Inspeção inicial**

Após desembalar, use a lista de embalagem para garantir que todos os acessórios estejam incluídos e verifique se nenhum parafuso da máquina está solto. Para máquinas de vácuo de câmara única, verifique se a tampa de plexiglass se move para cima e para baixo suavemente. Para máquinas de vácuo de câmara dupla (planas), verifique se a tampa do vácuo se move livremente da esquerda para a direita.

2) **Lubrificação**

Aplique uma quantidade adequada de óleo lubrificante em todas as peças móveis, orifícios

de óleo e bicos. Siga as instruções da bomba de vácuo para adicionar a quantidade correta de óleo de vácuo à bomba. Encha o óleo até 3/4 da altura da janela de óleo a vácuo através da porta de enchimento de óleo. Durante a operação, certifique-se de que o nível do óleo não caia abaixo de 1/4 da altura da janela, e o nível máximo do óleo não deve exceder 3/4 da altura da janela.

3) Ajuste

a) Ajuste do grau de vácuo

Ajuste o grau de vácuo de acordo com os requisitos do material de embalagem.

Escolha o tempo de bombeamento ideal para atingir o nível de vácuo desejado. Quanto maior o tempo de bombeamento, maior o grau de vácuo.

b) Ajuste do tempo de selagem a quente

Ajuste o tempo de selagem a quente (0–9,9 segundos) no painel de acordo com o material dos sacos de embalagem e dos itens a serem selados. Comece com um tempo de selagem a quente menor e aumente-o gradualmente até atingir a aparência e a resistência de selagem desejadas.

8. Processo de operação

1) Ligue a energia

Ligue a máquina ligando o interruptor de energia. Defina os seguintes parâmetros de acordo com suas necessidades de embalagem:

- Tempo de bombeamento
- Tempo de selagem a quente
- Tempo de resfriamento
- Tempo de inflação (se aplicável)

2) Preparar os itens para embalagem

Coloque os itens no saco de embalagem (como um saco plástico composto ou um saco de papel alumínio composto). Insira o saco em uma das câmaras de vácuo. Levante a tira de pressão e posicione cuidadosamente a boca do saco uniformemente na estrutura inferior de selagem a quente. Abaixar a tira de pressão para fixar a bolsa no lugar.

3) Inicie o processo de vácuo

Pressione a tampa do aspirador para baixo. Assim que a bomba de vácuo iniciar, a tampa será selada automaticamente pela força do vácuo. O tempo de vácuo pode ser ajustado de acordo com os requisitos da embalagem.

4) Processo de selagem

Quando o tempo de vácuo definido for atingido (atingindo o grau de vácuo desejado), o bombeamento será interrompido e a válvula solenoide será acionada para iniciar o processo de selagem. Ajuste o tempo e a temperatura de selagem com base nas especificações do material da embalagem utilizada.

5) Resfriamento e ventilação

Após o tempo definido de selagem a quente ser concluído, o processo de resfriamento começará. Após o resfriamento, a válvula solenoide de ventilação será acionada, permitindo que o ar entre na câmara de vácuo, e a tampa do vácuo será levantada automaticamente.

Neste ponto, o processo de embalagem a vácuo está concluído e a máquina está pronta para o próximo ciclo de embalagem.

6) **Para máquinas de embalagem a vácuo infláveis**

Se estiver usando uma máquina de embalagem a vácuo inflável, depois que o ar na câmara de vácuo for bombeado para fora, o gás necessário (geralmente nitrogênio) é introduzido no saco de embalagem. Em seguida, o processo de selagem a quente começa. Após a vedação, qualquer gás restante na câmara de vácuo é extraído. Por fim, a válvula solenoide de ventilação é acionada, completando o processo de embalagem.

9. Falhas comuns e solução de problemas

1) **Problemas de vácuo (não aspira ou baixo grau de vácuo) :**

- a) Verifique se a bomba de vácuo está girando na direção correta, correspondendo à seta do motor. Caso contrário, ajuste a fase imediatamente.
- b) Para uma máquina nova, certifique-se de que o anel de vedação da tampa do vácuo esteja alinhado corretamente com a superfície da câmara. Aplique uma leve pressão na tampa para garantir a vedação completa.
- c) Verifique se o microinterruptor de uma máquina de embalagem a vácuo de câmara única está fazendo bom contato ou se o interruptor de fim de curso de uma máquina de câmara dupla está na posição. Ajuste o microinterruptor ou o interruptor de limite conforme necessário.
- d) Inspeção a válvula de ventilação para verificar se está bem fechada. Se a válvula ou o solenoide estiverem velhos, sujos ou desalinhados, isso pode causar vazamento. Repare ou substitua as peças defeituosas, se necessário.
- e) Examine todas as partes do circuito em busca de vazamentos ou conexões soltas.

2) **Má qualidade da vedação térmica :**

- a) Certifique-se de que a abertura do saco de embalagem esteja limpa, sem sujeira no ponto de vedação.
- b) Verifique se o elemento de aquecimento de níquel-cromo está funcionando corretamente e inspecione se há curtos-circuitos ou circuitos abertos.

3) **Falhas na placa principal :**

- a) Mantenha o circuito da placa principal limpo e seco, livre de resíduos metálicos para evitar curtos-circuitos ou erros de programação.
- b) Certifique-se de que as conexões da base do interruptor estejam seguras e substitua as chaves danificadas que podem impedir ações de vácuo ou vedação.
- c) Se o visor mostrar cursos faltando ou indicadores de ação ausentes, verifique se há conexões de base soltas ou se a tela do visor está parcialmente danificada.

10. Manutenção

- 1) **Familiarize-se com o manual :** leia o manual cuidadosamente antes de operar a máquina e entenda os métodos de ajuste e uso.
- 2) **Manutenção da bomba de vácuo :** siga as diretrizes de manutenção da bomba de vácuo, incluindo trocas regulares de óleo. Certifique-se de que a bomba esteja funcionando na direção correta.
- 3) **Monitoramento do nível de óleo :** Certifique-se de que o nível de óleo da bomba de vácuo esteja entre 1/2 e 3/4 da altura da janela de óleo. Verifique os níveis e a qualidade do óleo

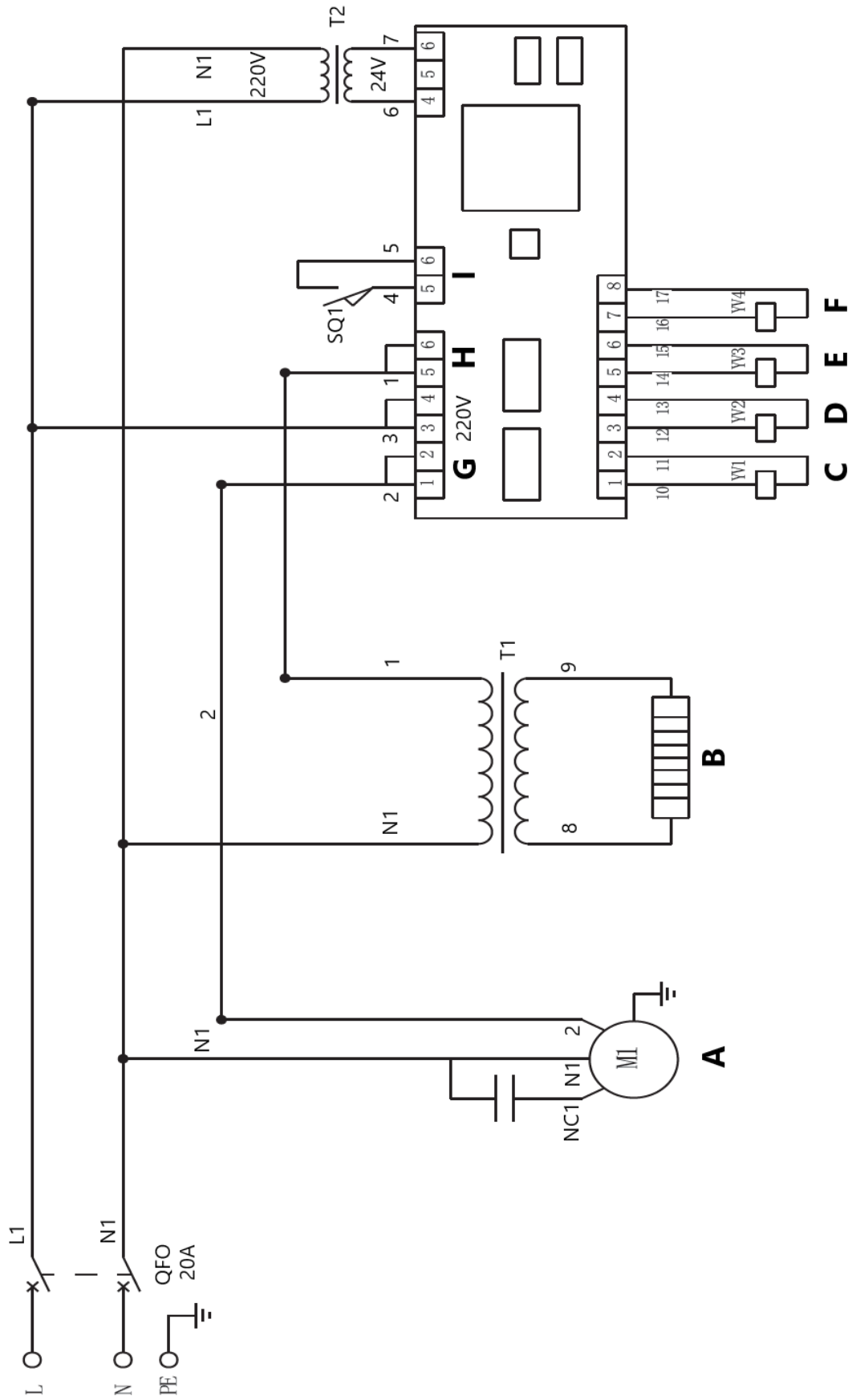
semanalmente. Se o óleo ficar contaminado, escurecido, emulsionado ou espesso, substitua-o imediatamente e limpe a bomba antes de reabastecer com óleo novo.

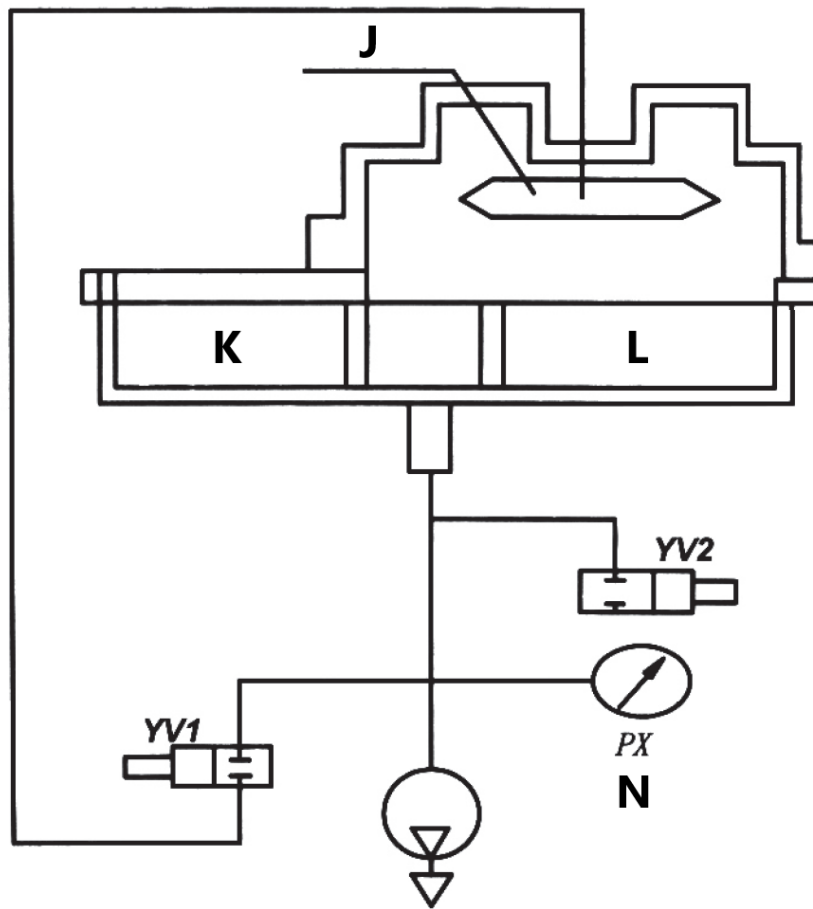
- 4) **Segurança elétrica** : Verifique se o fio terra da máquina está conectado corretamente para garantir a segurança elétrica.
- 5) **Verificação do pano de vedação** : inspecione regularmente o pano de vedação (politetrafluoroetileno) no suporte de selagem a quente para verificar se há corpos estranhos. Certifique-se de que o pano esteja liso para manter a resistência da vedação.
- 6) **Solução de problemas** : Em caso de mau funcionamento, desligue a energia imediatamente. Se necessário, pressione o botão de parada de emergência. Após a conclusão da ventilação, levante a tampa, desligue a máquina e inspecione a causa da falha antes de solucionar o problema.

11. Cuidados

- 1) **Direção do motor da bomba de vácuo** : Certifique-se de que o motor da bomba de vácuo não esteja funcionando em marcha ré.
- 2) **Enchimento de óleo pré-uso** : Antes de usar a máquina, abra a tampa do tanque e encha com óleo hidráulico 46 ou óleo de vácuo 100.
- 3) **Verificações regulares do óleo** : certifique-se de que o nível do óleo esteja sempre acima de 1/4 e abaixo de 3/4 da altura da janela de óleo.
- 4) **Contaminação do óleo** : substitua o óleo se forem detectadas água ou impurezas.
- 5) **Óleo durante o transporte** : Drene o óleo antes de transportar a máquina.
- 6) **Substituição do filtro de escape** : Substitua o filtro de escape a cada seis meses.
- 7) **Pressão da fonte de ar externa** : certifique-se de que a pressão da fonte de ar externa não exceda 0,2 MPa durante o carregamento.
- 8) **Parada de emergência** : O interruptor de parada de emergência libera ar e para a bomba de vácuo automaticamente.
- 9) **Materiais proibidos** : Não utilize a máquina para embalar materiais inflamáveis ou explosivos.

12. Diagrama esquemático





- A - Embalagem a vácuo
- B - Aquecimento
- C - Bombear
- D - Vant
- E - Inflar
- F - Selo
- G - Bombear
- H - Aquecer
- I - Começar
- J - Bolsa de ar
- K - Uma câmara
- L - Câmara B
- N - Medidor de vácuo



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme primeranú snahu o poskytnutie presného prekladu, avšak žiadny automatický preklad nie je dokonalý a nemá nahradiť ľudských prekladateľov. Oficiálna používateľská príručka je v anglickom jazyku. Akékoľvek nezrovnalosti alebo rozdiely, ku ktorým došlo v procese prekladu, nie sú záväzné a nemajú žiadny právny účinok na účely dodržiavania alebo presadzovania predpisov. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti informácií obsiahnutých v používateľskej príručke, pozrite si jej anglickú verziu, ktorá predstavuje oficiálnu verziu.

1. Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra
Názov produktu	Vákuovačka
Model	MSW-IVPM-9850
Menovité napätie [V~]/frekvencia [Hz]	230 / 50
Menovitý výkon motora [W]	900
Menovitý tesniaci výkon [W]	800
Čas tesnenia [s]	0-9.9
Šírka tesniacej čiary [mm]	400
Rozmery komory [mm]	440 x 420 x 100
Maximálna šírka vrečka [cm]	40
Čas vakuácie [s]	0-99
Stupeň vakuácie [bar]	1
Rozmery (šírka x hĺbka x výška) [cm]	54x40x95
Hmotnosť [kg]	68,5

Charakteristika

Minimálny absolútny tlak vákuovej komory <1kPa

2. Prehľad

Tento produkt je pokročilý vákuový baliaci stroj určený na automatické uzatváranie baliacich vrieciek ihneď po vákuovaní. Dosahuje vysokú úroveň vakuácie vo vnútri vrečka, pričom zanecháva minimálny zvyškový vzduch. Tento proces inhibuje rast baktérií a iných mikroorganizmov, čím zabraňuje oxidácii, plesniam a znehodnoteniu predmetov. Navyše pri niektorých mäkkých produktoch sa objem balenia po vákuovaní zníži, čím sa zefektívni preprava a skladovanie.

3. Rozsah použitia

Táto séria vákuových baliacich strojov využíva kompozitné fóliové vrečka na tepelné utesnenie rôznych produktov vrátane pevných látok, práškov, pást a kvapalín. Môžu to byť potraviny, miestne špeciality, produkty z vodných živočíchov, chemické suroviny, hardvér a elektronické súčiastky. Vákuové balenie pomáha predchádzať znehodnoteniu spôsobenému oxidáciou lipidov a rastom aeróbných baktérií. Zachováva kvalitu, chuť a farbu výrobkov, predlžuje ich trvanlivosť a uľahčuje ich prepravu a vývoz.

Tento produkt nespadá do rozsahu pôsobnosti NARIADENIA (EÚ) 2017/745 pre zdravotnícke pomôcky. Nebol navrhnutý ako zdravotnícka pomôcka.

4. Vlastnosti

- **Jednokomorový dizajn** : Jedna komora má priehľadný kryt z plexiskla, ktorý používateľom umožňuje ľahko sledovať proces balenia.
- **Dvojkomorový dizajn** : Dvojkomorový stroj pracuje s dvoma striedavo pracujúcimi komorami, ktoré spájajú procesy tesnenia a prípravy. To výrazne zlepšuje efektivitu balenia.
- **Odolné materiály** : Horná a spodná komora sú vyrobené z nehrdzavejúcej ocele, čo zaisťuje trvácnu, hygienickú a koróziu odolnú štruktúru, ktorá spĺňa normy bezpečnosti potravín.
- **Viac funkcií** : Stroj vykonáva vysávanie, uzatváranie a tlač v jednej operácii. Dodáva sa s nastaviteľnými nastaveniami úrovně vákuu, teploty tepelného zvárania a času zvárania, čo používateľom umožňuje optimalizovať proces pre rôzne materiály a potreby balenia.
- **Možnosť tlače** : Stroj môže byť vybavený tlačovým zariadením, ktoré umožňuje jasné označenie doby použiteľnosti produktu, dátumu výroby a sériového čísla priamo na pečiatkovej linke. To je v súlade s národnými predpismi o označovaní potravín.
- **Spoľahlivý a efektívny** : Vďaka pokročilému dizajnu a kompletnej funkčnosti ponúka tento vákuový baliaci stroj stabilný výkon, silné tesnenie a široké možnosti použitia. Ľahko sa používa, udržiava a poskytuje významné ekonomické výhody.

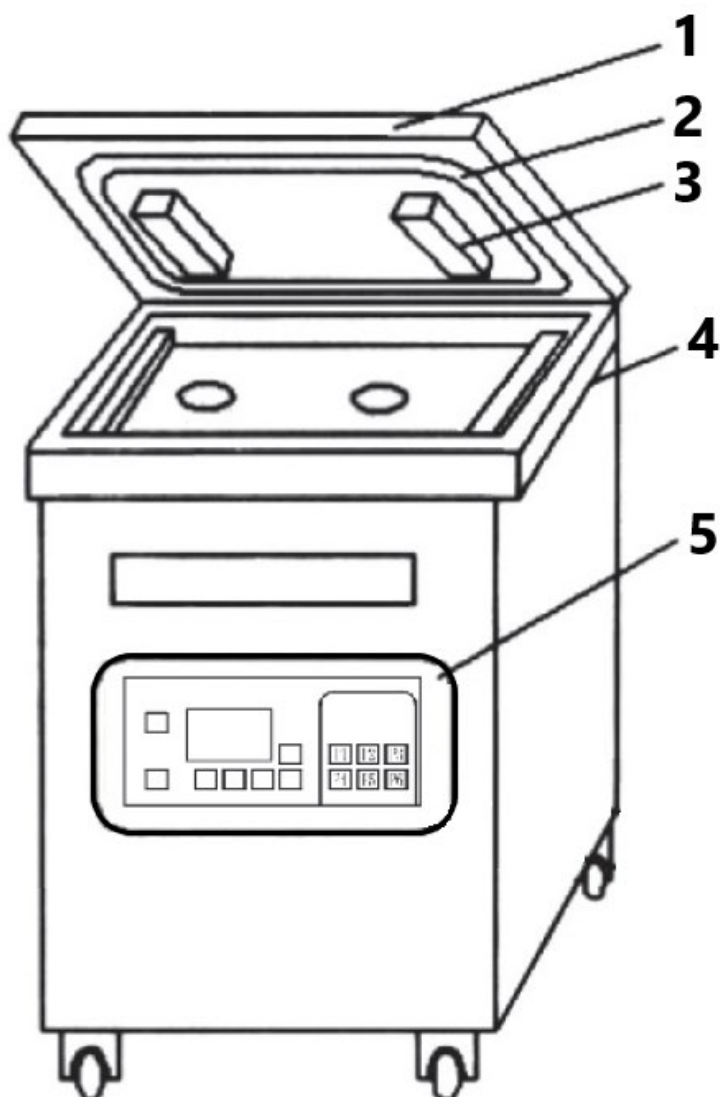
5. Štruktúra a princíp

Vákuový baliaci stroj pozostáva z piatich hlavných komponentov: vákuového krytu, vákuovej komory, tela stroja, elektrických komponentov a vákuového systému.

Vo vnútri vákuového krytu sa nachádza vykurovací systém, ktorý používa ako vykurovacie teleso niklovo-chrómový pásik, ktorý je namontovaný na držiaku tepelného tesnenia. Vykurovacie teleso je úplne izolované od vákuovej komory. Tepelne tesniaca konzola je umiestnená v blízkosti airbagu.

Pred začatím procesu tepelného zvárania je airbag v stave nízkeho vákuu. Keď začne tepelné zváranie, tlakový rozdiel spôsobí, že sa airbag roztiahne, čo stlačí železnú hlavu (niklovo-chrómový pásik) smerom nadol, aby aplikovalo teplo na utesnenie. Teplota ohrevu aj doba ohrevu sú nastaviteľné tak, aby vyhovovali rôznym požiadavkám na balenie.

Vákuová komora je tiež vybavená tepelne lisovacím tesniacim zariadením, ktoré pracuje v tandeme s tepelne tesniacou konzolou na dokončenie procesu balenia.



- 1 - Kryt z plexiskla
- 2 - Tesniaci krúžok
- 3 - Lisovanie pásu
- 4 - Vákuová komora
- 5 - Ovládací panel

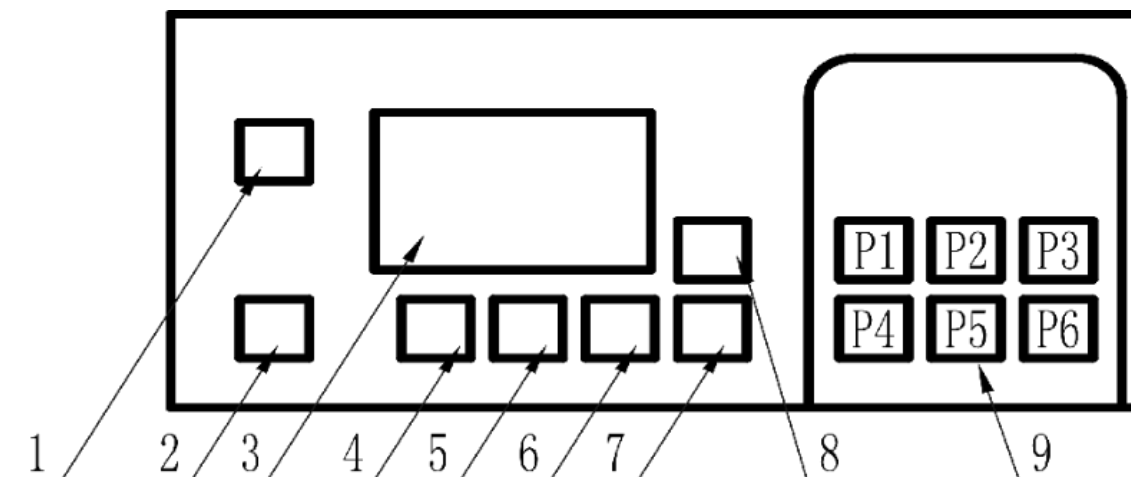
Vákuový systém

Vákuový systém vákuového baliaceho stroja pozostáva z dvoch hlavných komponentov: vákuového solenoidového ventilu (YV1) a odvzdušňovacieho solenoidového ventilu (YV2).

V prípade nafukovacieho vákuového baliaceho stroja obsahuje vákuový systém tri solenoidové ventily: vákuový solenoidový ventil (YV1), plniaci elektromagnetický ventil airbagu (YV2) a odvzdušňovací solenoidový ventil (YV3).

Keď je vákuová pumpa aktivovaná, začne odsávať vzduch z vákuovej komory. Po dosiahnutí nastavenej úrovne vákua sa vákuové čerpadlo zastaví a riadiaci systém prejde k ďalšiemu kroku procesu. Tento stroj používa jednostupňové rotačné lopatkové vákuové čerpadlo na odsávanie vzduchu.

6. Panelová obsluha pokyny



- 1 - **Spínač** : Zapína stroj a spúšťa prevádzku.
- 2 - **Núdzové zastavenie** : Stlačením okamžite zastavíte stroj a prejdete do pohotovostného režimu.
- 3 - **LCD obrazovka** : Zobrazuje stupeň vákua spolu s nastaveniami pre „čas vákua“, „čas nafúknutia“, „dobu utesnenia“ a „dobu chladenia“.
- 4 - **Predchádzajúca strana** : Rolovanie nahor cez možnosti „doba vákua“, „doba nafukovania“, „doba tesnenia“ a „doba chladenia“.
- 5 - **Nasledujúca strana** : Rolovanie nadol cez možnosti „čas vákua“, „čas nafukovania“, „čas utesnenia“ a „čas chladenia“.
- 6 - **Zvýšiť** : Zvyšuje zvolené nastavenie času.
- 7 - **Znížiť** : Zníži zvolené nastavenie času.
- 8 - **Set** : Stlačte pre nastavenie „času vákua“, „času nafukovania“, „času utesnenia“ a „času chladenia“.
- 9 - **P1~P6** : Umožňuje uložiť a vybrať až 6 pamäťových predvolieb pre rôzne nastavenia „času vákua“, „času nafukovania“, „času tesnenia“ a „času chladenia“.

Technické ukazovatele

- 1) **Rozsah doby čerpania** : 0–99 sekúnd, chyba:
- 2) **Rozsah doby tepelného zvrárania** : 0–9,9 sekúnd, chyba:
- 3) **Doba chladenia** : Nastaviteľná

Návod na obsluhu

- 1) **Nastavenie doby vákua** :
Keď je zariadenie zapnuté, obrazovka LCD sa rozsvieti a indikuje pohotovostný režim. Jedným stlačením tlačidla **Set** vstúpite do nastavenia času vákua. Pomocou tlačidiel **Zvýšiť** alebo **Znížiť** čas upravte.
- 2) **Nastavenie času nafukovania** :
Jedným stlačením tlačidla **Ďalšia strana** sa presuniete na nastavenie času nafukovania. Pomocou tlačidiel **Zvýšiť** alebo **Znížiť** čas upravte.

- 3) **Nastavenie doby pečatenia :**
Opätovným stlačením tlačidla **Ďalšia strana** získate prístup k nastaveniu času zatavovania. Pomocou tlačidiel **Zvýšiť** alebo **Znížiť** čas upravte.
- 4) **Nastavenie doby chladenia :**
Opätovným stlačením tlačidla **Ďalšia strana** nastavíte čas chladenia. Pomocou tlačidiel **Zvýšenie** alebo **Zníženie** upravte podľa potreby.
- 5) **Pracovný proces**
V pohotovostnom režime, keď je kryt zariadenia zatvorený, program sa spustí automaticky:
 - a) **Čerpanie :** LCD obrazovka zobrazuje stupeň vákua od 0 MPa do -0,1 MPa a čas vákua. Po uplynutí doby vákua sa proces presunie na ďalší krok.
 - b) **Tepelné zváranie :** LCD obrazovka zobrazuje čas tepelného zvárania. Po uplynutí doby tesnenia prejde do fázy chladenia.
 - c) **Chladenie :** LCD obrazovka zobrazuje čas chladenia. Po uplynutí doby chladenia prejde do fázy odzdušňovania.
 - d) **Vetrание :** Po dokončení odvetrávania sa kryt automaticky otvorí.
 - e) **Pre nafukovacie vákuové stroje :**
Medzi čerpaním a tepelným tesnením je ďalší krok. Po prečerpaní sa do baliaceho vrečka zavedie dusík alebo iný plyn. Po uplynutí času nafukovania pokračuje do fázy tepelného zvárania.
- 6) **Použitie núdzového zastavenia**
Ak sa počas prevádzky vyskytne akákoľvek abnormálna situácia alebo ak je potrebné proces predčasne zastaviť, stlačte tlačidlo **núdzového zastavenia** . Táto akcia zastaví proces a vráti stroj do pohotovostného režimu.
- 7) **Ďalšie pokyny**
 - a) Zariadenie sa automaticky vypne, ak zostane nečinné dlhšie ako 5 minút.
 - b) Ak sa po 20 sekundách vyfúknutia neotvorí kryt, proces vyfúknutia sa automaticky uzavrie.
 - c) Ak chcete tlak uvoľniť, podržte stlačené tlačidlo **Set** a tlačidlo **P1** na 5 sekúnd.
 - d) Ak chcete prepínať medzi čínštinou a angličtinou, podržte stlačené tlačidlo **Set** a tlačidlo **P3** na 10 sekúnd.
 - e) Údaje sa automaticky uložia do 2 sekúnd pri použití režimu pamäte (P1–P6).

7. Kontrola a úprava

- 1) **Prvotná kontrola**
Po vybalení použite baliaci zoznam, aby ste sa uistili, že obsahuje všetko príslušenstvo, a skontrolujte, či nie sú uvoľnené žiadne skrutky na stroji. Pri jednokomorových vysávačoch skontrolujte, či sa kryt z plexiskla pohybuje hladko hore a dole. Pri dvojkomorových (plochých) vysávačoch skontrolujte, či sa kryt vysávača voľne pohybuje zľava doprava.
- 2) **Mazanie**
Naneste primerané množstvo mazacieho oleja na všetky pohyblivé časti, olejové otvory a dýzy. Postupujte podľa pokynov vákuovej pumpy a pridajte do pumpy správne množstvo vákuového oleja. Naplňte olej do 3/4 výšky vákuového olejového okienka cez plniaci otvor

oleja. Počas prevádzky dbajte na to, aby hladina oleja neklesla pod 1/4 výšky okna a maximálna hladina oleja by nemala presiahnuť 3/4 výšky okna.

3) Úprava

a) Nastavenie stupňa vákua

Nastavte stupeň vákua podľa požiadaviek na obalový materiál. Zvoľte si optimálny čas čerpania na dosiahnutie požadovanej úrovne vákua. Čím dlhší je čas čerpania, tým vyšší je stupeň vákua.

b) Nastavenie času tepelného zvrárania

Nastavte čas tepelného zvrárania (0–9,9 sekundy) na paneli podľa materiálu baliacich vreciek a zatavovaných predmetov. Začnite s nižšou dobou tepelného zvrárania a postupne ju zvyšujte, kým nedosiahnete požadovaný vzhľad a pevnosť tesnenia.

8. Proces prevádzky

1) Zapnite napájanie

Zapnite stroj zapnutím hlavného vypínača. Nastavte nasledujúce parametre podľa vašich potrieb balenia:

- Čas čerpania
- Čas tepelného tesnenia
- Doba chladenia
- Doba nafukovania (ak je k dispozícii)

2) Pripravte položky na balenie

Umiestnite položky do baliaceho vrecka (napríklad plastového kompozitného vrecka alebo kompozitného vrecka z hliníkovej fólie). Vložte vrecko do jednej z vákuových komôr. Zdvihnite prítlačný pásik a opatrne rovnomerne umiestnite ústie vrecka na spodný tepelne tesniaci rám. Spustite prítlačný pásik, aby sa vrecko zaistilo na mieste.

3) Spustite proces vákua

Stlačte vákuový kryt. Po spustení vákuového čerpadla sa kryt automaticky utesní silou vákua. Čas vákua je možné upraviť podľa požiadaviek na balenie.

4) Proces tesnenia

Keď sa dosiahne nastavený čas vákua (dosiahnutie požadovaného stupňa vákua), pumpovanie sa zastaví a elektromagnetický ventil sa zapne, čím sa spustí proces utesnenia. Upravte čas a teplotu zatavenia na základe špecifikácií materiálu použitého baliaceho vrecka.

5) Chladenie a vetranie

Po uplynutí nastaveného času tepelného zvrárania sa začne proces chladenia. Po ochladení sa odvzdušňovací elektromagnetický ventil zapne, čo umožní vzduchu vstúpiť do vákuovej komory a vákuový kryt sa automaticky zdvihne. V tomto bode je proces vákuového balenia ukončený a stroj je pripravený na ďalší baliaci cyklus.

6) Pre nafukovacie vákuové baliace stroje

Pri použití nafukovacieho vákuového baliaceho stroja sa po odčerpaní vzduchu vo vákuovej komore zavedie do baliaceho vrecka potrebný plyn (zvyčajne dusík). Potom začne proces tepelného zvrárania. Po uzavretí sa všetok zvyšný plyn vo vákuovej komore odsaje. Nakoniec sa aktivuje odvzdušňovací solenoidový ventil, čím sa dokončí proces balenia.

9. Bežné poruchy a riešenie problémov

- 1) **Problémy s vákuom (nevysáva sa alebo má nízky stupeň vákua) :**
 - a) Skontrolujte, či sa vákuová pumpa otáča správnym smerom, v súlade so šípkou motora. Ak nie, okamžite upravte fázu.
 - b) Pri novom stroji skontrolujte, či je tesniaci krúžok vákuového krytu správne zarovnaný s povrchom komory. Miernym tlakom na kryt zaistíte úplné utesnenie.
 - c) Skontrolujte, či mikropsínač jednodukomorového vákuového baliaceho stroja má dobrý kontakt alebo či je koncový spínač dvojdukomorového stroja v polohe. Podľa potreby nastavte mikropsínač alebo koncový spínač.
 - d) Skontrolujte, či je odvzdušňovací ventil pevne uzavretý. Ak je ventil alebo solenoid starý, znečistený alebo nesprávne nastavený, môže to spôsobiť únik. V prípade potreby opravte alebo vymeňte chybné diely.
 - e) Skontrolujte všetky časti okruhu, či netesnia alebo či nie sú uvoľnené spojenia.
- 2) **Zlá kvalita tepelného tesnenia :**
 - a) Uistite sa, že otvor baliaceho vrečka je čistý, bez nečistôt v mieste tesnenia.
 - b) Skontrolujte, či niklovo-chrómové vykurovacie teleso funguje správne a skontrolujte, či nedošlo k skratu alebo prerušeniu obvodu.
- 3) **Chyby hlavnej dosky :**
 - a) Udržujte obvod hlavnej dosky čistý a suchý, bez kovových úlomkov, aby ste predišli skratom alebo programovým chybám.
 - b) Uistite sa, že pripojenia základne spínača sú bezpečné a vymeňte poškodené kľúče, ktoré môžu brániť vákuovaniu alebo tesneniu.
 - c) Ak sa na displeji zobrazujú chýbajúce ťahy alebo chýbajú indikátory činnosti, skontrolujte uvoľnené spojenia základne alebo čiastočne poškodenú obrazovku displeja.

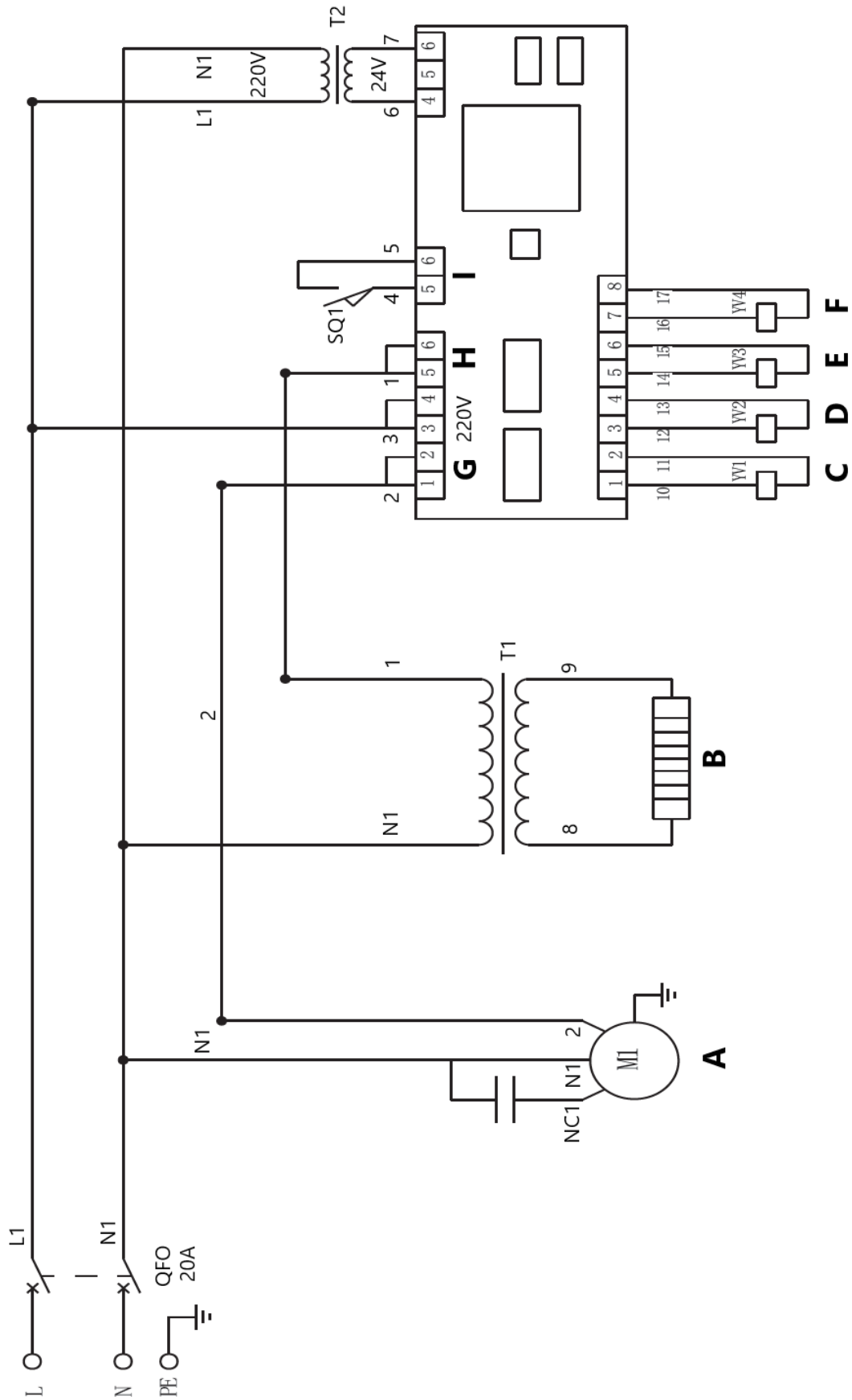
10. Údržba

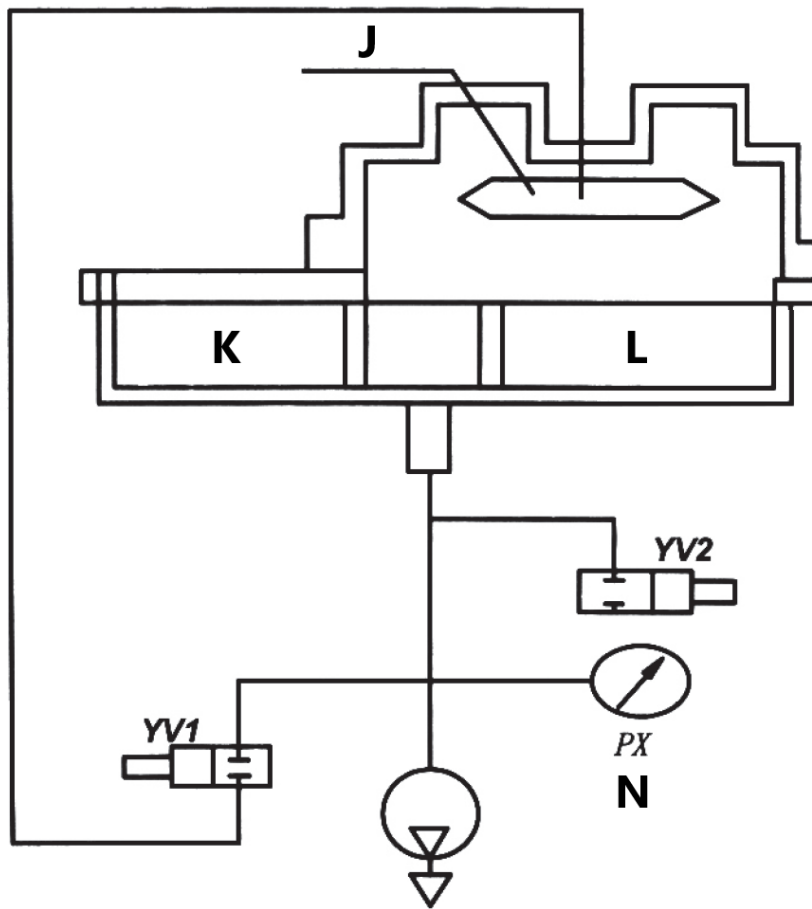
- 1) **Oboznámte sa s návodom :** Pred použitím stroja si dôkladne prečítajte návod a pochopte spôsoby nastavenia a používania.
- 2) **Údržba vákuovej pumpy :** Dodržiavajte pokyny na údržbu vákuovej pumpy, vrátane pravidelných výmen oleja. Uistite sa, že čerpadlo beží správnym smerom.
- 3) **Monitorovanie hladiny oleja :** Uistite sa, že hladina oleja vo vákuovom čerpadle je medzi 1/2 a 3/4 výšky olejového okienka. Každý týždeň kontrolujte hladinu a kvalitu oleja. Ak je olej kontaminovaný, sčernený, emulgovaný alebo zhutnutý, ihneď ho vymeňte a pred doplnením nového oleja vyčistite čerpadlo.
- 4) **Elektrická bezpečnosť :** Skontrolujte, či je uzemňovací vodič stroja správne pripojený, aby bola zaistená elektrická bezpečnosť.
- 5) **Kontrola tesniacej tkaniny :** Pravidelne kontrolujte tesniacu farbiacu tkaninu (polytetrafluóretylén) na tepelne tesniacej podložke, či neobsahuje cudzie látky. Uistite sa, že handrička je hladká, aby sa zachovala pevnosť tesnenia.
- 6) **Poruchy manipulácie :** V prípade poruchy okamžite vypnite napájanie. V prípade potreby stlačte tlačidlo núdzového zastavenia. Po dokončení odvetrávania zdvihnite kryt, vypnite stroj a pred odstraňovaním problémov skontrolujte príčinu poruchy.

11. Upozornenia

- 1) **Smer motora vákuového čerpadla** : Uistite sa, že motor vákuového čerpadla nebeží v opačnom smere.
- 2) **Plnenie oleja pred použitím** : Pred použitím stroja otvorte uzáver nádrže a naplňte 46 % hydraulického oleja alebo 100 vákuového oleja.
- 3) **Pravidelné kontroly oleja** : Uistite sa, že hladina oleja je vždy nad 1/4 a pod 3/4 výšky olejového okienka.
- 4) **Znečistenie oleja** : Ak zistíte vodu alebo nečistoty, vymeňte olej.
- 5) **Olej počas prepravy** : Pred prepravou stroja vypustite olej.
- 6) **Výmena výfukového filtra** : Výfukový filter vymeňte každých šesť mesiacov.
- 7) **Tlak externého zdroja vzduchu** : Zabezpečte, aby tlak externého zdroja vzduchu pri nabíjaní neprekročil 0,2 MPa.
- 8) **Núdzové zastavenie** : Núdzový vypínač uvoľní vzduch a automaticky zastaví vákuovú pumpu.
- 9) **Zakázané materiály** : Nepoužívajte stroj na balenie horľavých alebo výbušných materiálov.

12. Schematický diagram





- A - Vákuové balenie
- B - Kúrenie
- C - Pumpa
- D - Vant
- E - Nafúknúť
- F - Pečať
- G - Pumpa
- H - Teplo
- I - Štart
- J - Airbag
- K - Komora
- L - B komora
- N - Merač vákua



Това ръководство за потребителя е преведено за ваше удобство с помощта на машинен превод. Положени са разумни усилия за осигуряване на точен превод; нито един автоматичен превод обаче не е перфектен, нито е предназначен да замени човешки преводачи. Официалното ръководство за потребителя е английската версия. Всички несъответствия или разлики, създадени в превода, не са обвързващи и нямат правно действие за целите на съответствието или прилагането. Ако възникнат въпроси, свързани с точността на информацията, съдържаща се в ръководството за потребителя, моля, вижте английската версия на това съдържание, която е официалната версия.

1. Технически данни

Описание на параметъра	Стойност на параметъра
Име на продукта	Машина за вакуумно опаковане
Модел	MSW-IVPM-9850
Номинално напрежение [V~] / честота [Hz]	230 / 50
Номинална мощност на двигателя [W]	900
Номинална мощност на запечатване [W]	800
Време за запечатване [сек]	0-9.9
Ширина на уплътнителната линия [mm]	400
Размери на камерата [mm]	440 x 420 x 100
Максимална ширина на торбата [cm]	40
Време на вакуум [сек]	0-99
Степен на вакуум [bar]	1
Размери (ширина x дълбочина x височина) [cm]	54x40x95
Тегло [kg]	68,5

Характеристики

Минимално абсолютно налягане на вакуумната камера <1kPa

2. Преглед

Този продукт е усъвършенствана машина за вакуумно опаковане, предназначена за автоматично запечатване на опаковъчни торби веднага след вакуумиране. Постига високо ниво на вакуум вътре в торбата, оставяйки минимален остатъчен въздух. Този процес инхибира растежа на бактерии и други микроорганизми, предотвратявайки окисляването, плесенясването и развалянето на предметите. Освен това, за някои меки продукти, обемът на опаковката се намалява след вакуумиране, което прави транспортирането и съхранението по-ефективни.

3. Обхват на употреба

Тази серия машини за вакуумно опаковане използва торби от композитен филм за топлинно запечатване на различни продукти, включително твърди вещества, прахове, пасты и течности. Това могат да бъдат храни, местни специалитети, водни продукти, химически суровини, хардуер и електронни компоненти. Вакуумната опаковка помага за предотвратяване на развалянето, причинено от липидно окисление и растеж на аеробни бактерии. Запазва качеството, вкуса и цвета на продуктите, удължава срока им на годност, улеснява транспортирането и износа им.

Този продукт е извън обхвата на РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2017/745 за медицински изделия. Не е проектиран като медицинско изделие.

4. Характеристики

- **Еднокамерен дизайн** : Единичната камера има прозрачен капак от плексиглас, което позволява на потребителите лесно да наблюдават процеса на опаковане.
- **Двукамерен дизайн** : Двукамерната машина работи с две камери, работещи последователно, свързвайки процесите на запечатване и подготовка. Това значително подобрява ефективността на опаковането.
- **Издръжливи материали** : Горната и долната камера са изработени от неръждаема стомана, осигурявайки издръжлива, хигиенична и устойчива на корозия структура, която отговаря на стандартите за безопасност на храните.
- **Множество функции** : Машината извършва вакуумиране, запечатване и печат в една операция. Предлага се с регулируеми настройки за ниво на вакуум, температура на топлинно запечатване и време за запечатване, което позволява на потребителите да оптимизират процеса за различни материали и нужди от опаковки.
- **Възможност за печат** : Машината може да бъде оборудвана с печатащо устройство, което позволява ясно етикетиране на срока на годност на продукта, датата на производство и серийния номер директно върху линията за запечатване. Това е в съответствие с националните разпоредби за етикетиране на храни.
- **Надеждна и ефективна** : С усъвършенстван дизайн и пълна функционалност, тази машина за вакуумно опаковане предлага стабилна производителност, силно запечатване и широки възможности за приложение. Той е лесен за използване, поддръжка и осигурява значителни икономически ползи.

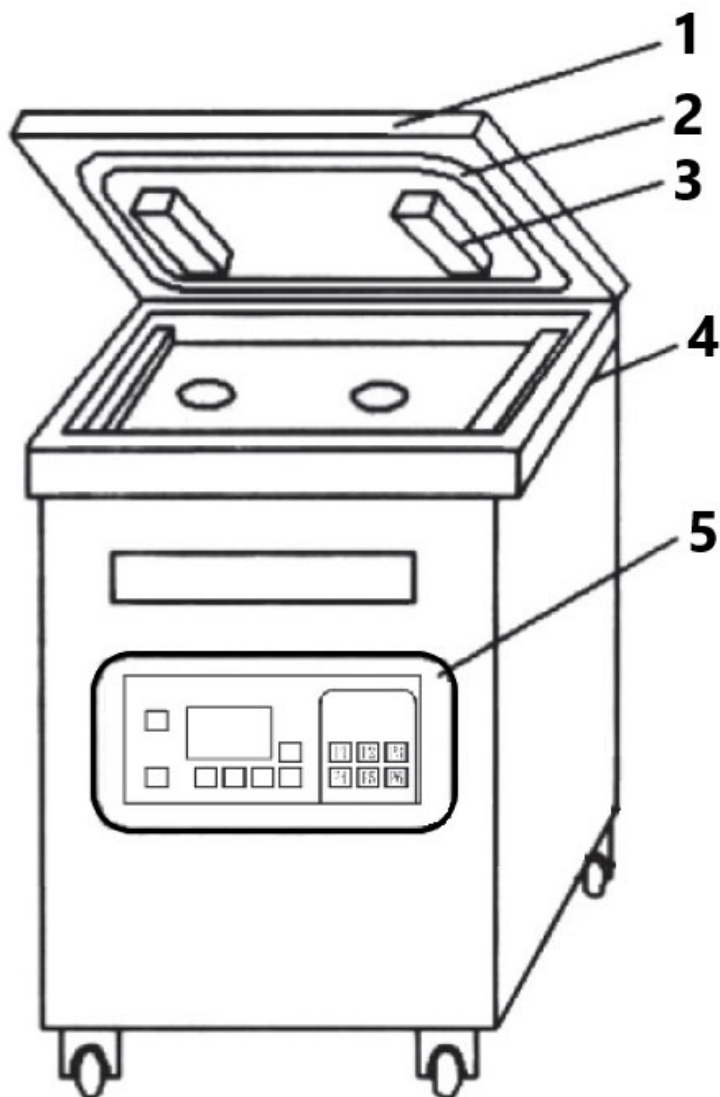
5. Устройство и принцип

Машината за вакуумно опаковане се състои от пет основни компонента: вакуумен капак, вакуумна камера, корпус на машината, електрически компоненти и вакуумна система.

Вътре във вакуумния капак има нагревателна система, която използва никел-хромова лента като нагревателен елемент, който е монтиран върху скобата за топлинно запечатване. Нагревателният елемент е напълно изолиран от вакуумната камера. Скобата за термоzapечатване е разположена близо до въздушна възглавница.

Преди да започне процесът на топлинно запечатване, въздушната възглавница е в състояние на нисък вакуум. Когато топлинното запечатване започне, разликата в налягането кара въздушната възглавница да се разширява, което притиска желязната глава (никел-хромова лента) надолу, за да приложи топлина за запечатване. Както температурата на нагряване, така и времето за нагряване се регулират, за да отговорят на различните изисквания за опаковане.

Вакуумната камера също е оборудвана с устройство за запечатване чрез термопреса, което работи в тандем със скобата за термоzapечатване, за да завърши процеса на опаковане.



- 1 - Капак от плексиглас
- 2 - Уплътнителен пръстен
- 3 - Натискане на лента
- 4 - Вакуумна камера
- 5 - Контролен панел

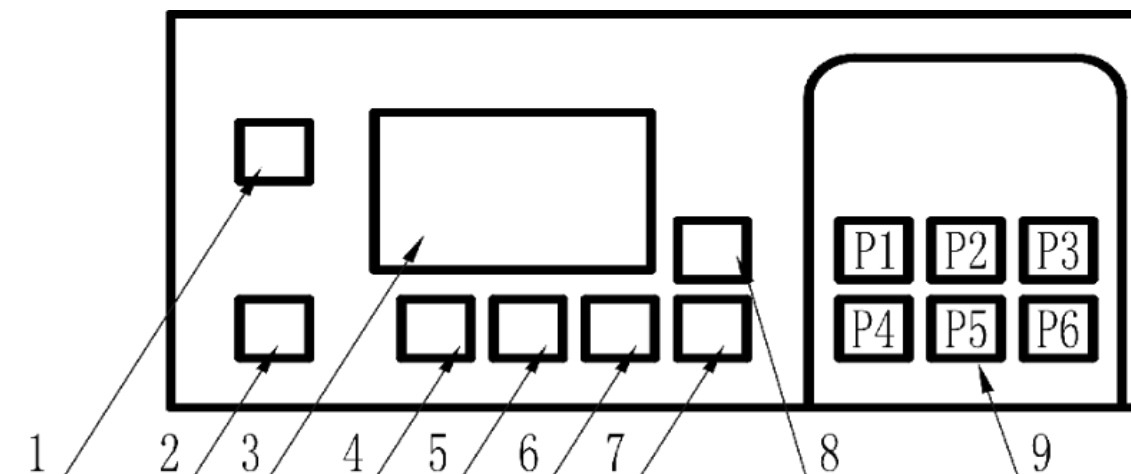
Вакуумна система

Вакуумната система на машината за вакуумно опаковане се състои от два основни компонента: вакуумен електромагнитен клапан (YV1) и вентилационен електромагнитен клапан (YV2).

За надуваемата машина за вакуумно опаковане вакуумната система включва три електромагнитни клапана: вакуумен електромагнитен клапан (YV1), електромагнитен клапан за пълнене на въздушна възглавница (YV2) и вентилационен електромагнитен клапан (YV3).

Когато вакуумната помпа се активира, тя започва да извлича въздух от вакуумната камера. След достигане на зададеното ниво на вакуум, вакуумната помпа спира и системата за управление преминава към следващата стъпка в процеса. Тази машина използва едностепенна вакуумна помпа с ротационни лопатки за извличане на въздух.

6. Панелна работа инструкции



- 1 - **Превключвател** : Включва машината и започва работа.
- 2 - **Аварийно спиране** : Натиснете, за да спрете незабавно машината и да влезете в режим на готовност.
- 3 - **LCD екран** : Показва степента на вакуум, заедно с настройките за „време за вакуум“, „време за надуване“, „време за запечатване“ и „време за охлаждане“.
- 4 - **Предишна страница** : Превърта нагоре през опциите „време за вакуум“, „време за надуване“, „време за запечатване“ и „време за охлаждане“.
- 5 - **Следваща страница** : Превърта надолу през опциите „време за вакуум“, „време за надуване“, „време за запечатване“ и „време за охлаждане“.
- 6 - **Увеличаване** : Увеличава избраната настройка за време.
- 7 - **Намаляване** : Намалява избраната настройка за време.
- 8 - **Задаване** : Натиснете, за да регулирате „времето за вакуумиране“, „времето за надуване“, „времето за запечатване“ и „времето за охлаждане“.
- 9 - **P1~P6** : Позволява ви да запазите и изберете до 6 предварителни настройки на паметта за различни настройки „време за вакуум“, „време за надуване“, „време за запечатване“ и „време за охлаждане“.

Технически показатели

- 1) **Диапазон на времето за изпомпване** : 0–99 секунди, грешка:
- 2) **Времени диапазон на топлинно запечатване** : 0–9,9 секунди, грешка:
- 3) **Време за охлаждане** : Регулируемо

Инструкции за експлоатация

- 1) **Настройка на времето за вакуум** :
Когато устройството е включено, LCD екранът светва, показвайки режим на готовност. Натиснете бутона **Set** веднъж, за да въведете настройката за време за вакуум. Използвайте бутоните **Увеличаване** или **Намаляване**, за да регулирате времето.
- 2) **Настройка на времето за надуване** :
Натиснете веднъж бутона **Следваща страница**, за да преминете към настройката за време на надуване. Използвайте бутоните **Увеличаване** или **Намаляване**, за да регулирате времето.

- 3) **Настройка на времето за запечатване :**
Натиснете отново бутона **Следваща страница** за достъп до настройката за време за запечатване. Използвайте бутоните **Увеличаване** или **Намаляване**, за да регулирате времето.
- 4) **Настройка на времето за охлаждане :**
Натиснете още веднъж бутона **Следваща страница**, за да зададете времето за охлаждане. Използвайте бутоните **Увеличаване** или **Намаляване**, за да регулирате според нуждите.
- 5) **Работен процес**
В режим на готовност, когато капакът на машината е затворен, програмата стартира автоматично:
 - a) **Изпомпване** : LCD екранът показва степента на вакуум от 0 МРа до -0,1 МРа и времето за вакуум. След като времето за вакуум изтече, процесът преминава към следващата стъпка.
 - b) **Термично запечатване** : LCD екранът показва времето за термозапечатване. След като времето за запечатване приключи, се преминава към етапа на охлаждане.
 - c) **Охлаждане** : LCD екранът показва времето за охлаждане. След изтичане на времето за охлаждане се преминава към етапа на обезвъздушаване.
 - d) **Вентилация** : След като вентилацията приключи, капакът се отваря автоматично.
 - e) **За надуваеми вакуумни машини** :
Има допълнителна стъпка между изпомпването и топлинното запечатване. След изпомпване в опаковъчната торба се въвежда азот или друг газ. След като изтече времето за надуване, се преминава към етапа на топлинно запечатване.
- 6) **Използване на аварийно спиране**
Ако възникне необичайна ситуация по време на работа или ако процесът трябва да бъде спряен рано, натиснете бутона **за аварийно спиране** . Това действие спира процеса и връща устройството в режим на готовност.
- 7) **Допълнителни инструкции**
 - a) Машината ще се изключи автоматично, ако остане неактивна повече от 5 минути.
 - b) След 20 секунди издухване, ако капакът не е бил отворен, процесът на издухване ще се затвори автоматично.
 - c) За да изчистите налягането, задръжте клавиша **Set** и бутона **P1** за 5 секунди.
 - d) За да превключите между китайски и английски, задръжте клавиша **Set** и клавиша **P3** за 10 секунди.
 - e) Данните ще бъдат автоматично запазени в рамките на 2 секунди, когато използвате режим на памет (P1–P6).

7. Проверка и настройка

- 1) **Първоначална проверка**
След като разопаковате, използвайте опаковъчния списък, за да се уверите, че всички аксесоари са включени и се уверете, че винтовете на машината не са разхлабени. При еднокамерни вакуум машини проверете дали капакът от плексиглас се движи плавно

нагоре и надолу. За двукамерни (плоски) вакуумни машини проверете дали вакуумният капак се движи свободно отляво надясно.

2) Смазване

Нанесете подходящо количество смазочно масло върху всички движещи се части, отвори за масло и дюзи. Следвайте инструкциите на вакуумната помпа, за да добавите правилното количество вакуумно масло към помпата. Напълнете маслото до 3/4 от височината на прозореца за вакуумно масло през отвора за пълнене на масло. По време на работа се уверете, че нивото на маслото не пада под 1/4 от височината на прозореца, а максималното ниво на маслото не трябва да надвишава 3/4 от височината на прозореца.

3) Корекция

а) Регулиране на степента на вакуум

Регулирайте степента на вакуум според изискванията на опаковъчния материал. Изберете оптималното време за изпомпване, за да постигнете желаното ниво на вакуум. Колкото по-дълго е времето за изпомпване, толкова по-висока е степента на вакуум.

б) Регулиране на времето за термозапечатване

Задайте времето за топлинно запечатване (0–9,9 секунди) на панела според материала на опаковъчните торби и елементите, които се запечатват. Започнете с по-ниско време за топлинно запечатване и постепенно го увеличавайте, докато се постигне желания вид и здравина на запечатване.

8. Операционен процес

1) Включете захранването

Включете машината, като включите превключвателя на захранването. Задайте следните параметри според вашите нужди за опаковане:

- Време за изпомпване
- Време за топлинно запечатване
- Време за охлаждане
- Време на надуване (ако е приложимо)

2) Подгответе артикулите за опаковане

Поставете артикулите в опаковъчната торбичка (като пластмасова композитна торбичка или композитна торбичка от алуминиево фолио). Поставете торбата в една от вакуумните камери. Повдигнете притискащата лента и внимателно позиционирайте гърлото на торбата равномерно върху долната рамка за топлинно запечатване. Спуснете притискащата лента, за да закрепите торбата на място.

3) Стартирайте процеса на вакуумиране

Натиснете вакуумния капак. След като вакуумната помпа започне, капакът ще бъде автоматично запечатан от силата на вакуума. Времето за вакуумиране може да се регулира според изискванията на опаковката.

4) Процес на запечатване

Когато се достигне зададеното време за вакуум (постигане на желаната степен на вакуум), изпомпването ще спре и електромагнитният клапан ще се включи, за да

започне процеса на запечатване. Регулирайте времето и температурата на запечатване въз основа на спецификациите на материала на използваната опаковъчна торба.

5) **Охлаждане и вентилация**

След като изтече зададеното време за топлинно запечатване, процесът на охлаждане ще започне. След охлаждане вентилационният соленоиден клапан ще се включи, позволявайки на въздуха да влезе във вакуумната камера и вакуумният капак автоматично ще се повдигне. В този момент процесът на вакуумно опаковане е завършен и машината е готова за следващия цикъл на опаковане.

6) **За надуваеми вакуумни опаковъчни машини**

Ако използвате надуваема вакуумна опаковъчна машина, след като въздухът във вакуумната камера бъде изпомпан, необходимият газ (обикновено азот) се въвежда в опаковъчната торба. След това започва процесът на топлинно запечатване. След запечатването всеки останал газ във вакуумната камера се извлича. Накрая вентилационният соленоиден клапан се активира, завършвайки процеса на опаковане.

9. Често срещани неизправности и отстраняване на неизправности

1) **Проблеми с вакуума (не се вакуумира или ниска степен на вакуум) :**

- a) Проверете дали вакуумната помпа се върти в правилната посока, съвпадаща със стрелката на двигателя. Ако не, коригирайте фазата незабавно.
- b) За нова машина се уверете, че уплътнителният пръстен на вакуумния капак е подравнен правилно с повърхността на камерата. Приложете лек натиск върху капака, за да осигурите пълно запечатване.
- c) Проверете дали микропревключвателят на еднокамерна машина за вакуумно опаковане прави добър контакт или дали крайният прекъсвач на двукамерна машина е в позиция. Регулирайте микропревключвателя или крайния превключвател според нуждите.
- d) Проверете вентилационния клапан за плътно затваряне. Ако вентилът или соленоидът е стар, замърсен или неправилно подравнен, това може да причини изтичане. Поправете или сменете дефектните части, ако е необходимо.
- e) Проверете всички части на веригата за течове или разхлабени връзки.

2) **Лошо качество на топлинното запечатване :**

- a) Уверете се, че отворът на опаковъчната торба е чист, без мръсотия в точката на запечатване.
- b) Проверете дали нагревателният елемент от никел-хром функционира правилно и проверете за късо съединение или отворена верига.

3) **Грешки на основната платка :**

- a) Поддържайте веригата на основната платка чиста и суха, без метални остатъци, за да предотвратите късо съединение или програмни грешки.
- b) Уверете се, че връзките на основата на превключвателя са сигурни и сменете повредените ключове, които могат да попречат на действията по вакуумиране или запечатване.
- c) Ако дисплеят показва липсващи черти или липсват индикатори за действие, проверете за разхлабени връзки на основата или частично повреден екран на дисплея.

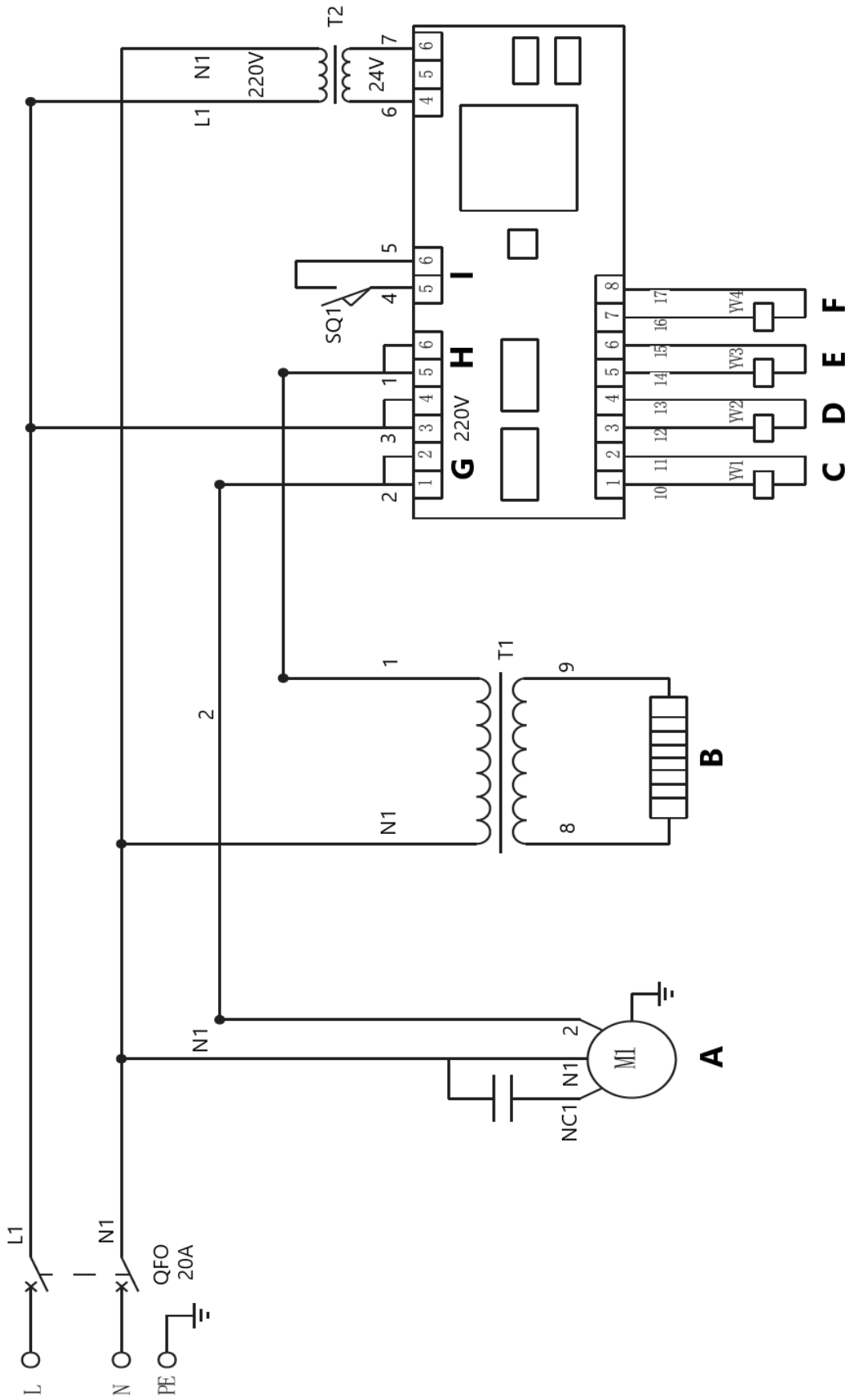
10. Поддръжка

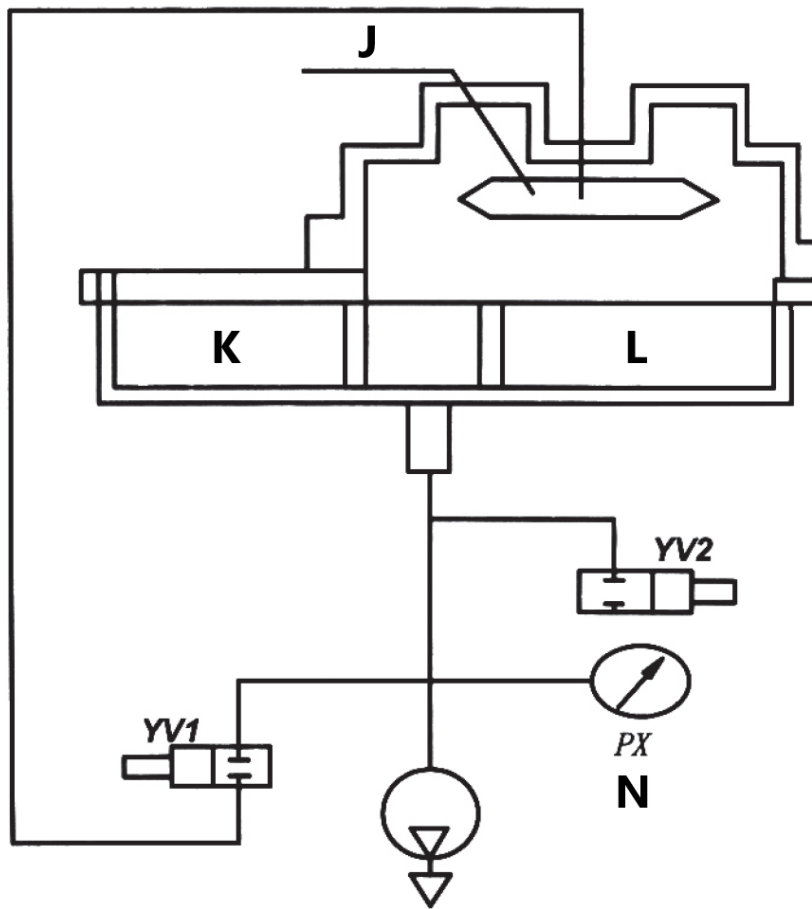
- 1) **Запознайте се с ръководството** : Прочетете ръководството внимателно, преди да работите с машината, и разберете методите за настройка и използване.
- 2) **Поддръжка на вакуумната помпа** : Следвайте указанията за поддръжка на вакуумната помпа, включително редовна смяна на маслото. Уверете се, че помпата работи в правилната посока.
- 3) **Мониторинг на нивото на маслото** : Уверете се, че нивото на маслото във вакуумната помпа е между 1/2 и 3/4 от височината на масления прозорец. Проверявайте нивата и качеството на маслото всяка седмица. Ако маслото се замърси, почернее, емулгира или се сгъсти, сменете го незабавно и почистете помпата, преди да напълните отново с ново масло.
- 4) **Електрическа безопасност** : Проверете дали заземителният проводник на машината е правилно свързан, за да осигурите електрическа безопасност.
- 5) **Проверка на уплътнителната кърпа** : Редовно проверявайте уплътнителната кърпа за боядисване (политетрафлуороетилен) върху опората за топлинно запечатване за чужди частици. Уверете се, че кърпата е гладка, за да запазите здравината на запечатване.
- 6) **Неизправности при работа** : В случай на неизправност изключете незабавно захранването. Ако е необходимо, натиснете бутона за аварийно спиране. След като обезвъздушаването приключи, повдигнете капака, изключете машината и проверете причината за неизправността, преди да отстраните неизправността.

11. Предупреждения

- 1) **Посока на двигателя на вакуумната помпа** : Уверете се, че двигателят на вакуумната помпа не работи в обратна посока.
- 2) **Пълнене с масло преди употреба** : Преди да използвате машината, отворете капачката на резервоара и напълнете с 46 хидравлично масло или 100 вакуумно масло.
- 3) **Редовни проверки на маслото** : Уверете се, че нивото на маслото винаги е над 1/4 и под 3/4 от височината на масления прозорец.
- 4) **Замърсяване с масло** : Сменете маслото, ако бъдат открити вода или примеси.
- 5) **Масло по време на транспортиране** : Източете маслото преди транспортиране на машината.
- 6) **Смяна на изпускателен филтър** : Сменяйте изпускателния филтър на всеки шест месеца.
- 7) **Налягане на източника на външен въздух** : Уверете се, че налягането на източника на външен въздух не надвишава 0,2 MPa при зареждане.
- 8) **Аварийно спиране** : Превключвателят за аварийно спиране изпуска въздух и автоматично спира вакуумната помпа.
- 9) **Забранени материали** : Не използвайте машината за опаковане на запалими или експлозивни материали.

12. Принципна схема





- A - Вакуумна опаковка
- B - Отопление
- C - помпа
- D - Вант
- E - Напомпайте
- F - Печат
- G - помпа
- H - Топлина
- I - Започнете
- J - Въздушна възглавница
- K - Камера
- L - Б камера
- N - Вакуумметър



Αυτό το εγχειρίδιο χρήστη έχει μεταφραστεί για τη διευκόλυνσή σας χρησιμοποιώντας αυτόματη μετάφραση. Έχουν γίνει εύλογες προσπάθειες για την παροχή ακριβούς μετάφρασης. Ωστόσο, καμία αυτοματοποιημένη μετάφραση δεν είναι τέλεια ούτε προορίζεται να αντικαταστήσει τους ανθρώπινους μεταφραστές. Το επίσημο εγχειρίδιο χρήστη είναι η αγγλική έκδοση. Τυχόν ασυμφωνίες ή διαφορές που δημιουργούνται στη μετάφραση δεν είναι δεσμευτικές και δεν έχουν νομική ισχύ για σκοπούς συμμόρφωσης ή επιβολής. Εάν προκύψουν ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια των πληροφοριών που περιέχονται στο Εγχειρίδιο χρήσης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση αυτών των περιεχομένων που είναι η επίσημη έκδοση.

1. Τεχνικά στοιχεία

Περιγραφή παραμέτρων	Τιμή παραμέτρου
Όνομα προϊόντος	Μηχανή συσκευασίας κενού
Μοντέλο	MSW-IVPM-9850
Ονομαστική τάση [V~] / συχνότητα [Hz]	230 / 50
Ονομαστική ισχύς κινητήρα [W]	900
Ονομαστική ισχύς στεγανοποίησης [W]	800
Χρόνος σφράγισης [δευτ.]	0-9.9
Πλάτος γραμμής στεγανοποίησης [mm]	400
Διαστάσεις θαλάμου [mm]	440 x 420 x 100
Μέγιστο πλάτος τσάντας [cm]	40
Χρόνος κενού [δευτ.]	0-99
Βαθμός κενού [bar]	1
Διαστάσεις (πλάτος x βάθος x ύψος) [cm]	54x40x95
Βάρος [kg]	68,5

Χαρακτηριστικά

Ελάχιστη απόλυτη πίεση θαλάμου κενού <1kPa

2. Επισκόπηση

Αυτό το προϊόν είναι μια προηγμένη μηχανή συσκευασίας κενού που έχει σχεδιαστεί για να σφραγίζει αυτόματα τις σακούλες συσκευασίας αμέσως μετά την ηλεκτρική σκούπα. Επιτυγχάνει υψηλό επίπεδο κενού στο εσωτερικό της σακούλας, αφήνοντας ελάχιστο υπολειπόμενο αέρα. Αυτή η διαδικασία αναστέλλει την ανάπτυξη βακτηρίων και άλλων μικροοργανισμών, αποτρέποντας την οξείδωση, τη μούχλα και την αλλοίωση των αντικειμένων. Επιπλέον, για ορισμένα μαλακά προϊόντα, ο όγκος συσκευασίας μειώνεται μετά την ηλεκτρική σκούπα, καθιστώντας τη μεταφορά και την αποθήκευση πιο αποτελεσματική.

3. Πεδίο χρήσης

Αυτή η σειρά μηχανών συσκευασίας κενού χρησιμοποιεί σάκουσ σύνθετης μεμβράνης για τη θερμοσφράγιση μιας ποικιλίας προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων στερεών, σκονών, πάστες και υγρών. Αυτά μπορεί να είναι τρόφιμα, τοπικές σπεσιαλιτέ, υδρόβια προϊόντα, χημικές πρώτες ύλες, υλικό και ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Η συσκευασία κενού αέρος βοηθά στην πρόληψη της αλλοίωσης που προκαλείται από την οξείδωση των λιπιδίων και την ανάπτυξη αερόβιων βακτηρίων. Διατηρεί την ποιότητα, τη γεύση και το χρώμα των προϊόντων, παρατείνει τη διάρκεια ζωής τους και διευκολύνει τη μεταφορά και την εξαγωγή τους.

Αυτό το προϊόν δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ (ΕΕ) 2017/745 για ιατροτεχνολογικά προϊόντα. Δεν έχει σχεδιαστεί ως ιατρική συσκευή.

4. Χαρακτηριστικά

- **Σχεδιασμός ενός θαλάμου :** Ο μονός θάλαμος έχει ένα διαφανές κάλυμμα από πλεξιγκλάς, που επιτρέπει στους χρήστες να παρατηρούν εύκολα τη διαδικασία συσκευασίας.
- **Σχεδιασμός διπλού θαλάμου :** Η μηχανή διπλού θαλάμου λειτουργεί με δύο θαλάμους που λειτουργούν εναλλάξ, συνδέοντας τις διαδικασίες σφράγισης και προετοιμασίας. Αυτό βελτιώνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της συσκευασίας.
- **Ανθεκτικά υλικά :** Ο επάνω και ο κάτω θάλαμος είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα, εξασφαλίζοντας μια ανθεκτική, υγιεινή και ανθεκτική στη διάβρωση δομή που πληροί τα πρότυπα ασφάλειας τροφίμων.
- **Πολλαπλές λειτουργίες :** Το μηχάνημα εκτελεί αναρρόφηση, σφράγιση και εκτύπωση με μία μόνο λειτουργία. Έρχεται με ρυθμιζόμενες ρυθμίσεις για το επίπεδο κενού, τη θερμοκρασία θερμοσφράγισης και τον χρόνο σφράγισης, επιτρέποντας στους χρήστες να βελτιστοποιούν τη διαδικασία για διαφορετικά υλικά και ανάγκες συσκευασίας.
- **Δυνατότητα εκτύπωσης :** Το μηχάνημα μπορεί να εξοπλιστεί με μια συσκευή εκτύπωσης που επιτρέπει τη σαφή επισήμανση της διάρκειας ζωής του προϊόντος, της ημερομηνίας κατασκευής και του σειριακού αριθμού απευθείας στη γραμμή σφράγισης. Αυτό συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς επισήμανσης τροφίμων.
- **Αξιόπιστο και αποτελεσματικό :** Με προηγμένο σχεδιασμό και πλήρη λειτουργικότητα, αυτή η μηχανή συσκευασίας κενού προσφέρει σταθερή απόδοση, ισχυρή σφράγιση και ευρείες δυνατότητες εφαρμογής. Είναι εύκολο στη χρήση, τη συντήρηση και παρέχει σημαντικά οικονομικά οφέλη.

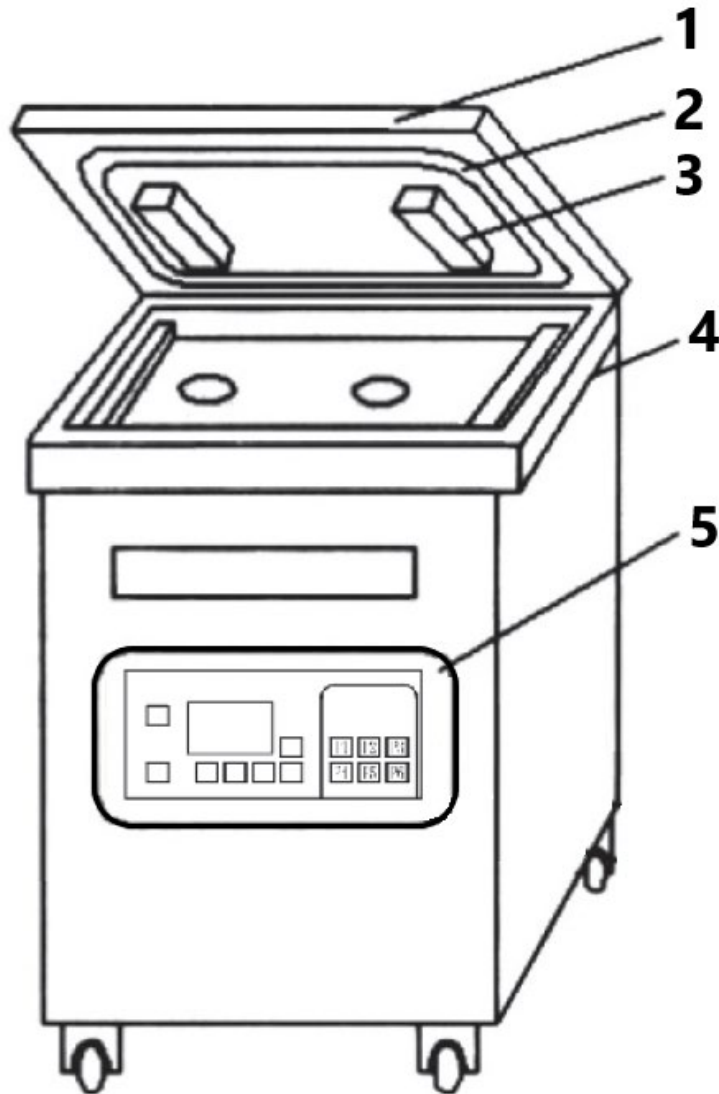
5. Δομή και αρχή

Η μηχανή συσκευασίας κενού αποτελείται από πέντε κύρια εξαρτήματα: το κάλυμμα κενού, τον θάλαμο κενού, το σώμα της μηχανής, τα ηλεκτρικά εξαρτήματα και το σύστημα κενού.

Μέσα στο κάλυμμα κενού, υπάρχει ένα σύστημα θέρμανσης που χρησιμοποιεί μια λωρίδα νικελίου-χρωμίου ως στοιχείο θέρμανσης, η οποία είναι τοποθετημένη στο στήριγμα θερμομόνωσης. Το θερμαντικό στοιχείο είναι πλήρως μονωμένο από τον θάλαμο κενού. Το στήριγμα θερμικής σφράγισης είναι τοποθετημένο κοντά σε αερόσακο.

Πριν ξεκινήσει η διαδικασία θερμικής σφράγισης, ο αερόσακος βρίσκεται σε κατάσταση χαμηλού κενού. Όταν ξεκινά η θερμοσφράγιση, η διαφορά πίεσης προκαλεί διαστολή του αερόσακου, ο οποίος πιέζει την κεφαλή σιδήρου (λωρίδα νικελίου-χρωμίου) προς τα κάτω για να εφαρμόσει θερμότητα για σφράγιση. Τόσο η θερμοκρασία θέρμανσης όσο και ο χρόνος θέρμανσης είναι ρυθμιζόμενοι για να ταιριάζουν σε διαφορετικές απαιτήσεις συσκευασίας.

Ο θάλαμος κενού είναι επίσης εξοπλισμένος με μια συσκευή στεγανοποίησης θερμικής πρέσσας που λειτουργεί παράλληλα με το στήριγμα θερμοσφράγισης για την ολοκλήρωση της διαδικασίας συσκευασίας.



- 1 - Κάλυμμα από πλεξιγκλάς
- 2 - Σφραγιστικός δακτύλιος
- 3 - Πατώντας Strip
- 4 - Θάλαμος κενού
- 5 - Πίνακας ελέγχου

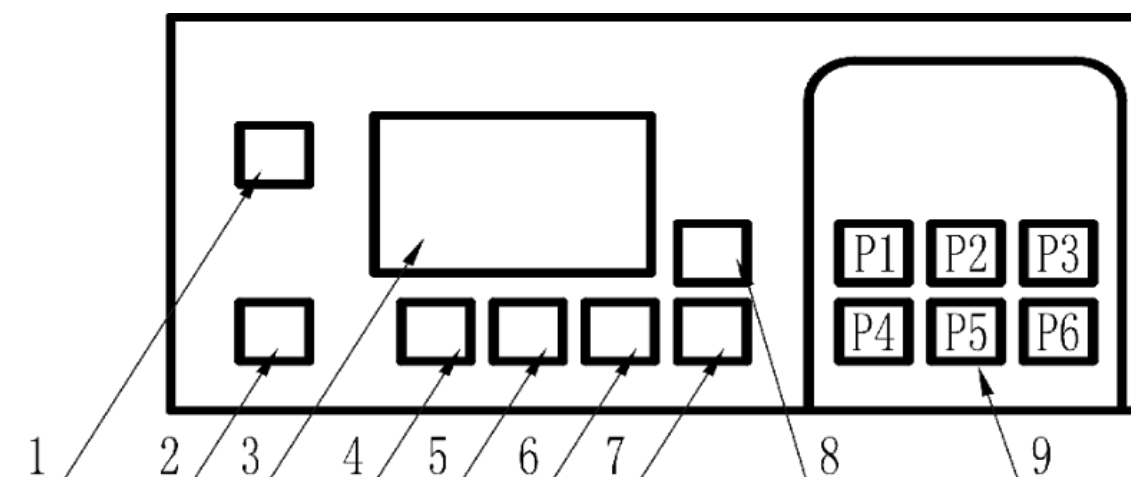
Σύστημα κενού

Το σύστημα κενού της μηχανής συσκευασίας κενού αποτελείται από δύο κύρια εξαρτήματα: την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα κενού (ΥV1) και την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα εξαερισμού (ΥV2).

Για τη φουσκωτή μηχανή συσκευασίας κενού, το σύστημα κενού περιλαμβάνει τρεις ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες: την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα κενού (ΥV1), την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα πλήρωσης του αερόσακου (ΥV2) και την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα εξαερισμού (ΥV3).

Όταν ενεργοποιηθεί η αντλία κενού, αρχίζει να εξάγει αέρα από τον θάλαμο κενού. Μόλις επιτευχθεί το καθορισμένο επίπεδο κενού, η αντλία κενού σταματά και το σύστημα ελέγχου μετακινείται στο επόμενο βήμα της διαδικασίας. Αυτό το μηχάνημα χρησιμοποιεί μια περιστροφική αντλία κενού ενός σταδίου για την εξαγωγή αέρα.

6. Λειτουργία πίνακα οδηγίες



- 1 - **Διακόπτης** : Ενεργοποιεί το μηχάνημα και ξεκινά τη λειτουργία του.
- 2 - **Διακοπή έκτακτης ανάγκης** : Πατήστε για να σταματήσετε αμέσως το μηχάνημα και να εισέλθετε σε κατάσταση αναμονής.
- 3 - **Οθόνη LCD** : Εμφανίζει το βαθμό κενού, μαζί με ρυθμίσεις για «χρόνο κενού», «χρόνο φουσκώματος», «χρόνο σφράγισης» και «χρόνο ψύξης».
- 4 - **Προηγούμενη σελίδα** : Πραγματοποιεί κύλιση προς τα πάνω στις επιλογές "χρόνος κενού", "χρόνος φουσκώματος", "χρόνος σφράγισης" και "χρόνος ψύξης".
- 5 - **Επόμενη σελίδα** : Πραγματοποιεί κύλιση προς τα κάτω στις επιλογές "χρόνος κενού", "χρόνος φουσκώματος", "χρόνος σφράγισης" και "χρόνος ψύξης".
- 6 - **Αύξηση** : Αυξάνει την επιλεγμένη ρύθμιση ώρας.
- 7 - **Μείωση** : Μειώνει την επιλεγμένη ρύθμιση ώρας.
- 8 - **Ρύθμιση** : Πατήστε για να ρυθμίσετε τον "χρόνο κενού", "χρόνο φουσκώματος", "χρόνο σφράγισης" και "χρόνο ψύξης".
- 9 - **P1~P6** : Σας επιτρέπει να αποθηκεύσετε και να επιλέξετε έως και 6 προεπιλογές μνήμης για διαφορετικές ρυθμίσεις "χρόνος κενού", "χρόνος φουσκώματος", "χρόνος σφράγισης" και "χρόνος ψύξης".

Τεχνικοί δείκτες

- 1) **Εύρος χρόνου άντλησης** : 0–99 δευτερόλεπτα, σφάλμα:
- 2) **Εύρος χρόνου θερμικής σφράγισης** : 0–9,9 δευτερόλεπτα, σφάλμα:
- 3) **Χρόνος ψύξης** : Ρυθμιζόμενος

Οδηγίες λειτουργίας

- 1) **Ρύθμιση χρόνου υποπίεσης** :
Όταν το μηχάνημα είναι ενεργοποιημένο, η οθόνη LCD ανάβει, υποδεικνύοντας τη λειτουργία αναμονής. Πατήστε το κουμπί **Ρύθμιση** μία φορά για να εισέλθετε στη ρύθμιση χρόνου υποπίεσης. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά **Αύξηση** ή **Μείωση** για να ρυθμίσετε την ώρα.
- 2) **Ρύθμιση χρόνου πληθωρισμού** :
Πατήστε το κουμπί **Επόμενη σελίδα** μία φορά για να μεταβείτε στη ρύθμιση χρόνου διόγκωσης. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά **Αύξηση** ή **Μείωση** για να ρυθμίσετε την ώρα.

3) **Ρύθμιση χρόνου σφράγισης :**

Πατήστε ξανά το κουμπί **Επόμενη σελίδα** για πρόσβαση στη ρύθμιση χρόνου σφράγισης. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά **Αύξηση** ή **Μείωση** για να ρυθμίσετε την ώρα.

4) **Ρύθμιση χρόνου ψύξης :**

Πατήστε το κουμπί **Επόμενη σελίδα** άλλη μια φορά για να ρυθμίσετε το χρόνο ψύξης. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά **Αύξηση** ή **Μείωση** για να προσαρμόσετε όπως απαιτείται.

5) **Διαδικασία εργασίας**

Σε κατάσταση αναμονής, όταν το κάλυμμα του μηχανήματος είναι κλειστό, το πρόγραμμα ξεκινά αυτόματα:

- a) **Άντληση** : Η οθόνη LCD εμφανίζει τον βαθμό κενού, από 0 MPa έως -0,1 MPa, και τον χρόνο κενού. Μόλις ολοκληρωθεί ο χρόνος κενού, η διαδικασία προχωρά στο επόμενο βήμα.
- b) **Θερμοσφράγιση** : Η οθόνη LCD εμφανίζει το χρόνο θερμοσφράγισης. Μόλις τελειώσει ο χρόνος σφράγισης, περνά στο στάδιο ψύξης.
- c) **Ψύξη** : Η οθόνη LCD δείχνει το χρόνο ψύξης. Αφού τελειώσει ο χρόνος ψύξης, περνά στο στάδιο εξαερισμού.
- d) **Εξαερισμός** : Μόλις ολοκληρωθεί ο εξαερισμός, το κάλυμμα ανοίγει αυτόματα.
- e) **Για φουσκωτά μηχανήματα κενού** :
Υπάρχει ένα επιπλέον βήμα μεταξύ της άντλησης και της θερμοσφράγισης. Μετά την άντληση, εισάγεται άζωτο ή άλλο αέριο στη σακούλα συσκευασίας. Μόλις ολοκληρωθεί ο χρόνος φουσκώματος, προχωρά στο στάδιο της θερμοστεγανοποίησης.

6) **Χρήση έκτακτης διακοπής**

Εάν παρουσιαστεί οποιαδήποτε μη φυσιολογική κατάσταση κατά τη λειτουργία ή εάν η διαδικασία πρέπει να σταματήσει νωρίς, πατήστε το κουμπί **Διακοπή έκτακτης ανάγκης**. Αυτή η ενέργεια σταματά τη διαδικασία και επαναφέρει το μηχάνημα σε κατάσταση αναμονής.

7) **Πρόσθετες οδηγίες**

- a) Το μηχάνημα θα σβήσει αυτόματα εάν παραμείνει σε αδράνεια για περισσότερα από 5 λεπτά.
- b) Μετά από 20 δευτερόλεπτα ξεφουσκώματος, εάν το κάλυμμα δεν έχει ανοιχτεί, η διαδικασία ξεφουσκώματος θα κλείσει αυτόματα.
- c) Για να εκκαθαρίσετε την πίεση, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **Set** και το πλήκτρο **P1** για 5 δευτερόλεπτα.
- d) Για εναλλαγή μεταξύ κινεζικών και αγγλικών, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **Set** και το πλήκτρο **P3** για 10 δευτερόλεπτα.
- e) Τα δεδομένα θα αποθηκευτούν αυτόματα μέσα σε 2 δευτερόλεπτα όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία μνήμης (P1–P6).

7. Επιθεώρηση και ρύθμιση

1) **Αρχικός έλεγχος**

Μετά την αποσυσκευασία, χρησιμοποιήστε τη λίστα συσκευασίας για να βεβαιωθείτε ότι περιλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν χαλαρώσει βίδες στο μηχάνημα. Για μηχανές κενού ενός θαλάμου, ελέγξτε ότι το κάλυμμα από πλεξιγκλάς

κινείται ομαλά πάνω και κάτω. Για μηχανές κενού διπλού θαλάμου (επίπεδες), ελέγξτε εάν το κάλυμμα κενού κινείται ελεύθερα από αριστερά προς τα δεξιά.

2) Λάδωμα

Εφαρμόστε κατάλληλη ποσότητα λιπαντικού σε όλα τα κινούμενα μέρη, τις οπές λαδιού και τα ακροφύσια. Ακολουθήστε τις οδηγίες της αντλίας κενού για να προσθέσετε τη σωστή ποσότητα λαδιού κενού στην αντλία. Γεμίστε το λάδι στα 3/4 του ύψους του παραθύρου λαδιού κενού μέσω της θύρας πλήρωσης λαδιού. Κατά τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η στάθμη λαδιού δεν πέφτει κάτω από το 1/4 του ύψους του παραθύρου και η μέγιστη στάθμη λαδιού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3/4 του ύψους του παραθύρου.

3) Προσαρμογή

a) Ρύθμιση βαθμού κενού

Ρυθμίστε το βαθμό κενού σύμφωνα με τις απαιτήσεις του υλικού συσκευασίας. Επιλέξτε τον βέλτιστο χρόνο άντλησης για να επιτύχετε το επιθυμητό επίπεδο κενού. Όσο μεγαλύτερος είναι ο χρόνος άντλησης, τόσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός κενού.

b) Ρύθμιση χρόνου θερμοσφράγισης

Ρυθμίστε το χρόνο θερμικής σφράγισης (0–9,9 δευτερόλεπτα) στον πίνακα ανάλογα με το υλικό των σακουλών συσκευασίας και των αντικειμένων που σφραγίζονται. Ξεκινήστε με χαμηλότερο χρόνο θερμοσφράγισης και αυξήστε τον σταδιακά μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή εμφάνιση και αντοχή σφράγισης.

8. Διαδικασία λειτουργίας

1) Ανοίξτε το ρεύμα

Ενεργοποιήστε το μηχάνημα ανοίγοντας τον διακόπτη λειτουργίας. Ρυθμίστε τις ακόλουθες παραμέτρους ανάλογα με τις ανάγκες συσκευασίας σας:

- Χρόνος άντλησης
- Χρόνος θερμοσφράγισης
- Χρόνος ψύξης
- Χρόνος πληθωρισμού (αν υπάρχει)

2) Προετοιμάστε τα αντικείμενα για συσκευασία

Τοποθετήστε τα αντικείμενα στη σακούλα συσκευασίας (όπως μια πλαστική σύνθετη σακούλα ή μια σύνθετη σακούλα από φύλλο αλουμινίου). Τοποθετήστε τη σακούλα σε έναν από τους θαλάμους κενού. Ανασηκώστε την λωρίδα πίεσης και τοποθετήστε προσεκτικά το στόμιο της σακούλας ομοιόμορφα στο κάτω πλαίσιο θερμοστεγανοποίησης. Χαμηλώστε την λωρίδα πίεσης για να στερεώσετε τη σακούλα στη θέση της.

3) Ξεκινήστε τη διαδικασία κενού

Πιέστε προς τα κάτω το κάλυμμα αναρρόφησης. Μόλις ξεκινήσει η αντλία κενού, το κάλυμμα θα σφραγιστεί αυτόματα από τη δύναμη κενού. Ο χρόνος κενού μπορεί να ρυθμιστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις συσκευασίας.

4) Διαδικασία σφράγισης

Όταν επιτευχθεί ο καθορισμένος χρόνος κενού (επιτυγχάνοντας τον επιθυμητό βαθμό κενού), η άντληση θα σταματήσει και η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα θα εμπλακεί για να ξεκινήσει η διαδικασία στεγανοποίησης. Προσαρμόστε τον χρόνο και τη θερμοκρασία

σφράγισης με βάση τις προδιαγραφές υλικού της σακούλας συσκευασίας που χρησιμοποιείται.

5) **Ψύξη και εξαερισμός**

Μόλις ολοκληρωθεί ο καθορισμένος χρόνος θερμικής σφράγισης, θα ξεκινήσει η διαδικασία ψύξης. Μετά την ψύξη, η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα εξαερισμού θα εμπλακεί, επιτρέποντας στον αέρα να εισέλθει στον θάλαμο κενού και το κάλυμμα κενού θα ανυψωθεί αυτόματα. Σε αυτό το σημείο, η διαδικασία συσκευασίας υπό κενό έχει ολοκληρωθεί και το μηχάνημα είναι έτοιμο για τον επόμενο κύκλο συσκευασίας.

6) **Για φουσκωτά μηχανήματα συσκευασίας κενού**

Εάν χρησιμοποιείτε μια φουσκωτή μηχανή συσκευασίας κενού, μετά την άντληση του αέρα στον θάλαμο κενού, το απαραίτητο αέριο (συνήθως άζωτο) εισάγεται στη σακούλα συσκευασίας. Στη συνέχεια, ξεκινά η διαδικασία θερμοσφράγισης. Μετά τη σφράγιση, εξάγεται οποιοδήποτε αέριο που έχει απομείνει στον θάλαμο κενού. Τέλος, ενεργοποιείται η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα εξαερισμού, ολοκληρώνοντας τη διαδικασία συσκευασίας.

9. Συνήθεις βλάβες και αντιμετώπιση προβλημάτων

1) **Προβλήματα κενού (δεν υπάρχει κενό ή χαμηλός βαθμός κενού) :**

- a) Βεβαιωθείτε ότι η αντλία κενού περιστρέφεται προς τη σωστή κατεύθυνση, ταιριάζοντας με το βέλος του κινητήρα. Εάν όχι, ρυθμίστε αμέσως τη φάση.
- b) Για ένα νέο μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι ο δακτύλιος στεγανοποίησης του καλύμματος κενού ευθυγραμμίζεται σωστά με την επιφάνεια του θαλάμου. Ασκήστε ελαφρά πίεση στο κάλυμμα για να εξασφαλίσετε πλήρη σφράγιση.
- c) Ελέγξτε εάν ο μικροδιακόπτης μιας μηχανής συσκευασίας κενού ενός θαλάμου έχει καλή επαφή ή εάν ο οριακός διακόπτης μιας μηχανής διπλού θαλάμου βρίσκεται στη θέση του. Ρυθμίστε τον μικροδιακόπτη ή τον οριακό διακόπτη όπως χρειάζεται.
- d) Επιθεωρήστε τη βαλβίδα εξαερισμού για στεγανό κλείσιμο. Εάν η βαλβίδα ή η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα είναι γερασμένη, βρώμικη ή εσφαλμένη ευθυγράμμιση, μπορεί να προκαλέσει διαρροή. Επισκευάστε ή αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα εάν χρειάζεται.
- e) Εξετάστε όλα τα μέρη του κυκλώματος για διαρροές ή χαλαρές συνδέσεις.

2) **Κακή ποιότητα θερμικής σφράγισης :**

- a) Βεβαιωθείτε ότι το άνοιγμα της σακούλας συσκευασίας είναι καθαρό, χωρίς ακαθαρσίες στο σημείο σφράγισης.
- b) Ελέγξτε εάν το θερμαντικό στοιχείο νικελίου-χρωμίου λειτουργεί σωστά και ελέγξτε για βραχυκυκλώματα ή ανοιχτά κυκλώματα.

3) **Βλάβες κύριας πλακέτας :**

- a) Διατηρήστε το κύκλωμα της κύριας πλακέτας καθαρό και στεγνό, χωρίς μεταλλικά υπολείμματα για να αποφύγετε βραχυκυκλώματα ή σφάλματα προγράμματος.
- b) Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις της βάσης του διακόπτη είναι ασφαλείς και αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα κλειδιά που ενδέχεται να αποτρέψουν ενέργειες κενού ή στεγανοποίησης.
- c) Εάν η οθόνη δείχνει ότι λείπουν πινελιές ή δεν υπάρχουν ενδείξεις ενέργειας, ελέγξτε για χαλαρές συνδέσεις βάσης ή μερικώς κατεστραμμένη οθόνη.

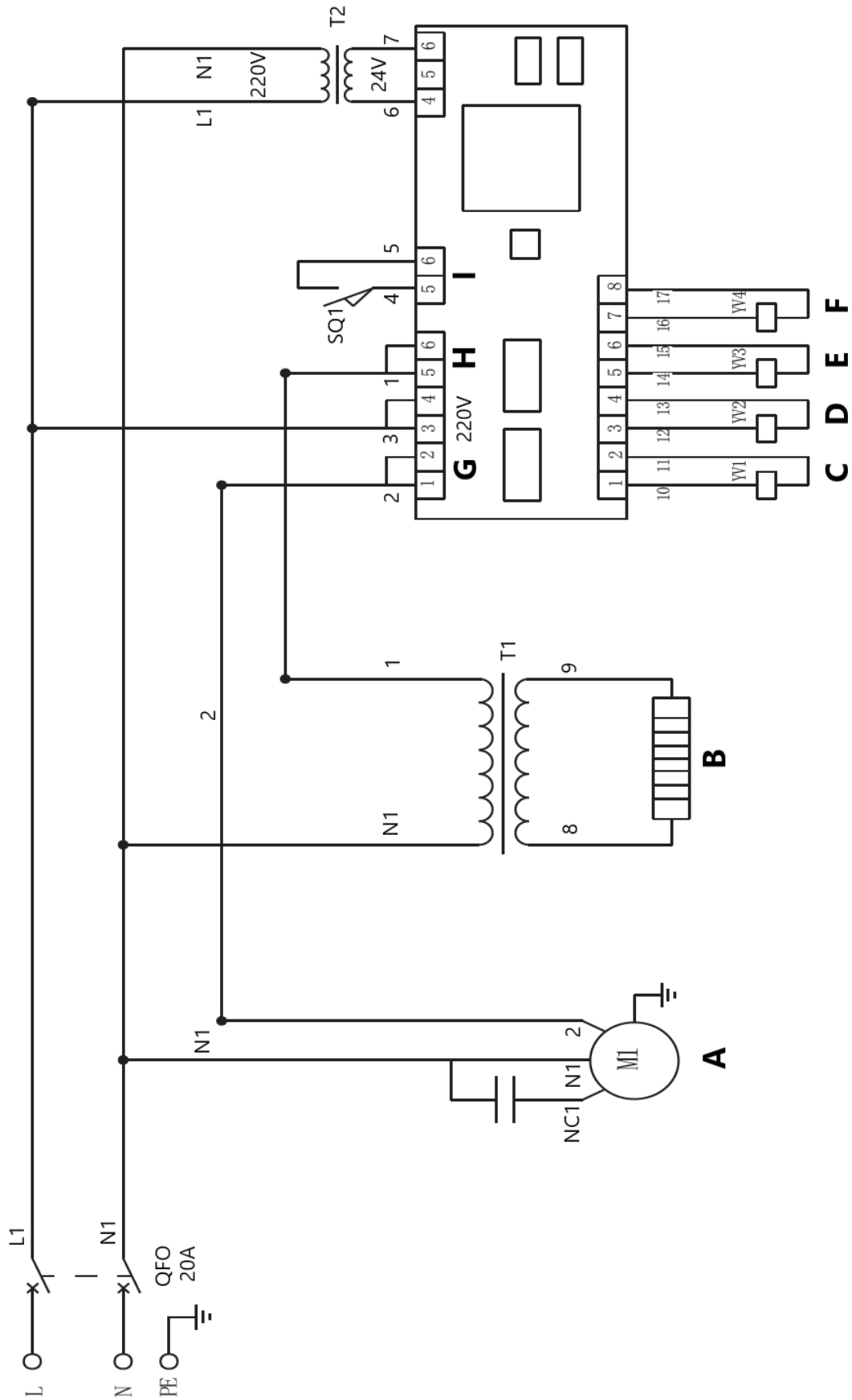
10. Συντήρηση

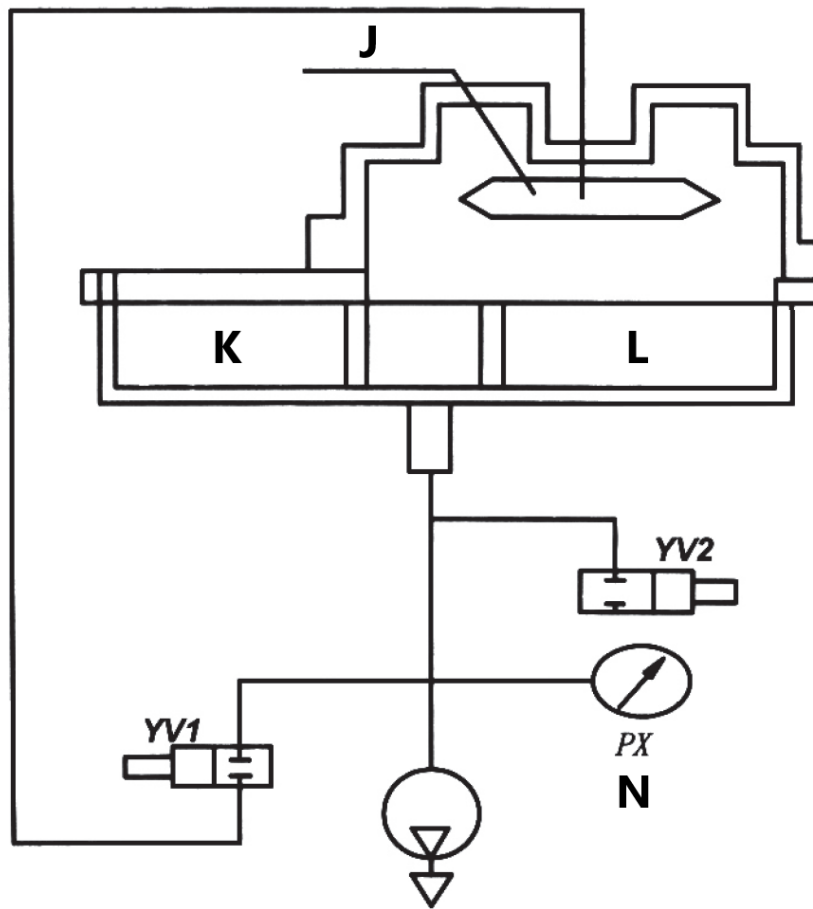
- 1) **Εξοικειωθείτε με το εγχειρίδιο** : Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα και κατανοήστε τις μεθόδους ρύθμισης και χρήσης.
- 2) **Συντήρηση αντλίας κενού** : Ακολουθήστε τις οδηγίες συντήρησης της αντλίας κενού, συμπεριλαμβανομένων των τακτικών αλλαγών λαδιών. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία λειτουργεί στη σωστή κατεύθυνση.
- 3) **Παρακολούθηση στάθμης λαδιού** : Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη λαδιού της αντλίας κενού είναι μεταξύ 1/2 και 3/4 του ύψους του παραθύρου λαδιού. Ελέγχετε τα επίπεδα και την ποιότητα του λαδιού εβδομαδιαία. Εάν το λάδι μολυνθεί, μαυρίσει, γαλακτωματοποιηθεί ή πήξει, αντικαταστήστε το αμέσως και καθαρίστε την αντλία πριν ξαναγεμίσετε με νέο λάδι.
- 4) **Ηλεκτρική ασφάλεια** : Ελέγξτε ότι το καλώδιο γείωσης του μηχανήματος είναι σωστά συνδεδεμένο για να διασφαλίσετε την ηλεκτρική ασφάλεια.
- 5) **Έλεγχος υφάσματος στεγανοποίησης** : Ελέγχετε τακτικά το στεγανοποιητικό ύφασμα βαφής (πολυτετραφθοροαιθυλένιο) στο στήριγμα θερμικής σφράγισης για ξένα σώματα. Βεβαιωθείτε ότι το ύφασμα είναι λείο για να διατηρείται η αντοχή σφράγισης.
- 6) **Βλάβες χειρισμού** : Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, απενεργοποιήστε αμέσως το ρεύμα. Εάν είναι απαραίτητο, πατήστε το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης. Μόλις ολοκληρωθεί η εξαέρωση, ανασηκώστε το κάλυμμα, απενεργοποιήστε το μηχάνημα και ελέγξτε για την αιτία του σφάλματος πριν την αντιμετώπιση προβλημάτων.

11. Προφυλάξεις

- 1) **Κατεύθυνση κινητήρα αντλίας κενού** : Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας της αντλίας κενού δεν λειτουργεί αντίστροφα.
- 2) **Γέμισμα λαδιού πριν τη χρήση** : Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, ανοίξτε την τάπα του ρεζερβουάρ και γεμίστε με λάδι υδραυλικού 46 ή λάδι κενού 100.
- 3) **Τακτικοί έλεγχοι λαδιού** : Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη λαδιού είναι πάντα πάνω από το 1/4 και κάτω από τα 3/4 του ύψους του παραθύρου λαδιού.
- 4) **Μόλυνση λαδιού** : Αντικαταστήστε το λάδι εάν εντοπιστεί νερό ή ακαθαρσίες.
- 5) **Λάδι κατά τη μεταφορά** : Αδειάστε το λάδι πριν μεταφέρετε το μηχάνημα.
- 6) **Αντικατάσταση φίλτρου καυσαερίων** : Αντικαταστήστε το φίλτρο εξάτμισης κάθε έξι μήνες.
- 7) **Πίεση εξωτερικής πηγής αέρα** : Βεβαιωθείτε ότι η πίεση της εξωτερικής πηγής αέρα δεν υπερβαίνει τα 0,2 MPa κατά τη φόρτιση.
- 8) **Διακοπή έκτακτης ανάγκης** : Ο διακόπτης διακοπής έκτακτης ανάγκης απελευθερώνει αέρα και σταματά αυτόματα την αντλία κενού.
- 9) **Απαγορευμένα υλικά** : Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για συσκευασία εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλικών.

12. Σχηματικό διάγραμμα





- A - Συσκευασία κενού
- B - Θέρμανση
- C - Αντλία
- D - Vant
- E - Φουσκώνω
- F - Σφραγίδα
- G - Αντλία
- H - Θερμότητα
- I - Αρχή
- J - Αερόσακος
- K - Ένας θάλαμος
- L - Β θάλαμος
- N - Μετρητής κενού



Ovaj korisnički priručnik je preveden radi vaše udobnosti pomoću strojnog prijevoda. Uloženi su razumni naponi da se osigura točan prijevod; međutim, nijedan automatizirani prijevod nije savršen niti mu je namjera zamijeniti ljudske prevoditelje. Službeni korisnički priručnik je engleska verzija. Sve nedosljednosti ili razlike nastale u prijevodu nisu obvezujuće i nemaju pravni učinak u svrhu usklađenosti ili provedbe. Ako se pojave bilo kakva pitanja vezana uz točnost informacija sadržanih u korisničkom priručniku, pogledajte englesku verziju tih sadržaja koja je službena verzija.

1. Tehnički podaci

Opis parametra	Vrijednost parametra
Naziv proizvoda	Stroj za vakumiranje
Model	MSW-IVPM-9850
Nazivni napon [V~] / frekvencija [Hz]	230 / 50
Nazivna snaga motora [W]	900
Nazivna snaga brtvljenja [W]	800
Vrijeme brtvljenja [sek]	0-9.9
Širina brtvene linije [mm]	400
Dimenzije komore [mm]	440 x 420 x 100
Maksimalna širina vrećice [cm]	40
Vrijeme vakuuma [sek]	0-99
Stupanj vakuuma [bar]	1
Dimenzije (širina x dubina x visina) [cm]	54x40x95
Težina [kg]	68,5

Karakteristike

Minimalni apsolutni tlak vakuumske komore <1kPa

2. Pregled

Ovaj proizvod je napredni stroj za vakuumsko pakiranje dizajniran za automatsko brtvljenje vrećica za pakiranje odmah nakon vakumiranja. Ostvaruje visoku razinu vakuuma unutar vrećice, ostavljajući minimalan zaostali zrak. Ovaj proces inhibira rast bakterija i drugih mikroorganizama, sprječava oksidaciju, plijesan i kvarenje predmeta. Dodatno, za neke mekane proizvode, volumen pakiranja se smanjuje nakon vakumiranja, što transport i skladištenje čini učinkovitijima.

3. Opseg uporabe

Ova serija strojeva za vakuumsko pakiranje koristi vrećice od kompozitne folije za toplinsko zatvaranje različitih proizvoda, uključujući krutine, prahove, paste i tekućine. To mogu biti hrana, lokalni specijaliteti, vodeni proizvodi, kemijske sirovine, hardver i elektroničke komponente. Vakuumsko pakiranje pomaže u sprječavanju kvarenja uzrokovanog oksidacijom lipida i rastom aerobnih bakterija. Čuva kvalitetu, okus i boju proizvoda, produljuje im rok trajanja te olakšava transport i izvoz.

Ovaj proizvod je izvan opsega UREDBE (EU) 2017/745 za medicinske uređaje. Nije dizajniran kao medicinski uređaj.

4. Značajke

- **Dizajn s jednom komorom** : Jednokomorna komora ima prozirni poklopac od pleksiglasa, što korisnicima omogućuje jednostavno promatranje procesa pakiranja.
- **Dvokomorni dizajn** : dvokomorni stroj radi s dvije komore koje rade naizmjenično, povezujući procese pečenja i pripreme. To značajno poboljšava učinkovitost pakiranja.
- **Izdržljivi materijali** : gornja i donja komora izrađene su od nehrđajućeg čelika, čime se osigurava izdržljiva, higijenska struktura otporna na koroziju koja zadovoljava standarde sigurnosti hrane.
- **Višestruke funkcije** : Stroj obavlja vakumiranje, zatvaranje i ispis u jednoj radnji. Dolazi s podesivim postavkama za razinu vakuuma, temperaturu toplinskog zavarivanja i vrijeme zavarivanja, što korisnicima omogućuje optimizaciju procesa za različite materijale i potrebe pakiranja.
- **Mogućnost ispisa** : Stroj može biti opremljen uređajem za ispis koji omogućuje jasno označavanje roka trajanja proizvoda, datuma proizvodnje i serijskog broja izravno na liniji za pečenje. Ovo je u skladu s nacionalnim propisima o označavanju hrane.
- **Pouzdan i učinkovit** : s naprednim dizajnom i potpunom funkcionalnošću, ovaj stroj za vakuumsko pakiranje nudi stabilne performanse, snažno brtvljenje i široke mogućnosti primjene. Jednostavan je za korištenje, održavanje i pruža značajne ekonomske koristi.

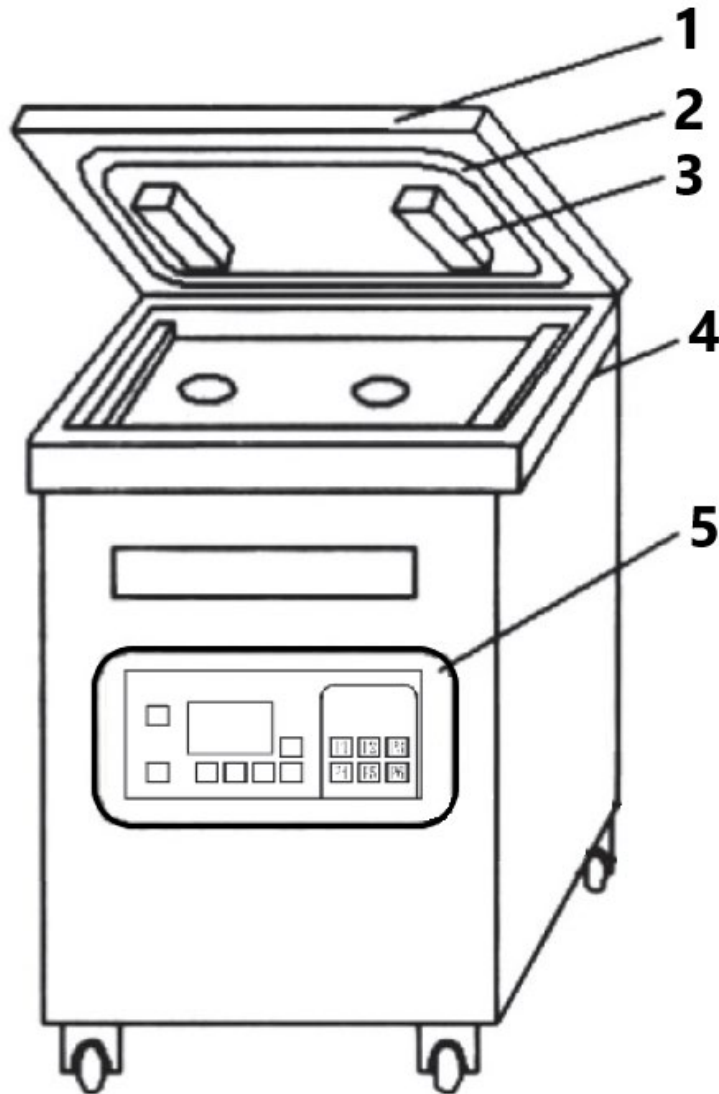
5. Struktura i princip

Stroj za vakuumsko pakiranje sastoji se od pet glavnih komponenti: vakuuskog poklopca, vakuumske komore, kućišta stroja, električnih komponenti i vakuuskog sustava.

Unutar vakuuskog poklopca nalazi se sustav grijanja koji koristi nikal-krom traku kao grijaći element, koji je montiran na nosač za toplinsko zavarivanje. Grijaći element je potpuno izoliran od vakuumske komore. Nosač za toplinsko brtvljenje postavljen je blizu zračnog jastuka.

Prije nego započne proces toplinskog brtvljenja, zračni jastuk je u stanju niskog vakuuma. Kada toplinsko brtvljenje započne, razlika u tlaku uzrokuje širenje zračnog jastuka, koji pritišće željeznu glavu (nikal-krom traka) prema dolje kako bi se toplina zabrtvila. I temperatura grijanja i vrijeme zagrijavanja mogu se prilagoditi različitim zahtjevima pakiranja.

Vakuumska komora je također opremljena uređajem za zatvaranje toplinskom prešom koji radi u tandemu s držačem za zavarivanje toplinom kako bi se dovršio proces pakiranja.



- 1 - Poklopac od pleksiglasa
- 2 - Brtveni prsten
- 3 - Traka za prešanje
- 4 - Vakuumska komora
- 5 - Upravljačka ploča

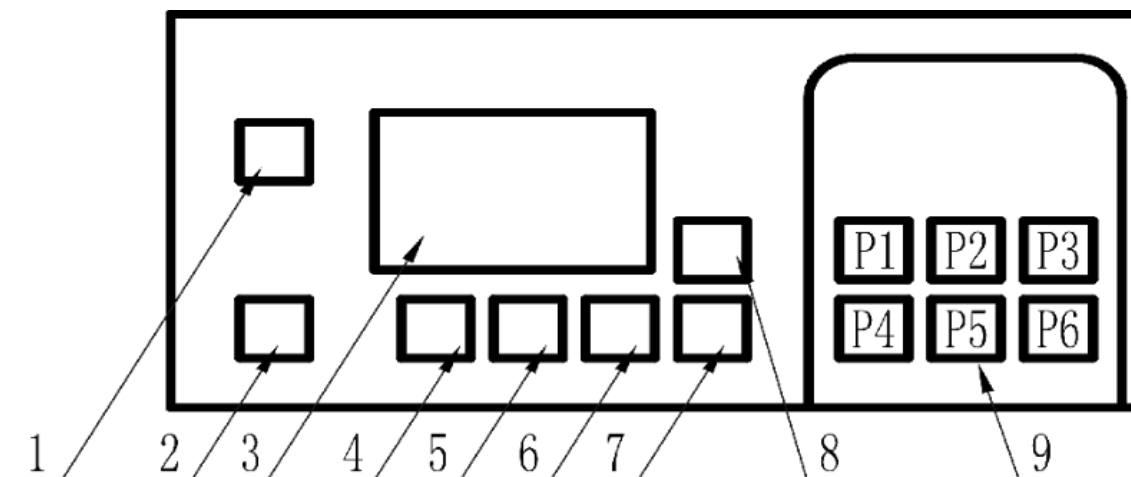
Vakuumski sustav

Vakuumski sustav stroja za vakuumsko pakiranje sastoji se od dvije glavne komponente: vakuumskog solenoidnog ventila (YV1) i odzračnog solenoidnog ventila (YV2).

Za vakuumski stroj za pakiranje na napuhavanje, vakuumski sustav uključuje tri solenoidna ventila: vakuumski solenoidni ventil (YV1), solenoidni ventil za punjenje zračnog jastuka (YV2) i solenoidni ventil za odzračivanje (YV3).

Kada se vakuumska pumpa aktivira, ona počinje izvlačiti zrak iz vakuumske komore. Kada se postigne postavljena razina vakuuma, vakuumska pumpa se zaustavlja, a upravljački sustav prelazi na sljedeći korak u procesu. Ovaj stroj koristi jednostupanjsku vakuumsku pumpu s rotirajućim lopaticama za izvlačenje zraka.

6. Rad ploče upute



- 1 - **Prekidač** : Uključuje stroj i počinje s radom.
- 2 - **Zaustavljanje u nuždi** : Pritisnite za trenutno zaustavljanje stroja i ulazak u stanje pripravnosti.
- 3 - **LCD zaslon** : Prikazuje stupanj vakuuma, zajedno s postavkama za "vrijeme vakuuma", "vrijeme napuhavanja", "vrijeme brtvljenja" i "vrijeme hlađenja".
- 4 - **Prethodna stranica** : pomiče se prema gore kroz opcije "vrijeme vakuuma", "vrijeme napuhavanja", "vrijeme brtvljenja" i "vrijeme hlađenja".
- 5 - **Sljedeća stranica** : pomiče se prema dolje kroz opcije "vrijeme vakuuma", "vrijeme napuhavanja", "vrijeme brtvljenja" i "vrijeme hlađenja".
- 6 - **Povećanje** : Povećava odabranu postavku vremena.
- 7 - **Smanjenje** : Smanjuje odabranu postavku vremena.
- 8 - **Postavi** : Pritisnite za podešavanje "vrijeme vakuuma", "vrijeme napuhavanja", "vrijeme brtvljenja" i "vrijeme hlađenja".
- 9 - **P1~P6** : Omogućuje spremanje i odabir do 6 memoriranih postavki za različite postavke "vrijeme vakuuma", "vrijeme napuhavanja", "vrijeme brtvljenja" i "vrijeme hlađenja".

Tehnički pokazatelji

- 1) **Raspon vremena pumpanja** : 0–99 sekundi, pogreška:
- 2) **Raspon vremena toplinskog zavarivanja** : 0–9,9 sekundi, pogreška:
- 3) **Vrijeme hlađenja** : Podesimo

Upute za rad

- 1) **Podešavanje vremena vakuuma** :
Kada se uređaj uključi, LCD zaslon svijetli, označavajući stanje pripravnosti. Jednom pritisnite gumb **Postavi** kako biste unijeli postavku vremena vakuuma. Za podešavanje vremena koristite gumb **Povećaj** ili **Smanji** .
- 2) **Postavka vremena inflacije** :
Pritisnite gumb **Sljedeća stranica** jednom za pomak na postavku vremena napuhavanja. Za podešavanje vremena koristite gumb **Povećaj** ili **Smanji** .

3) **Postavka vremena brtvljenja :**

Ponovno pritisnite gumb **Sljedeća stranica** za pristup postavci vremena pečaćenja. Za podešavanje vremena koristite gumbe **Povećaj** ili **Smanji** .

4) **Postavka vremena hlađenja :**

Još jednom pritisnite gumb **Sljedeća stranica** za postavljanje vremena hlađenja. Pomoću gumba **Povećaj** ili **Smanji** prilagodite prema potrebi.

5) **Proces rada**

U stanju pripravnosti, kada je poklopac stroja zatvoren, program se automatski pokreće:

- a) **Pumpanje** : LCD zaslon prikazuje stupanj vakuuma, od 0 MPa do -0,1 MPa, i vrijeme vakuuma. Nakon što vrijeme vakuumiranja završi, proces prelazi na sljedeći korak.
- b) **Toplinsko varenje** : LCD zaslon prikazuje vrijeme toplinskog varenja. Kada vrijeme brtvljenja završi, prelazi se u fazu hlađenja.
- c) **Hlađenje** : LCD zaslon prikazuje vrijeme hlađenja. Nakon isteka vremena hlađenja, prelazi se na fazu odzračivanja.
- d) **Odzračivanje** : Kada je odzračivanje završeno, poklopac se automatski otvara.
- e) **Za vakuumske strojeve na napuhavanje** :
Postoji dodatni korak između pumpanja i toplinskog brtvljenja. Nakon pumpanja u vrećicu za pakiranje unosi se dušik ili neki drugi plin. Nakon što istekne vrijeme napuhavanja, prelazi se na fazu toplinskog zavarivanja.

6) **Korištenje hitnog zaustavljanja**

Ako se tijekom rada dogodi bilo kakva neuobičajena situacija ili ako se proces treba rano zaustaviti, pritisnite gumb **za hitno zaustavljanje** . Ova radnja zaustavlja proces i vraća uređaj u stanje pripravnosti.

7) **Dodatne upute**

- a) Stroj će se automatski isključiti ako ne radi duže od 5 minuta.
- b) Nakon 20 sekundi ispuhivanja, ako poklopac nije otvoren, proces ispuhivanja će se automatski zatvoriti.
- c) Da biste poništili tlak, držite tipku **Set** i tipku **P1** 5 sekundi.
- d) Za prebacivanje između kineskog i engleskog jezika, držite tipku **Set** i tipku **P3** 10 sekundi.
- e) Podaci će se automatski spremati unutar 2 sekunde kada se koristi memorijski način (P1–P6).

7. Pregled i podešavanje

1) **Inicijalni pregled**

Nakon raspakiranja, upotrijebite popis pakiranja kako biste provjerili jesu li uključeni svi dodaci i provjerite jesu li vijci na uređaju labavi. Za jednokomorne vakuumske strojeve provjerite pomiče li se poklopac od pleksiglasa glatko gore-dolje. Za dvokomorne (ravne) vakuumske strojeve, provjerite pomiče li se vakuumski poklopac slobodno s lijeva na desno.

2) **Podmazivanje**

Nanesite odgovarajuću količinu ulja za podmazivanje na sve pokretne dijelove, otvore za ulje i mlaznice. Slijedite upute vakuumske pumpe za dodavanje točne količine vakuumskog ulja u pumpu. Napunite ulje do 3/4 visine prozora za vakuumsko ulje kroz otvor za punjenje ulja.

Tijekom rada pazite da razina ulja ne padne ispod 1/4 visine prozora, a maksimalna razina ulja ne smije prelaziti 3/4 visine prozora.

3) Podešavanje

a) Podešavanje stupnja vakuuma

Prilagodite stupanj vakuuma prema zahtjevima materijala za pakiranje. Odaberite optimalno vrijeme pumpanja za postizanje željene razine vakuuma. Što je duže vrijeme pumpanja, to je viši stupanj vakuuma.

b) Podešavanje vremena toplinskog zavarivanja

Postavite vrijeme toplinskog zatvaranja (0–9,9 sekundi) na ploči u skladu s materijalom vrećica za pakiranje i predmetima koji se zatvaraju. Počnite s nižim vremenom toplinskog varenja i postupno ga povećavajte dok se ne postigne željeni izgled i čvrstoća brtvljenja.

8. Proces rada

1) Uključite struju

Uključite stroj uključivanjem prekidača napajanja. Postavite sljedeće parametre u skladu s vašim potrebama pakiranja:

- Vrijeme pumpanja
- Vrijeme toplinskog zavarivanja
- Vrijeme hlađenja
- Vrijeme inflacije (ako je primjenjivo)

2) Pripremite artikle za pakiranje

Stavite predmete u vrećicu za pakiranje (kao što je plastična kompozitna vrećica ili kompozitna vrećica od aluminijske folije). Umetnite vrećicu u jednu od vakuumskih komora. Podignite pritisnu traku i pažljivo postavite otvor vrećice ravnomjerno na donji okvir za toplinsko zavarivanje. Spustite pritisnu traku kako biste učvrstili vrećicu na mjestu.

3) Pokrenite postupak vakuumiranja

Pritisnite prema dolje vakuumski poklopac. Nakon što se vakuumska pumpa pokrene, poklopac će se automatski zatvoriti pomoću sile vakuuma. Vrijeme vakuumiranja može se prilagoditi prema zahtjevima pakiranja.

4) Proces brtvljenja

Kada se postigne postavljeno vrijeme vakuuma (postizanje željenog stupnja vakuuma), pumpanje će se zaustaviti, a elektromagnetski ventil će se uključiti kako bi započeo proces brtvljenja. Prilagodite vrijeme i temperaturu zatvaranja na temelju specifikacija materijala vrećice za pakiranje koja se koristi.

5) Hlađenje i odzračivanje

Kada istekne postavljeno vrijeme toplinskog zavarivanja, započet će proces hlađenja. Nakon hlađenja, odzračni elektromagnetski ventil će se uključiti, dopuštajući zraku da uđe u vakuumsku komoru, a vakuumski poklopac će se automatski podići. U ovom trenutku, proces vakuumskog pakiranja je završen, a stroj je spreman za sljedeći ciklus pakiranja.

6) Za strojeve za vakuumsko pakiranje na napuhavanje

Ako se koristi vakuumski stroj za pakiranje na napuhavanje, nakon ispumpavanja zraka iz vakuumske komore, potreban plin (obično dušik) se uvodi u vrećicu za pakiranje. Zatim

počinje proces toplinskog zavarivanja. Nakon zatvaranja, sav preostali plin u vakuumskoj komori se izvlači. Na kraju se aktivira elektromagnetski ventil za odzračivanje, čime se dovršava proces pakiranja.

9. Uobičajene greške i rješavanje problema

- 1) **Problemi s vakuumom (ne želi vakuum ili je nizak stupanj vakuuma) :**
 - a) Provjerite okreće li se vakuumska pumpa u ispravnom smjeru, u skladu sa strelicom motora. Ako nije, odmah podesite fazu.
 - b) Za novi stroj, osigurajte da je brtveni prsten vakuumskog poklopca ispravno poravnat s površinom komore. Lagano pritisnite poklopac kako biste osigurali potpuno brtvljenje.
 - c) Provjerite je li mikroprekidač jednokomornog stroja za vakuumsko pakiranje u dobrom kontaktu ili je granični prekidač dvokomornog stroja u položaju. Po potrebi prilagodite mikroprekidač ili granični prekidač.
 - d) Provjerite je li odzračni ventil dobro zatvoren. Ako je ventil ili solenoid star, prljav ili neporavnat, može prouzročiti curenje. Popravite ili zamijenite neispravne dijelove ako je potrebno.
 - e) Pregledajte sve dijelove kruga na curenje ili labave spojeve.
- 2) **Loša kvaliteta toplinskog brtvljenja :**
 - a) Provjerite je li otvor vrećice za pakiranje čist, bez prljavštine na mjestu zatvaranja.
 - b) Provjerite radi li nikal-krom grijaći element ispravno i pregledajte ima li kratkih spojeva ili otvorenih krugova.
- 3) **Greške glavne ploče :**
 - a) Održavajte krug glavne ploče čistim i suhim, bez metalnih ostataka kako biste spriječili kratke spojeve ili programske pogreške.
 - b) Provjerite jesu li spojevi baze prekidača sigurni i zamijenite oštećene ključeve koji mogu spriječiti vakuum ili brtvljenje.
 - c) Ako na zaslonu nedostaju potezi ili nema indikatora akcije, provjerite ima li labavih spojeva baze ili je zaslon zaslona djelomično oštećen.

10. Održavanje

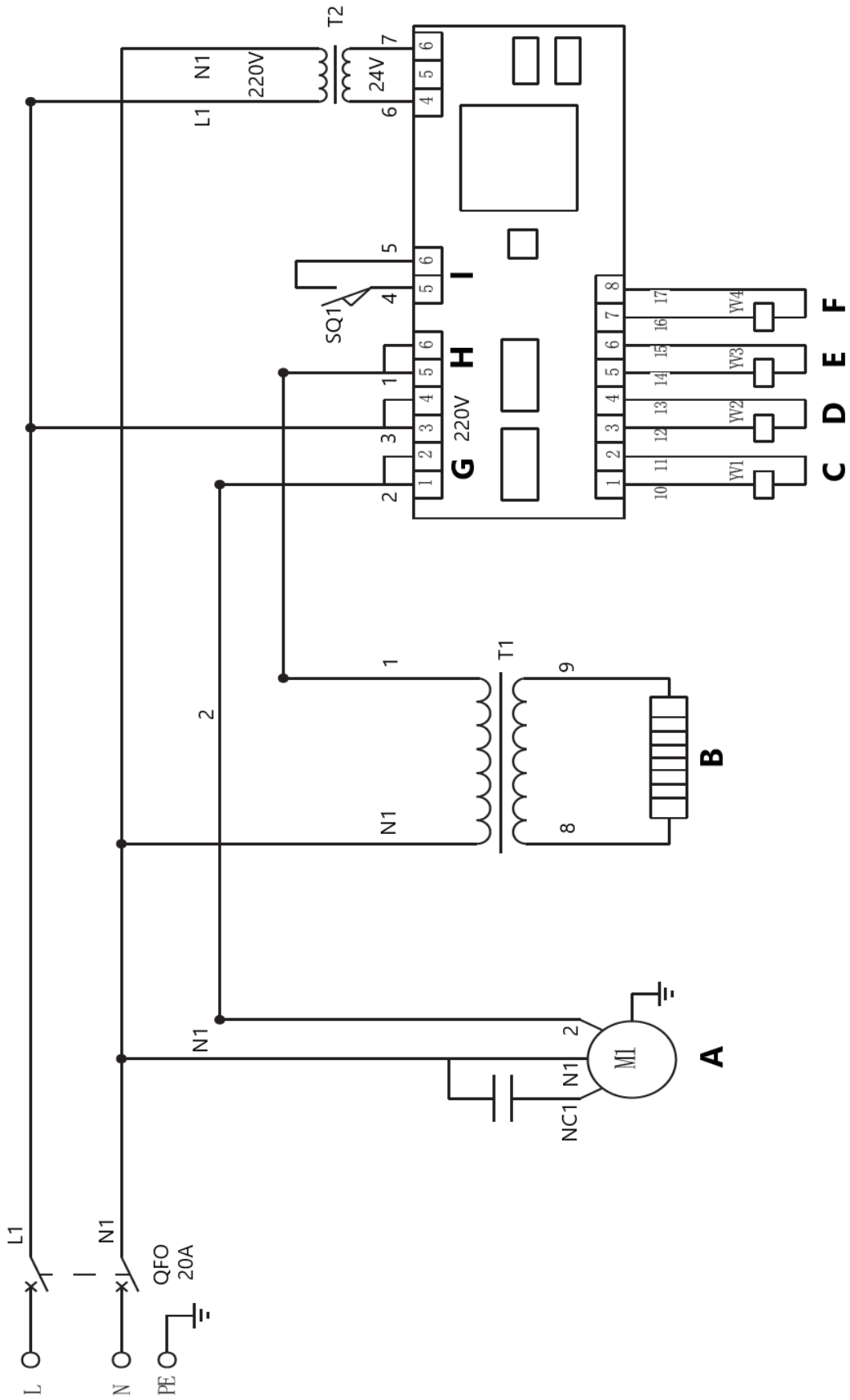
- 1) **Upoznajte se s priručnikom :** temeljito pročitajte priručnik prije rada sa strojem i razumite metode podešavanja i uporabe.
- 2) **Održavanje vakuumske pumpe :** Slijedite smjernice za održavanje vakuumske pumpe, uključujući redovite izmjene ulja. Osigurajte da crpka radi u ispravnom smjeru.
- 3) **Praćenje razine ulja :** Provjerite je li razina ulja vakuumske pumpe između 1/2 i 3/4 visine prozora za ulje. Provjerite razinu i kvalitetu ulja jednom tjedno. Ako ulje postane onečišćeno, pocrni, postane emulgirano ili se zgusne, odmah ga zamijenite i očistite pumpu prije ponovnog punjenja novim uljem.
- 4) **Električna sigurnost :** Provjerite je li žica za uzemljenje stroja pravilno spojena kako biste osigurali električnu sigurnost.
- 5) **Provjera tkanine za brtvljenje :** Redovito provjeravajte ima li stranih tvari na tkanini za brtvljenje (politetrafluoroetilen) na nosaču za toplinsko zavarivanje. Provjerite je li tkanina glatka kako biste održali čvrstoću brtvljenja.

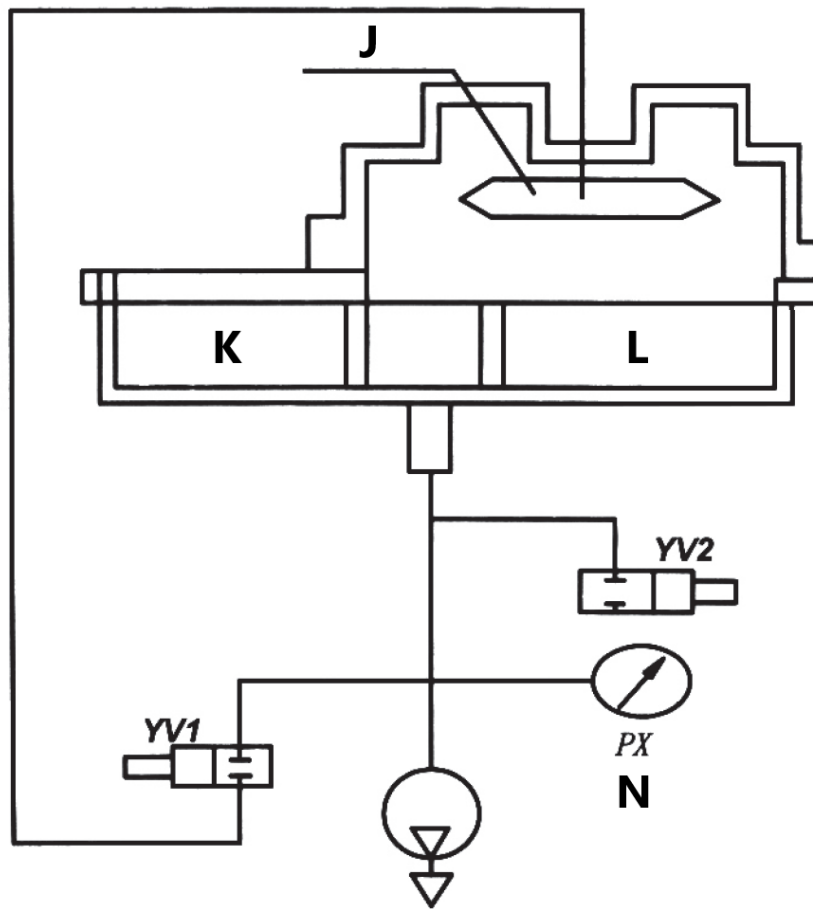
- 6) **Greške u rukovanju** : U slučaju kvara, odmah isključite napajanje. Ako je potrebno, pritisnite tipku za hitno zaustavljanje. Nakon što je odzračivanje završeno, podignite poklopac, isključite stroj i provjerite uzrok kvara prije rješavanja problema.

11. Opomene

- 1) **Smjer motora vakuumske pumpe** : Provjerite da motor vakuumske pumpe ne radi unatrag.
- 2) **Punjenje uljem prije uporabe** : Prije uporabe stroja otvorite čep spremnika i napunite hidrauličkim uljem 46 ili vakuumskim uljem 100.
- 3) **Redovite provjere ulja** : Osigurajte da je razina ulja uvijek iznad 1/4 i ispod 3/4 visine prozora za ulje.
- 4) **Kontaminacija uljem** : Zamijenite ulje ako se otkriju voda ili nečistoće.
- 5) **Ulje tijekom transporta** : Ispustite ulje prije transporta stroja.
- 6) **Zamjena ispušnog filtra** : Zamijenite ispušni filter svakih šest mjeseci.
- 7) **Tlak vanjskog izvora zraka** : Pazite da tlak vanjskog izvora zraka ne prelazi 0,2 MPa tijekom punjenja.
- 8) **Zaustavljanje u nuždi** : Prekidač za zaustavljanje u nuždi ispušta zrak i automatski zaustavlja vakuumsku pumpu.
- 9) **Zabranjeni materijali** : Nemojte koristiti stroj za pakiranje zapaljivih ili eksplozivnih materijala.

12. Shematski dijagram





- A - Vakuumsko pakiranje
- B - Grijanje
- C - Pumpa
- D - Vant
- E - Napuhati
- F - Pečat
- G - Pumpa
- H - Vrućina
- I - Start
- J - Zračni jastuk
- K - Komora
- L - B komora
- N - Vakuummetar



Šis vartotojo vadovas buvo išverstas jūsų patogumui naudojant mašininį vertimą. Buvo dedamos pagrįstos pastangos siekiant pateikti tikslių vertimų; tačiau joks automatinis vertimas nėra tobulas ir nėra skirtas pakeisti žmonių vertėjus. Oficialus vartotojo vadovas yra anglų kalba. Bet kokie vertime sukurti neatitikimai ar skirtumai nėra įpareigojantys ir neturi teisinės galios atitikties ar vykdymo tikslais. Jei kyla klausimų, susijusių su vartotojo vadove pateiktos informacijos tikslumu, žr. to turinio versiją anglų kalba, kuri yra oficiali versija.

1. Techniniai duomenys

Parametrų aprašymas	Parametrų reikšmė
Produkto pavadinimas	Vakuuminio pakavimo mašina
Modelis	MSW-IVPM-9850
Nominali įtampa [V~] / dažnis [Hz]	230 / 50
Nominali variklio galia [W]	900
Nominali sandarinimo galia [W]	800
Sandaravimo laikas [sek.]	0-9.9
Sandaravimo linijos plotis [mm]	400
Kameros matmenys [mm]	440 x 420 x 100
Didžiausias krepšio plotis [cm]	40
Vakuumo laikas [sek.]	0-99
Vakuuminis laipsnis [bar]	1
Matmenys (plotis x gylis x aukštis) [cm]	54x40x95
Svoris [kg]	68,5

Charakteristikos

Minimalus absoliutus vakuuminės kameros slėgis <1 kPa

2. Apžvalga

Šis produktas yra pažangi vakuuminio pakavimo mašina, skirta automatiškai užsandarinti pakavimo maišelius iškart po išsiurbimo. Maišelio viduje pasiekiamas aukštas vakuumo lygis, paliekant minimalų likutinį orą. Šis procesas stabdo bakterijų ir kitų mikroorganizmų augimą, užkertant kelią daiktų oksidacijai, pelėsiui ir gedimui. Be to, kai kurių minkštų gaminių pakuotės tūris sumažėja po išsiurbimo, todėl transportavimas ir sandėliavimas tampa efektyvesnis.

3. Naudojimo sritis

Šioje vakuuminio pakavimo mašinų serijoje naudojami kompoziciniai plėvelės maišeliai įvairiems produktams, įskaitant kietas medžiagas, miltelius, pastas ir skysčius, karštai sandarinti. Tai gali būti maistas, vietiniai gaminiai, vandens produktai, cheminės žaliavos, techninė įranga ir elektroniniai komponentai. Vakuuminė pakuotė padeda išvengti gedimo, kurį sukelia lipidų oksidacija ir aerobinių bakterijų augimas. Taip išsaugoma produktų kokybė, skonis ir spalva, pailgėja jų galiojimo laikas, lengviau transportuojami ir eksportuojami.

Šiam gaminiui netaikomas REGLAMENTAS (ES) 2017/745 dėl medicinos prietaisų. Jis nebuvo sukurtas kaip medicinos prietaisas.

4. Savybės

- **Vienos kameros dizainas** : Vienoje kameroje yra permatomas organinio stiklo dangtis, todėl vartotojai gali lengvai stebėti pakavimo procesą.
- **Dviejų kamerų konstrukcija** : Dviejų kamerų mašina veikia su dviem pakaitomis veikiančiomis kameromis, jungiančiomis sandarinimo ir paruošimo procesus. Tai žymiai pagerina pakavimo efektyvumą.
- **Patvarios medžiagos** : Viršutinė ir apatinė kameros pagamintos iš nerūdijančio plieno, todėl užtikrinama patvari, higieniška ir atspari korozijai konstrukcija, atitinkanti maisto saugos standartus.
- **Kelios funkcijos** : aparatas siurbia, užsandarina ir spausdina viena operacija. Jame yra reguliuojami vakuumo lygio, karščio sandarinimo temperatūros ir sandarinimo laiko nustatymai, todėl vartotojai gali optimizuoti procesą, kad atitiktų skirtingas medžiagas ir pakavimo poreikius.
- **Galimybė spausdinti** : mašinoje gali būti spausdinimo įtaisas, leidžiantis aiškiai pažymėti gaminio galiojimo laiką, pagaminimo datą ir serijos numerį tiesiai ant sandarinimo linijos. Tai atitinka nacionalinius maisto produktų ženklinimo reikalavimus.
- **Patikimas ir efektyvus** : Dėl pažangaus dizaino ir visiško funkcionalumo ši vakuuminio pakavimo mašina užtikrina stabilų veikimą, tvirtą sandarumą ir plačias pritaikymo galimybes. Ji lengva naudoti, prižiūrėti ir duoda didelę ekonominę naudą.

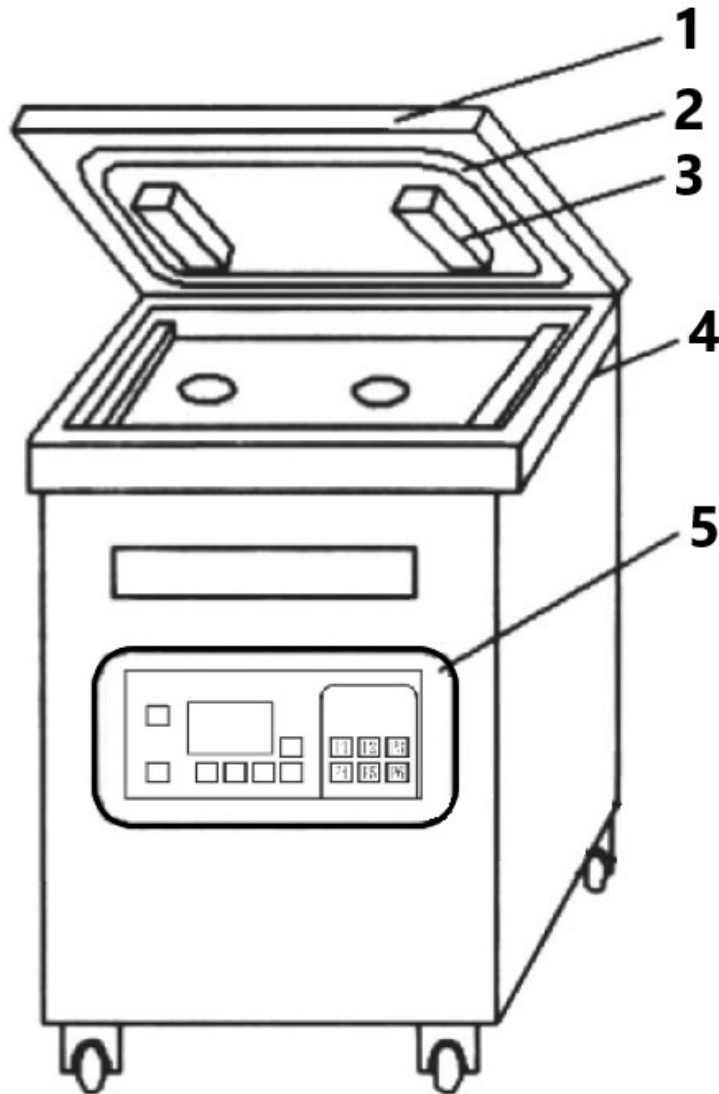
5. Struktūra ir principas

Vakuuminio pakavimo mašiną sudaro penki pagrindiniai komponentai: vakuuminis dangtis, vakuuminė kamera, mašinos korpusas, elektriniai komponentai ir vakuuminė sistema.

Vakuuminio dangčio viduje yra šildymo sistema, kuri kaip kaitinimo elementą naudoja nikelio-chromo juostą, kuri montuojama ant terminio sandarinimo kronšteino. Šildymo elementas yra visiškai izoliuotas nuo vakuuminės kameros. Šilumos sandarinimo laikiklis yra šalia oro pagalvės.

Prieš prasidedant terminio sandarinimo procesui, oro pagalvė yra žemo vakuumo būsenoje. Kai prasideda terminis sandarinimas, dėl slėgio skirtumo oro pagalvė išsiplečia, o tai spaudžia geležinę galvutę (nikelio-chromo juostelę) žemyn, kad būtų šildoma sandarinimui. Tiek šildymo temperatūra, tiek šildymo laikas yra reguliuojami, kad atitiktų skirtingus pakuotės reikalavimus.

Vakuuminėje kameroje taip pat yra karšto presavimo sandarinimo įtaisas, kuris veikia kartu su terminio sandarinimo kronšteinu, kad užbaigtų pakavimo procesą.



- 1 - Plexiglas dangtelis
- 2 - Sandarinimo žiedas
- 3 - Paspaudus juostelę
- 4 - Vakuuminė kamera
- 5 - Valdymo skydelis

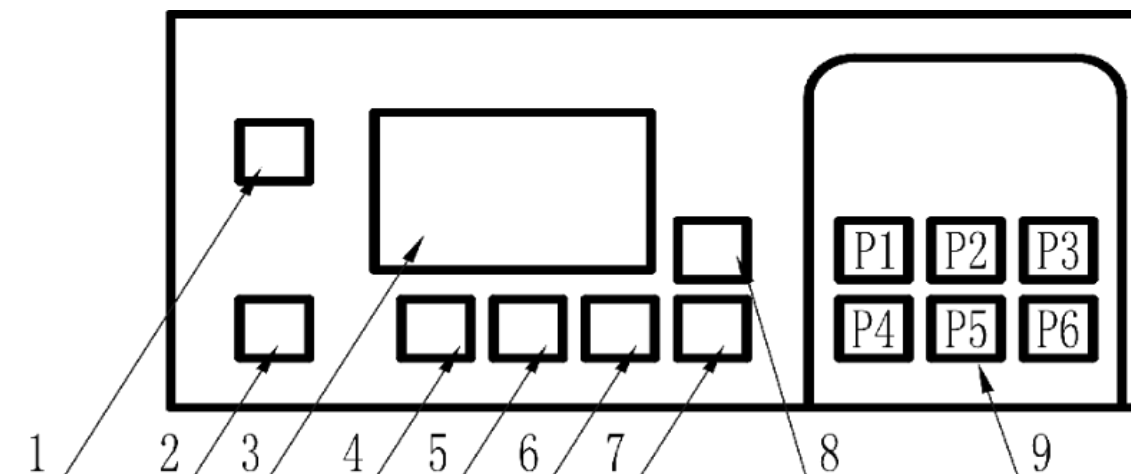
Vakuuminė sistema

Vakuuminio pakavimo mašinos vakuuminė sistema susideda iš dviejų pagrindinių komponentų: vakuuminio solenoidinio vožtuvo (YV1) ir išleidimo solenoidinio vožtuvo (YV2).

Pripučiamoje vakuuminėje pakavimo mašinoje vakuuminę sistemą sudaro trys solenoidiniai vožtuvai: vakuuminis solenoidinis vožtuvas (YV1), oro pagalvės užpildymo solenoidinis vožtuvas (YV2) ir išleidimo solenoidinis vožtuvas (YV3).

Ijungus vakuuminį siurbį, jis pradeda siurbti orą iš vakuuminės kameros. Kai pasiekiamas nustatytas vakuumo lygis, vakuuminis siurblys sustoja, o valdymo sistema pereina prie kito proceso žingsnio. Šioje mašinoje oro ištraukimui naudojamas vienpakopis rotacinis mentinis vakuuminis siurblys.

6. Skydelio veikimas nurodymus



- 1 - **Jungiklis** : įjungia mašiną ir pradeda veikti.
- 2 - **Avarinis stabdymas** : paspauskite norėdami nedelsiant sustabdyti mašiną ir įjungti budėjimo režimą.
- 3 - **LCD ekranas** : rodo vakuumo laipsnį kartu su „vakuuminio laiko“, „pripūtimo laiko“, „sandarinimo laiko“ ir „aušinimo laiko“ nustatymais.
- 4 - **Ankstesnis puslapis** : slenka aukštyn per parinktis „vakuumo laikas“, „pripūtimo laikas“, „užsandarinimo laikas“ ir „aušinimo laikas“.
- 5 - **Kitas puslapis** : slenka žemyn per parinktis „vakuumo laikas“, „pripūtimo laikas“, „užsandarinimo laikas“ ir „aušinimo laikas“.
- 6 - **Padidinti** : padidina pasirinktą laiko nustatymą.
- 7 - **Decrease** : sumažina pasirinktą laiko nustatymą.
- 8 - **Nustatyti** : paspauskite norėdami sureguliuoti vakuumo laiką, pripūtimo laiką, sandarinimo laiką ir aušinimo laiką.
- 9 - **P1~P6** : leidžia išsaugoti ir pasirinkti iki 6 iš anksto nustatytų atminties nustatymų skirtingiems „vakuuminio laiko“, „pripūtimo laiko“, „užsandarinimo laiko“ ir „aušinimo laiko“ parametrams.

Techniniai rodikliai

- 1) **Siurbimo trukmė** : 0–99 sekundės, klaida:
- 2) **Šilumos sandarinimo trukmė** : 0–9,9 sekundės, klaida:
- 3) **Aušinimo laikas** : Reguliuojamas

Naudojimo instrukcijos

- 1) **Vakuuminio laiko nustatymas** :
Kai aparatas įjungiamas, užsidega LCD ekranas, rodantis budėjimo režimą. Vieną kartą paspauskite mygtuką **Nustatyti** , kad įvestumėte vakuumo laiko nustatymą. Norėdami sureguliuoti laiką, naudokite **didinimo** arba **mažinimo** mygtukus.
- 2) **Inflacijos laiko nustatymas** :
Vieną kartą paspauskite mygtuką **Kitas puslapis** , kad pereitumėte prie pripūtimo laiko nustatymo. Norėdami sureguliuoti laiką, naudokite **didinimo** arba **mažinimo** mygtukus.

3) **Sandaravimo laiko nustatymas :**

Dar kartą paspauskite mygtuką **Kitas puslapis**, kad pasiektumėte sandaravimo laiko nustatymą. Norėdami sureguliuoti laiką, naudokite **didinimo** arba **mažinimo** mygtukus.

4) **Aušinimo laiko nustatymas :**

Dar kartą paspauskite mygtuką **Kitas puslapis**, kad nustatytumėte aušinimo laiką. Jei reikia, naudokite **didinimo** arba **mažinimo** mygtukus.

5) **Darbo procesas**

Budėjimo režimu, kai mašinos dangtis uždarytas, programa paleidžiama automatiškai:

- a) **Siurbimas** : LCD ekrane rodomas vakuomo laipsnis nuo 0 MPa iki -0,1 MPa ir vakuomo laikas. Pasibaigus vakuomo laikui, procesas pereina prie kito žingsnio.
- b) **Šilumos sandaravimas** : LCD ekrane rodomas karščio sandaravimo laikas. Pasibaigus sandaravimo laikui, jis pereina į aušinimo etapą.
- c) **Aušinimas** : LCD ekrane rodomas aušinimo laikas. Pasibaigus aušinimo laikui, jis pereina į ventiliacijos stadiją.
- d) **Vėdinimas** : baigus ventiliaciją, dangtis atsidaro automatiškai.
- e) **Pripučiamoms vakuuminėms mašinoms** :
Tarp siurbimo ir terminio sandaravimo yra papildomas žingsnis. Po siurbimo į pakavimo maišelį įleidžiamas azotas ar kitos dujos. Pasibaigus pripūtimo laikui, pereinama į terminio sandaravimo etapą.

6) **Avarinio sustabdymo naudojimas**

Jei veikimo metu įvyksta kokia nors neįprasta situacija arba jei procesą reikia sustabdyti anksčiau, paspauskite **avarinio sustabdymo** mygtuką. Šis veiksmas sustabdo procesą ir grąžina įrenginį į budėjimo režimą.

7) **Papildomos instrukcijos**

- a) Aparatas automatiškai išsijungs, jei nedirbs ilgiau nei 5 minutes.
- b) Po 20 sekundžių ištuštinimo, jei dangtelis nebuvo atidarytas, išleidimo procesas automatiškai uždarys.
- c) Norėdami išvalyti slėgį, 5 sekundes palaikykite nuspaudę mygtuką **Set** ir **P1**.
- d) Norėdami perjungti iš kinų kalbos į anglų kalbą, 10 sekundžių palaikykite nuspaudę klavišus **Set** ir **P3**.
- e) Naudojant atminties režimą (P1–P6), duomenys bus automatiškai išsaugoti per 2 sekundes.

7. Apžiūra ir reguliavimas

1) **Pirminė apžiūra**

Išpakavę naudokite pakavimo sąrašą, kad įsitikintumėte, jog yra visi priedai, ir patikrinkite, ar nėra atsilaisvintųjų mašinos varžtų. Vienos kameros vakuuminėse mašinose patikrinkite, ar organinio stiklo dangtis sklandžiai juda aukštyn ir žemyn. Dviejų kamerų (plokščių) vakuuminių mašinų atveju patikrinkite, ar vakuuminis dangtelis laisvai juda iš kairės į dešinę.

2) **Tepimas**

Visas judančias dalis, alyvos angas ir purkštukus sutepkite tinkamu tepimo alyvos kiekiu. Vadovaukitės vakuuminio siurblio instrukcijomis, kad į siurbį įpiltumėte reikiamą vakuuminės alyvos kiekį. Per alyvos įpylimo angą įpilkite alyvos iki 3/4 vakuuminio alyvos langelio aukščio.

Eksploatacijos metu įsitikinkite, kad alyvos lygis nenukrenta žemiau 1/4 lango aukščio, o maksimalus alyvos lygis neturi viršyti 3/4 lango aukščio.

3) Koregavimas

a) Vakuuminio laipsnio reguliavimas

Sureguliuokite vakuomo laipsnį pagal pakuotės medžiagų reikalavimus. Pasirinkite optimalų siurbimo laiką, kad pasiektumėte pageidaujamą vakuomo lygį. Kuo ilgesnis siurbimo laikas, tuo didesnis vakuomo laipsnis.

b) Šilumos sandarinimo laiko reguliavimas

Skydelyje nustatykite terminio sandarinimo laiką (0–9,9 sekundės), atsižvelgdami į pakavimo maišelių medžiagą ir sandarinamus daiktus. Pradėkite nuo trumpesnio sandarinimo termino laiko ir palaipsniui jį didinkite, kol pasieksite norimą sandarinimo išvaizdą ir stiprumą.

8. Veikimo procesas

1) Įjunkite maitinimą

Įjunkite mašiną įjungdami maitinimo jungiklį. Pagal pakuotės poreikius nustatykite šiuos parametrus:

- Siurbimo laikas
- Šilumos sandarinimo laikas
- Aušinimo laikas
- Pripūtimo laikas (jei taikoma)

2) Paruoškite daiktus pakavimui

Įdėkite daiktus į pakavimo maišelį (pvz., plastikinį kompozitinį maišelį arba aliuminio folijos kompozicinį maišelį). Įdėkite maišelį į vieną iš vakuومinių kamerų. Pakelkite slėgio juostelę ir atsargiai tolygiai uždėkite maišelio angą ant apatinio karščio sandarinimo rėmo. Nuleiskite slėgio juostą, kad pritvirtintumėte maišelį.

3) Pradėkite vakuuminį procesą

Nuspauskite vakuuminį dangtelį. Kai vakuuminis siurblys įsijungs, dangtis bus automatiškai užsandarintas vakuomo jėga. Vakuomo laiką galima reguliuoti pagal pakuotės reikalavimus.

4) Sandarinimo procesas

Pasiekus nustatytą vakuomo laiką (pasiekus pageidaujamą vakuomo laipsnį), siurbimas sustos, o solenoidinis vožtuvas įsijungs, kad prasidėtų sandarinimo procesas. Sureguliuokite sandarinimo laiką ir temperatūrą pagal naudojamo pakavimo maišelio medžiagos specifikacijas.

5) Aušinimas ir vėdinimas

Pasibaigus nustatytam terminio sandarinimo laikui, prasidės aušinimo procesas. Po aušinimo įsijungs ventiliacijos solenoidinis vožtuvas, leisdamas orui patekti į vakuomo kamerą, o vakuuminis dangtelis automatiškai pakils. Šiuo metu vakuuminio pakavimo procesas baigtas ir mašina paruošta kitam pakavimo ciklui.

6) Pripučiamoms vakuuminio pakavimo mašinoms

Jei naudojama pripučiamą vakuuminio pakavimo mašina, išpumpavus orą iš vakuuminės kameros, į pakavimo maišelį įleidžiamos reikiamos dujos (dažniausiai azotas). Tada prasideda terminio sandarinimo procesas. Po sandarinimo visos vakuuminėje kameroje likusios dujos

ištraukiamos. Galiausiai įjungiamas išleidimo solenoidinis vožtuvas, užbaigiant pakavimo procesą.

9. Dažni gedimai ir trikčių šalinimas

- 1) **Vakuuminės problemos (nebus vakuuminis arba žemas vakuumo laipsnis) :**
 - a) Patikrinkite, ar vakuuminis siurblys sukasi teisinga kryptimi, atitinkančia variklio rodyklę. Jei ne, nedelsdami sureguliuokite fazę.
 - b) Jei naudojate naują mašiną, įsitikinkite, kad vakuuminio dangtelio sandarinimo žiedas tinkamai susilieja su kameros paviršiumi. Šiek tiek paspauskite dangtelį, kad užtikrintumėte visišką sandarumą.
 - c) Patikrinkite, ar vienos kameros vakuuminio pakavimo mašinos mikrojungiklis turi gerą kontaktą, ar dviejų kamerų mašinos ribinis jungiklis yra padėtyje. Jei reikia, sureguliuokite mikrojungiklį arba ribinį jungiklį.
 - d) Patikrinkite, ar išleidimo vožtuvas sandariai uždarytas. Jei vožtuvas arba solenoidas yra pasenęs, nešvarūs arba netinkamai sureguliuoti, gali atsirasti nuotėkis. Jei reikia, suremontuokite arba pakeiskite sugedusias dalis.
 - e) Patikrinkite visas grandinės dalis, ar nėra nuotėkio ar laisvų jungčių.
- 2) **Prasta šilumos sandarinimo kokybė :**
 - a) Įsitikinkite, kad pakuotės maišelio anga yra švari, o sandarinimo vietoje nėra nešvarumų.
 - b) Patikrinkite, ar nikelio-chromo kaitinimo elementas veikia tinkamai, ir patikrinkite, ar nėra trumpųjų jungimų ar atvirų grandinių.
- 3) **Pagrindinės plokštės gedimai :**
 - a) Laikykite pagrindinės plokštės grandinę švarią ir sausą, be metalinių šiukšlių, kad išvengtumėte trumpojo jungimo ar programos klaidų.
 - b) Įsitikinkite, kad jungiklio pagrindo jungtys yra saugios, ir pakeiskite pažeistus raktus, kurie gali užkirsti kelią vakuumo ar sandarinimo veiksmams.
 - c) Jei ekrane rodoma, kad trūksta judesių arba nėra veiksmo indikatorių, patikrinkite, ar nėra laisvų pagrindo jungčių arba iš dalies nepažeistas ekranas.

10. Priežiūra

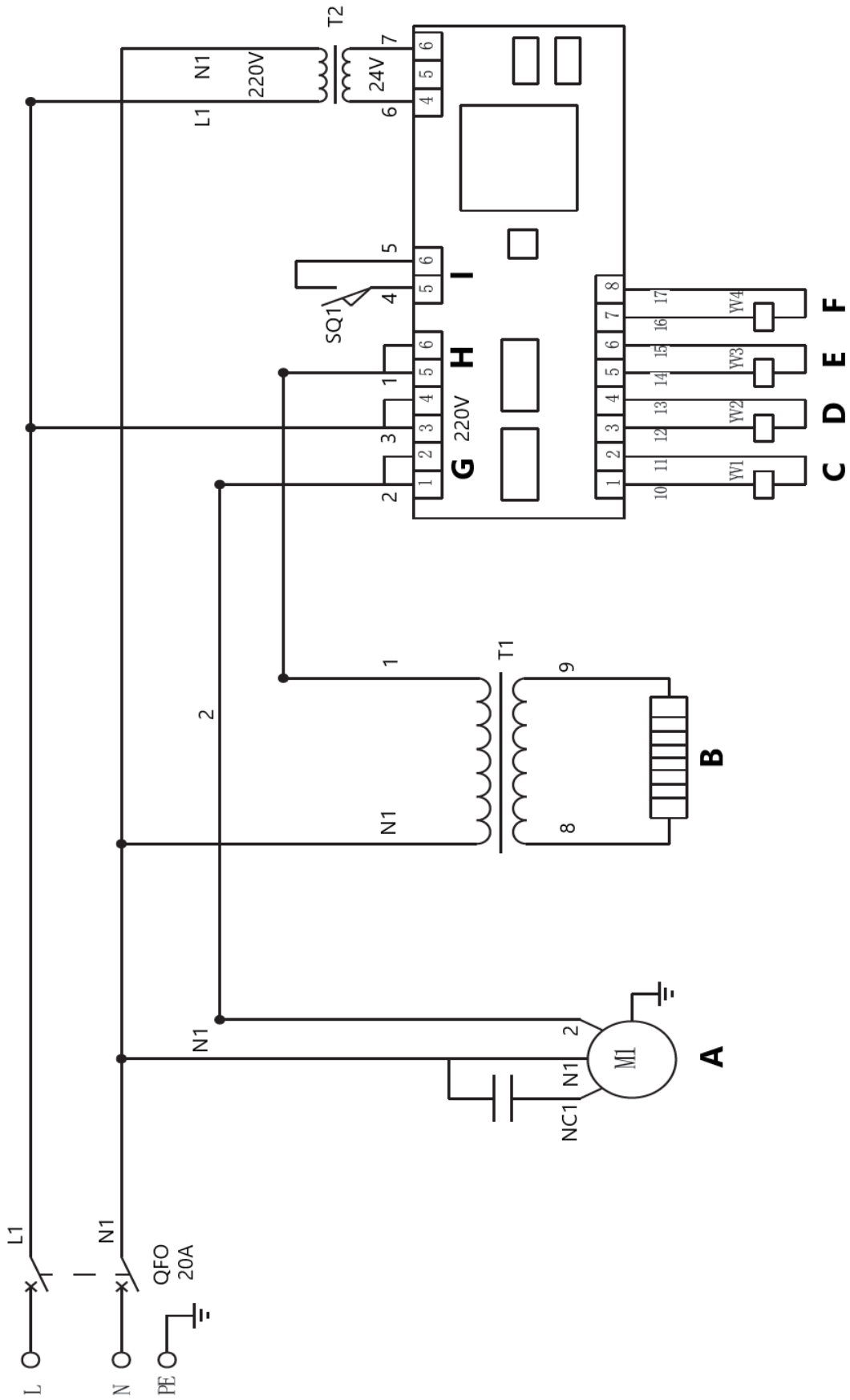
- 1) **Susipažinkite su vadovu :** Prieš naudodami mašiną, atidžiai perskaitykite vadovą ir supraskite reguliavimo bei naudojimo būdus.
- 2) **Vakuuminio siurblio priežiūra :** laikykitės vakuuminio siurblio priežiūros gairių, įskaitant reguliary alyvos keitimą. Įsitikinkite, kad siurblys veikia teisinga kryptimi.
- 3) **Alyvos lygio stebėjimas :** įsitikinkite, kad vakuuminio siurblio alyvos lygis yra nuo 1/2 iki 3/4 alyvos lango aukščio. Kas savaitę tikrinkite alyvos lygį ir kokybę. Jei alyva užsiteršia, pajuodoja, susidarė emulsija arba sutirštėja, nedelsdami ją pakeiskite ir išvalykite siurblij prieš pildami naują alyvą.
- 4) **Elektros sauga :** patikrinkite, ar mašinos įžeminimo laidas yra tinkamai prijungtas, kad užtikrintumėte elektros saugą.
- 5) **Sandarinimo audeklo patikrinimas :** Reguliariai tikrinkite sandarinimo dažų audinį (politetrafluoretileną) ant karščio sandarinimo atramos, ar jame nėra pašalinių medžiagų. Įsitikinkite, kad audinys yra lygus, kad išlaikytumėte sandarinimo stiprumą.

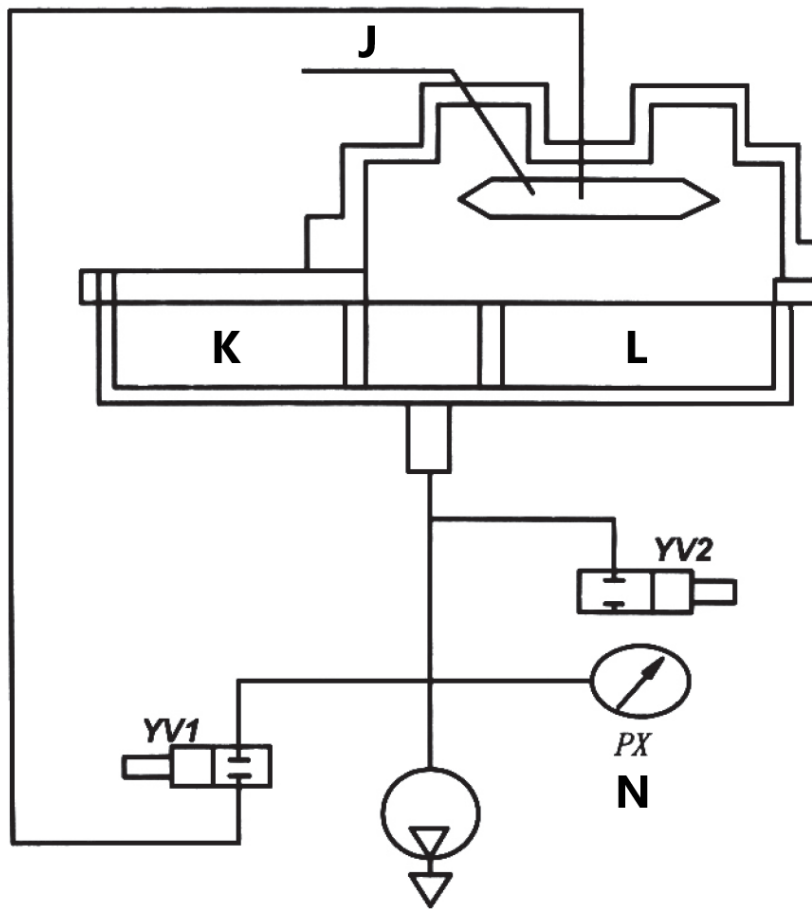
- 6) **Valdymo gedimai** : gedimo atveju nedelsdami išjunkite maitinimą. Jei reikia, paspauskite avarinio stabdymo mygtuką. Baigę oro išleidimą, pakelkite dangtį, išjunkite mašiną ir patikrinkite gedimo priežastį, prieš pradėdami trikčių šalinimą.

11. Įspėjimai

- 1) **Vakuuminio siurblio variklio kryptis** : įsitikinkite, kad vakuuminio siurblio variklis neveikia atbuline eiga.
- 2) **Alyvos užpildymas prieš naudojimą** : prieš naudodami mašiną atidarykite bako dangtelį ir įpilkite 46 hidraulinės alyvos arba 100 vakuuminės alyvos.
- 3) **Reguliarus alyvos tikrinimas** : įsitikinkite, kad alyvos lygis visada yra didesnis nei 1/4 ir mažesnis nei 3/4 alyvos lango aukščio.
- 4) **Alyvos užterštumas** : Pakeiskite alyvą, jei aptinkama vandens ar priemaišų.
- 5) **Alyva transportavimo metu** : prieš transportuodami mašiną išleiskite alyvą.
- 6) **Išmetimo filtro keitimas** : keiskite išmetimo filtrą kas šešis mėnesius.
- 7) **Išorinio oro šaltinio slėgis** : įsitikinkite, kad išorinio oro šaltinio slėgis įkraunant neviršija 0,2 MPa.
- 8) **Avarinis stabdymas** : avarinio stabdymo jungiklis išleidžia orą ir automatiškai sustabdo vakuuminį siurblį.
- 9) **Draudžiamos medžiagos** : Nenaudokite mašinos degioms ar sprogioms medžiagoms pakuoti.

12. Scheminė diagrama





- A - Vakuuminis pakavimas
- B - Šildymas
- C - Siurblys
- D - Vant
- E - Išpūsti
- F - Antspaudas
- G - Siurblys
- H - Šiluma
- I - Pradėti
- J - Oro pagalvė
- K - Kamera
- L - B kamera
- N - Vakuuminis matuoklis



Acest manual de utilizare a fost tradus pentru confortul dumneavoastră, folosind traducerea automată. S-au făcut eforturi rezonabile pentru a oferi o traducere corectă; cu toate acestea, nicio traducere automată nu este perfectă și nici nu are scopul de a înlocui traducătorii umani. Manualul de utilizare oficial este versiunea în limba engleză. Orice discrepanțe sau diferențe create în traducere nu sunt obligatorii și nu au niciun efect juridic în scopuri de conformitate sau de aplicare. Dacă apar întrebări legate de acuratețea informațiilor conținute în Manualul de utilizare, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză a acelor conținuturi, care este versiunea oficială.

1. Date tehnice

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului
Numele produsului	Mașină de ambalat în vid
Model	MSW-IVPM-9850
Tensiune nominală [V~] / frecvență [Hz]	230 / 50
Puterea nominală a motorului [W]	900
Puterea nominală de etanșare [W]	800
Timp de etanșare [sec]	0-9.9
Lățimea liniei de etanșare [mm]	400
Dimensiunile camerei [mm]	440 x 420 x 100
Lățimea maximă a sacului [cm]	40
Timp de vid [sec]	0-99
Gradul de vid [bar]	1
Dimensiuni (lățime x adâncime x înălțime) [cm]	54x40x95
Greutate [kg]	68,5

Caracteristici

Presiunea absolută minimă a camerei de vid <1kPa

2. Prezentare generală

Acest produs este o mașină avansată de ambalare în vid, concepută pentru a sigila automat pungile de ambalare imediat după aspirare. Se realizează un nivel ridicat de vid în interiorul sacului, lăsând aer rezidual minim. Acest proces inhibă creșterea bacteriilor și a altor microorganisme, prevenind oxidarea, mucegaiul și deteriorarea articolelor. În plus, pentru unele produse moi, volumul de ambalare este redus după aspirare, făcând transportul și depozitarea mai eficiente.

3. Domeniul de utilizare

Această serie de mașini de ambalat în vid utilizează pungi de film compozit pentru a sigila termic o varietate de produse, inclusiv solide, pulberi, paste și lichide. Acestea pot fi alimente, specialități locale, produse acvatice, materii prime chimice, hardware și componente electronice. Ambalarea în vid ajută la prevenirea deteriorării cauzate de oxidarea lipidelor și creșterea bacteriilor aerobe. Păstrează calitatea, gustul și culoarea produselor, prelungeste durata de valabilitate a acestora și le face mai ușor de transportat și exportat.

Acest produs nu intră în domeniul de aplicare al REGULAMENTULUI (UE) 2017/745 pentru dispozitivele medicale. Nu a fost conceput ca un dispozitiv medical.

4. Caracteristici

- **Design cu o singură cameră** : o singură cameră are un capac transparent din plexiglas, permițând utilizatorilor să observe cu ușurință procesul de ambalare.
- **Design cu dublă cameră** : Mașina cu două camere funcționează cu două camere care funcționează alternativ, conectând procesele de etanșare și preparare. Acest lucru îmbunătățește semnificativ eficiența ambalajului.
- **Materiale durabile** : Camerele superioare și inferioare sunt fabricate din oțel inoxidabil, asigurând o structură durabilă, igienă și rezistentă la coroziune, care îndeplinește standardele de siguranță alimentară.
- **Funcții multiple** : Aparatul realizează aspirarea, sigilarea și imprimarea într-o singură operațiune. Vine cu setări reglabile pentru nivelul de vid, temperatura de etanșare la căldură și timpul de etanșare, permițând utilizatorilor să optimizeze procesul pentru diferite materiale și nevoi de ambalare.
- **Capacitate de imprimare** : Aparatul poate fi echipat cu un dispozitiv de imprimare care permite etichetarea clară a duratei de valabilitate a produsului, a datei de fabricație și a numărului de serie direct pe linia de etanșare. Acest lucru este în conformitate cu reglementările naționale de etichetare a alimentelor.
- **Fiabilă și eficientă** : Cu design avansat și funcționalitate completă, această mașină de ambalat în vid oferă performanțe stabile, etanșare puternică și capacități largi de aplicare. Este ușor de utilizat, întreținut și oferă beneficii economice semnificative.

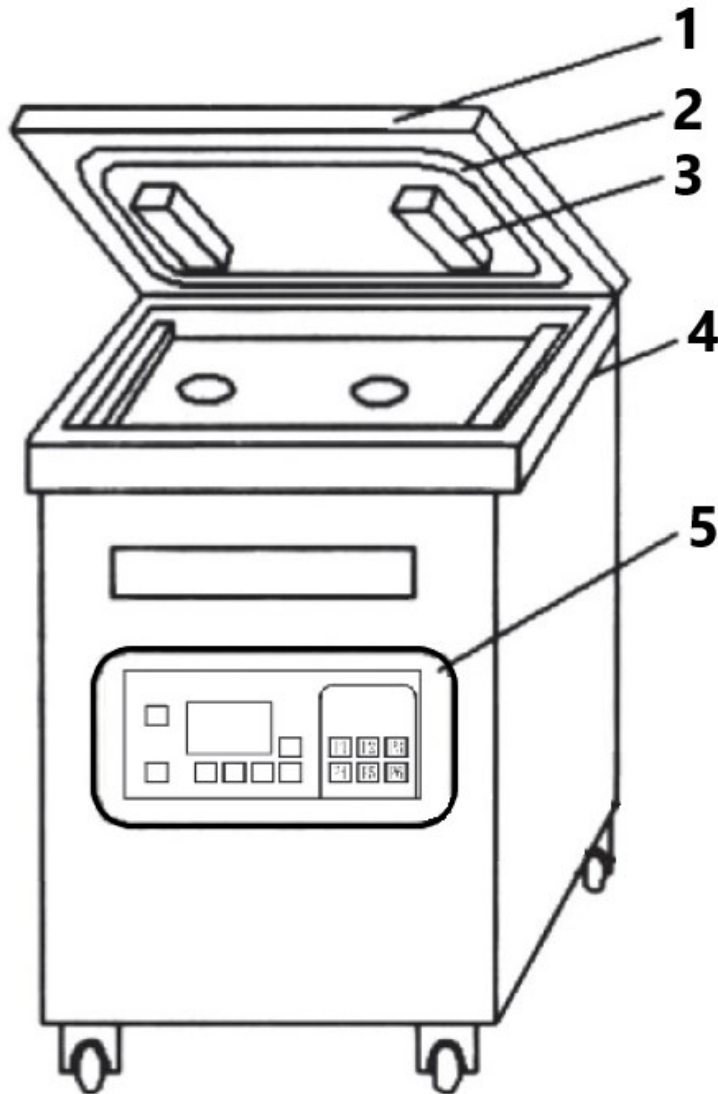
5. Structură și principiu

Mașina de ambalat în vid constă din cinci componente principale: capacul de vid, camera de vid, corpul mașinii, componentele electrice și sistemul de vid.

În interiorul capacului de vid, există un sistem de încălzire care folosește o bandă de nichel-crom ca element de încălzire, care este montată pe suportul de termoetanșare. Elementul de încălzire este complet izolat de camera de vid. Suportul de termoetanșare este poziționat aproape de un airbag.

Înainte de începerea procesului de termoetanșare, airbag-ul este într-o stare de vid scăzut. Când începe termoetanșarea, diferența de presiune face ca airbagul să se extindă, care presează capul de fier (bandă de nichel-crom) în jos pentru a aplica căldură pentru etanșare. Atât temperatura de încălzire, cât și timpul de încălzire sunt reglabile pentru a se potrivi diferitelor cerințe de ambalare.

Camera de vid este, de asemenea, echipată cu un dispozitiv de etanșare prin presare termică care funcționează în tandem cu suportul de etanșare termică pentru a finaliza procesul de ambalare.



- 1 - Capac din plexiglas
- 2 - Inel de etanșare
- 3 - Bandă de apăsare
- 4 - Camera de vid
- 5 - Panou de control

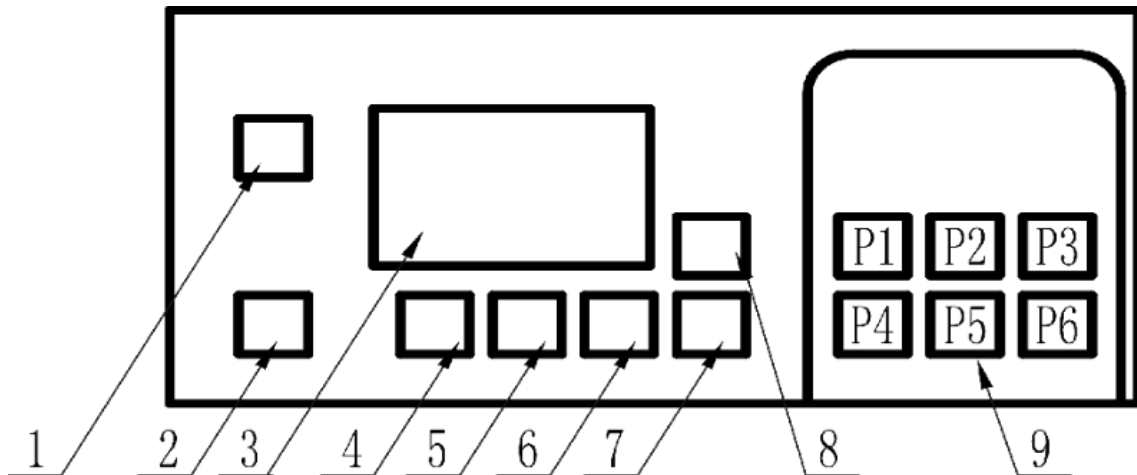
Sistem de vid

Sistemul de vid al mașinii de ambalat în vid constă din două componente principale: supapa solenoidală de vid (YV1) și supapa solenoidală de aerisire (YV2).

Pentru mașina gonflabilă de ambalare în vid, sistemul de vid include trei supape solenoide: supapa solenoidală de vid (YV1), supapa solenoidală de umplere a airbag-ului (YV2) și supapa solenoidală de aerisire (YV3).

Când pompa de vid este activată, aceasta începe să extragă aer din camera de vid. Odată ce nivelul de vid setat este atins, pompa de vid se oprește, iar sistemul de control trece la următoarea etapă a procesului. Această mașină folosește o pompă de vid cu palete rotative cu o singură etapă pentru extracția aerului.

6. Operarea panoului instrucțiuni



- 1 - **Comutator** : Pornește mașina și începe să funcționeze.
- 2 - **Oprire de urgență** : Apăsați pentru a opri imediat mașina și a intra în modul de așteptare.
- 3 - **Ecran LCD** : afișează gradul de vid, împreună cu setările pentru „timp de vid”, „timp de umflare”, „timp de etanșare” și „timp de răcire”.
- 4 - **Pagina anterioară** : derulează în sus prin opțiunile „timp de vid”, „timp de umflare”, „timp de etanșare” și „timp de răcire”.
- 5 - **Pagina următoare** : derulează în jos prin opțiunile „timp de vid”, „timp de umflare”, „timp de etanșare” și „timp de răcire”.
- 6 - **Creștere** : Mărește setarea de timp selectată.
- 7 - **Reducere** : Reduce setarea de timp selectată.
- 8 - **Setare** : Apăsați pentru a regla „timpul de vid”, „timpul de umflare”, „timpul de etanșare” și „timpul de răcire”.
- 9 - **P1~P6** : Vă permite să salvați și să selectați până la 6 presetări de memorie pentru diferite setări de „timp de vid”, „timp de umflare”, „timp de etanșare” și „timp de răcire”.

Indicatori tehnici

- 1) **Interval de timp de pompare** : 0–99 secunde, eroare:
- 2) **Interval de timp de etanșare termică** : 0–9,9 secunde, eroare:
- 3) **Timp de răcire** : reglabil

Instrucțiuni de operare

- 1) **Setarea timpului de vid** :
Când aparatul este pornit, ecranul LCD se aprinde, indicând modul de așteptare. Apăsați butonul **Set** o dată pentru a intra în setarea timpului de vid. Utilizați butoanele **Creștere** sau **Descreștere** pentru a regla ora.
- 2) **Setarea timpului de umflare** :
Apăsați butonul **Pagina următoare** o dată pentru a trece la setarea timpului de umflare. Utilizați butoanele **Creștere** sau **Descreștere** pentru a regla ora.
- 3) **Setarea timpului de etanșare** :
Apăsați din nou butonul **Pagina următoare** pentru a accesa setarea timpului de etanșare. Utilizați butoanele **Creștere** sau **Descreștere** pentru a regla ora.

4) **Setarea timpului de răcire :**

Apăsați încă o dată butonul **Pagina următoare** pentru a seta timpul de răcire. Utilizați butoanele **Creștere** sau **Descreștere** pentru a ajusta după cum este necesar.

5) **Proces de lucru**

În modul de așteptare, când capacul aparatului este închis, programul pornește automat:

- a) **Pompare** : Ecranul LCD afișează gradul de vid, de la 0 MPa la -0,1 MPa, și timpul de vid. Odată ce timpul de vid este încheiat, procesul trece la pasul următor.
- b) **Sigilare termică** : Ecranul LCD arată timpul de sigilare termică. Odată ce timpul de etanșare se termină, se trece la etapa de răcire.
- c) **Răcire** : Ecranul LCD arată timpul de răcire. După ce timpul de răcire se termină, se trece la stadiul de aerisire.
- d) **Aerisirea** : Odată ce aerisirea este completă, capacul se deschide automat.
- e) **Pentru mașini gonflabile de vid** :
Există o etapă suplimentară între pompare și etanșare termică. După pompare, în punga de ambalare se introduce azot sau alt gaz. Odată ce timpul de umflare este complet, se trece la etapa de termoetanșare.

6) **Utilizare oprire de urgență**

Dacă apare vreo situație anormală în timpul funcționării sau dacă procesul trebuie oprit mai devreme, apăsați butonul **Oprire de urgență** . Această acțiune oprește procesul și readuce aparatul în modul de așteptare.

7) **Instrucțiuni suplimentare**

- a) Aparatul se va opri automat dacă rămâne inactiv mai mult de 5 minute.
- b) După 20 de secunde de dezumflare, dacă capacul nu a fost deschis, procesul de dezumflare se va închide automat.
- c) Pentru a elimina presiunea, țineți apăsată tasta **Set** și tasta **P1** timp de 5 secunde.
- d) Pentru a comuta între chineză și engleză, țineți apăsată tasta **Set** și tasta **P3** timp de 10 secunde.
- e) Datele vor fi salvate automat în 2 secunde când utilizați modul memorie (P1–P6).

7. **Inspecție și reglare**

1) **Inspecție inițială**

După despachetare, utilizați lista de ambalare pentru a vă asigura că toate accesoriile sunt incluse și pentru a verifica dacă niciun șurub de pe mașină nu este slăbit. Pentru mașinile de vid cu o singură cameră, verificați dacă capacul din plexiglas se mișcă ușor în sus și în jos. Pentru mașinile de aspirare cu dublă cameră (plate), verificați dacă capacul de vid se mișcă liber de la stânga la dreapta.

2) **Lubrifiere**

Aplicați o cantitate adecvată de ulei lubrifiant pe toate piesele în mișcare, orificiile de ulei și duzele. Urmați instrucțiunile pompei de vid pentru a adăuga cantitatea corectă de ulei de vid în pompă. Umpleți uleiul la 3/4 din înălțimea ferestrei de ulei de vid prin orificiul de umplere cu ulei. În timpul funcționării, asigurați-vă că nivelul uleiului nu scade sub 1/4 din înălțimea ferestrei, iar nivelul maxim de ulei nu trebuie să depășească 3/4 din înălțimea ferestrei.

3) Ajustare

a) Reglarea gradului de vid

Reglați gradul de vid în funcție de cerințele materialelor de ambalare. Alegeți timpul optim de pompare pentru a atinge nivelul de vid dorit. Cu cât timpul de pompare este mai lung, cu atât este mai mare gradul de vid.

b) Reglarea timpului de termoetanșare

Setați timpul de termosigilare (0–9,9 secunde) pe panou în funcție de materialul pungilor de ambalare și articolele care se sigilează. Începeți cu un timp de etanșare mai mic și creșteți-l treptat până când se obține aspectul și rezistența dorite de etanșare.

8. Procesul de operare

1) Porniți alimentarea

Porniți mașina prin pornirea comutatorului de alimentare. Setați următorii parametri în funcție de nevoile dvs. de ambalare:

- Timp de pompare
- Timp de etanșare termică
- Timp de răcire
- Timp de inflație (dacă este cazul)

2) Pregătiți articolele pentru ambalare

Puneți articolele în punga de ambalare (cum ar fi o pungă compozită de plastic sau o pungă compozită din folie de aluminiu). Introduceți punga într-una dintre camerele de vid. Ridicați banda de presiune și poziționați cu grijă gura pungii uniform pe cadrul inferior de termoetanșare. Coborâți banda de presiune pentru a fixa punga pe loc.

3) Începeți procesul de vid

Apăsați în jos capacul aspiratorului. Odată ce pompa de vid pornește, capacul va fi sigilat automat de forța de vid. Timpul de vid poate fi ajustat în funcție de cerințele de ambalare.

4) Proces de etanșare

Când timpul de vid setat este atins (atingerea gradului de vid dorit), pomparea se va opri, iar supapa solenoidală se va cupla pentru a începe procesul de etanșare. Reglați timpul și temperatura de etanșare în funcție de specificațiile materialelor pungii de ambalare utilizate.

5) Răcire și aerisire

Odată ce timpul de etanșare setat este încheiat, procesul de răcire va începe. După răcire, electrovalva de aerisire se va cupla, permițând aerului să intre în camera de vid, iar capacul de vid se va ridica automat. În acest moment, procesul de ambalare în vid este terminat, iar mașina este pregătită pentru următorul ciclu de ambalare.

6) Pentru mașini gonflabile de ambalat în vid

Dacă se folosește o mașină gonflabilă de ambalare în vid, după ce aerul din camera de vid este pompat, gazul necesar (de obicei azot) este introdus în punga de ambalare. Apoi, începe procesul de termoetanșare. După etanșare, orice gaz rămas în camera de vid este extras. În cele din urmă, electrovalva de aerisire este activată, completând procesul de ambalare.

9. Defecțiuni comune și depanare

- 1) **Probleme cu vidul (nu va aspira sau cu un grad scăzut de vid) :**
 - a) Verificați dacă pompa de vid se rotește în direcția corectă, potrivit săgeții motorului. Dacă nu, ajustați faza imediat.
 - b) Pentru o mașină nouă, asigurați-vă că inelul de etanșare al capacului de vid se aliniază corect cu suprafața camerei. Aplicați o ușoară presiune pe capac pentru a asigura etanșarea completă.
 - c) Verificați dacă microîntrerupătorul unei mașini de ambalat în vid cu o singură cameră are un contact bun sau dacă întrerupătorul de limită al unei mașini cu două camere este în poziție. Reglați microîntrerupătorul sau întrerupătorul de limită după cum este necesar.
 - d) Inspectați supapa de aerisire pentru închiderea etanșă. Dacă supapa sau solenoidul sunt îmbătrânite, murdare sau nealiniate, poate cauza scurgeri. Reparați sau înlocuiți piesele defecte dacă este necesar.
 - e) Examinați toate părțile circuitului pentru scurgeri sau conexiuni slăbite.
- 2) **Calitate slabă a etanșării termice :**
 - a) Asigurați-vă că deschiderea pungii de ambalare este curată, fără murdărie în punctul de etanșare.
 - b) Verificați dacă elementul de încălzire cu nichel-crom funcționează corect și verificați dacă există scurtcircuite sau circuite deschise.
- 3) **Defecțiuni la placa principală :**
 - a) Păstrați circuitul plăcii principale curat și uscat, fără resturi metalice pentru a preveni scurtcircuite sau erori de program.
 - b) Asigurați-vă că conexiunile de la baza comutatorului sunt sigure și înlocuiți cheile deteriorate care pot împiedica acțiunile de vid sau de etanșare.
 - c) Dacă afișajul indică curse lipsă sau indicatorii de acțiune sunt absenți, verificați dacă există conexiuni la bază slăbite sau un ecran de afișare parțial deteriorat.

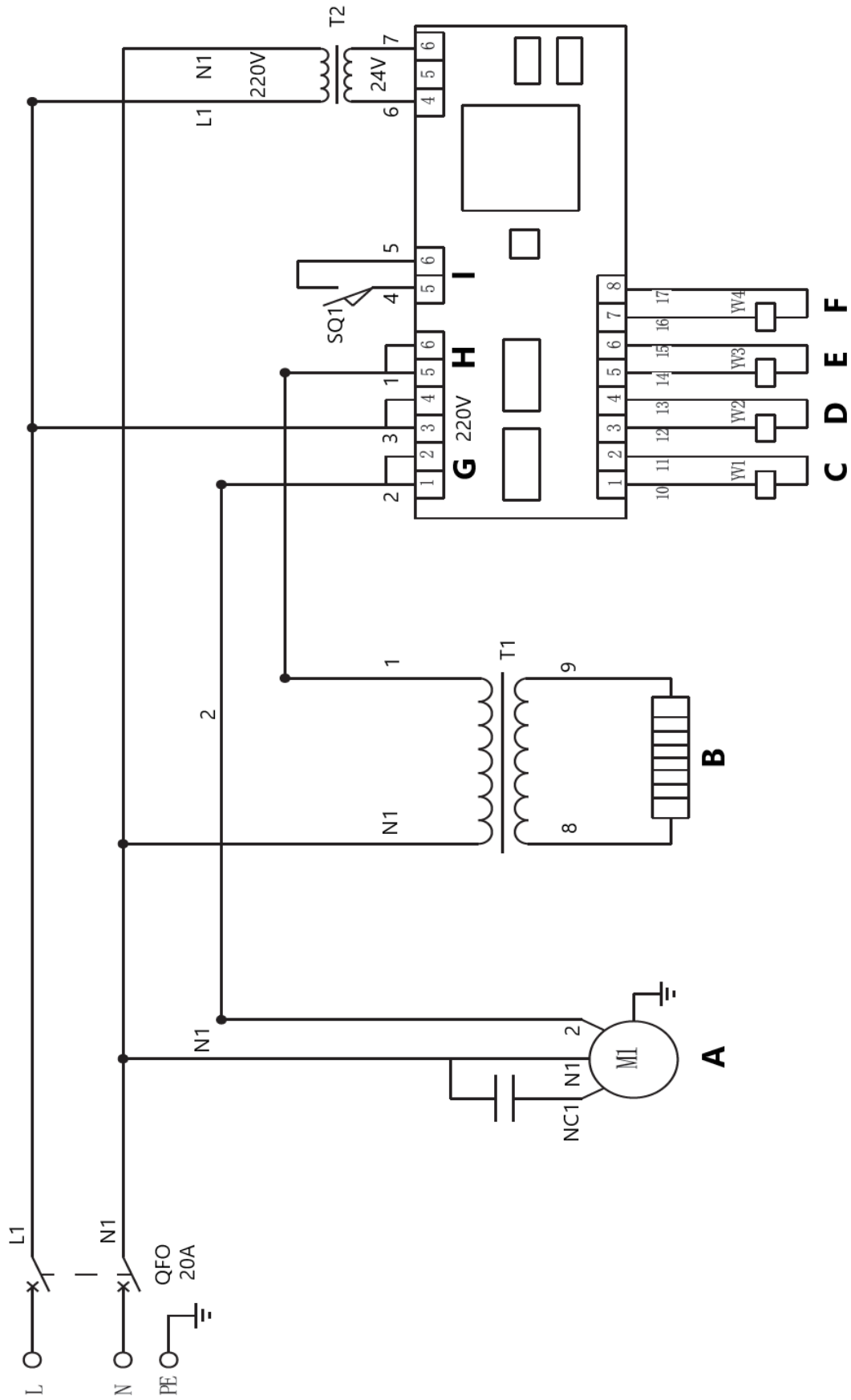
10. Întreținere

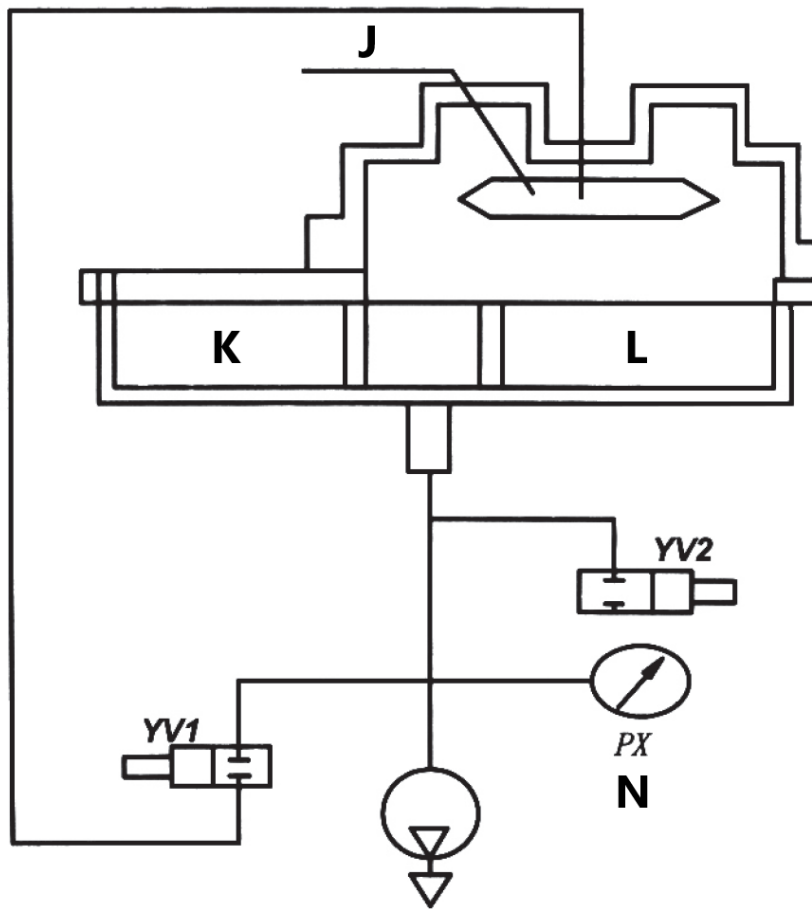
- 1) **Familiarizați-vă cu manualul :** Citiți manualul cu atenție înainte de a utiliza mașina și înțelegeți metodele de reglare și utilizare.
- 2) **Întreținerea pompei de vid :** Urmați instrucțiunile de întreținere ale pompei de vid, inclusiv schimbări regulate de ulei. Asigurați-vă că pompa funcționează în direcția corectă.
- 3) **Monitorizarea nivelului de ulei :** Asigurați-vă că nivelul de ulei al pompei de vid este între 1/2 și 3/4 din înălțimea geamului de ulei. Verificați săptămânal nivelul uleiului și calitatea. Dacă uleiul devine contaminat, înnegrit, emulsionat sau îngroșat, înlocuiți-l imediat și curățați pompa înainte de a umple uleiul nou.
- 4) **Siguranța electrică :** Verificați dacă firul de împământare al mașinii este conectat corespunzător pentru a asigura siguranța electrică.
- 5) **Verificarea pânzei de etanșare :** Inspectați în mod regulat cârpa de colorare de etanșare (politetrafluoretilenă) de pe suportul de etanșare la căldură pentru a depista corpurile străine. Asigurați-vă că pânza este netedă pentru a menține rezistența de etanșare.
- 6) **Defecțiuni de manipulare :** În cazul unei defecțiuni, opriți imediat alimentarea. Dacă este necesar, apăsați butonul de oprire de urgență. Odată ce aerisirea este completă, ridicați capacul, opriți mașina și verificați cauza defecțiunii înainte de depanare.

11. Atenționări

- 1) **Direcția motorului pompei de vid** : Asigurați-vă că motorul pompei de vid nu funcționează în sens invers.
- 2) **Umplere cu ulei înainte de utilizare** : Înainte de a utiliza mașina, deschideți capacul rezervorului și umpleți cu ulei hidraulic 46 sau ulei de vid 100.
- 3) **Verificări regulate ale uleiului** : Asigurați-vă că nivelul uleiului este întotdeauna peste 1/4 și sub 3/4 din înălțimea geamului de ulei.
- 4) **Contaminare cu ulei** : Înlocuiți uleiul dacă sunt detectate apă sau impurități.
- 5) **Uleiul în timpul transportului** : Scurgeți uleiul înainte de a transporta mașina.
- 6) **Înlocuirea filtrului de evacuare** : Înlocuiți filtrul de evacuare la fiecare șase luni.
- 7) **Presiunea sursei de aer externă** : Asigurați-vă că presiunea sursei de aer externă nu depășește 0,2 MPa la încărcare.
- 8) **Oprire de urgență** : Comutatorul de oprire de urgență eliberează aer și oprește automat pompa de vid.
- 9) **Materiale interzise** : Nu folosiți mașina pentru a împacheta materiale inflamabile sau explozive.

12. Diagrama schematică





- A - Ambalare în vid
- B - Încălzire
- C - Pompa
- D - Vant
- E - Umfla
- F - Sigiliu
- G - Pompa
- H - Căldură
- I - Început
- J - Airbag
- K - O cameră
- L - camera B
- N - Vacuometru



Ta uporabniški priročnik je bil za vaše udobje preveden s strojnimi prevajanjem. Vloženi so bili razumni napor, da se zagotovi točen prevod; vendar noben avtomatiziran prevod ni popoln niti ni namenjen nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradni uporabniški priročnik je angleška različica. Kakršna koli neskladja ali razlike, ustvarjene v prevodu, niso zavezujoče in nimajo pravnega učinka za namene skladnosti ali uveljavljanja. Če se pojavijo kakršna koli vprašanja v zvezi s točnostjo informacij v uporabniškem priročniku, si oglejte angleško različico te vsebine, ki je uradna različica.

1. Tehnični podatki

Opis parametra	Vrednost parametra
Ime izdelka	Stroj za vakuumsko pakiranje
Model	MSW-IVPM-9850
Nazivna napetost [V~] / frekvenca [Hz]	230 / 50
Nazivna moč motorja [W]	900
Nazivna moč tesnjenja [W]	800
Čas tesnjenja [s]	0-9.9
Širina tesnilne črte [mm]	400
Mere komore [mm]	440 x 420 x 100
Največja širina vrečke [cm]	40
Vakuumski čas [s]	0-99
Stopnja vakuuma [bar]	1
Mere (širina x globina x višina) [cm]	54x40x95
Teža [kg]	68,5

Značilnosti

Najmanjši absolutni tlak vakuumske komore <1kPa

2. Pregled

Ta izdelek je napreden stroj za vakuumsko pakiranje, zasnovan za samodejno zapiranje embalažnih vrečk takoj po vakuumiranju. V notranjosti vrečke doseže visoko stopnjo vakuuma, pri čemer ostane minimalen ostankov zraka. Ta proces zavira rast bakterij in drugih mikroorganizmov ter preprečuje oksidacijo, plesen in kvarjenje predmetov. Poleg tega se pri nekaterih mehkih izdelkih po vakuumiranju zmanjša prostornina embalaže, zaradi česar sta prevoz in shranjevanje učinkovitejša.

3. Obseg uporabe

Ta serija strojev za vakuumsko pakiranje uporablja vrečke iz kompozitne folije za toplotno zapiranje različnih izdelkov, vključno s trdnimi snovmi, praški, pastami in tekočinami. To so lahko hrana, lokalne specialitete, vodni proizvodi, kemične surovine, strojna oprema in elektronske komponente. Vakuumska embalaža pomaga preprečevati kvarjenje zaradi oksidacije lipidov in rasti aerobnih bakterij. Ohranja kakovost, okus in barvo izdelkov, podaljšuje njihov rok trajanja ter omogoča lažji transport in izvoz.

Ta izdelek ne spada na področje uporabe UREDBE (EU) 2017/745 za medicinske pripomočke. Ni bil zasnovan kot medicinski pripomoček.

4. Lastnosti

- **Enokomorna zasnova** : enokomorna ima prozoren pokrov iz pleksi stekla, ki uporabnikom omogoča enostavno opazovanje postopka pakiranja.
- **Dvokomorna zasnova** : Dvokomorni stroj deluje z dvema komorama, ki delujeta izmenično in povezujeta postopke tesnjenja in priprave. To bistveno izboljša učinkovitost pakiranja.
- **Vzdržljivi materiali** : Zgornja in spodnja komora sta izdelani iz nerjavečega jekla, kar zagotavlja trajno, higiensko in proti koroziji odporno strukturo, ki ustreza standardom varnosti hrane.
- **Več funkcij** : stroj izvede vakuumiranje, tesnjenje in tiskanje v eni sami operaciji. Ima nastavljive nastavitve za raven vakuum, temperaturo toplotnega varjenja in čas varjenja, kar uporabnikom omogoča optimizacijo postopka za različne materiale in potrebe pakiranja.
- **Zmogljivost tiskanja** : Stroj je lahko opremljen s tiskalno napravo, ki omogoča jasno označevanje roka uporabnosti izdelka, datuma izdelave in serijske številke neposredno na tesnilni liniji. To je v skladu z nacionalnimi predpisi o označevanju živil.
- **Zanesljiv in učinkovit** : ta stroj za vakuumsko pakiranje z napredno zasnovo in popolno funkcionalnostjo ponuja stabilno delovanje, močno tesnjenje in široke možnosti uporabe. Je enostaven za uporabo, vzdrževanje in zagotavlja pomembne gospodarske koristi.

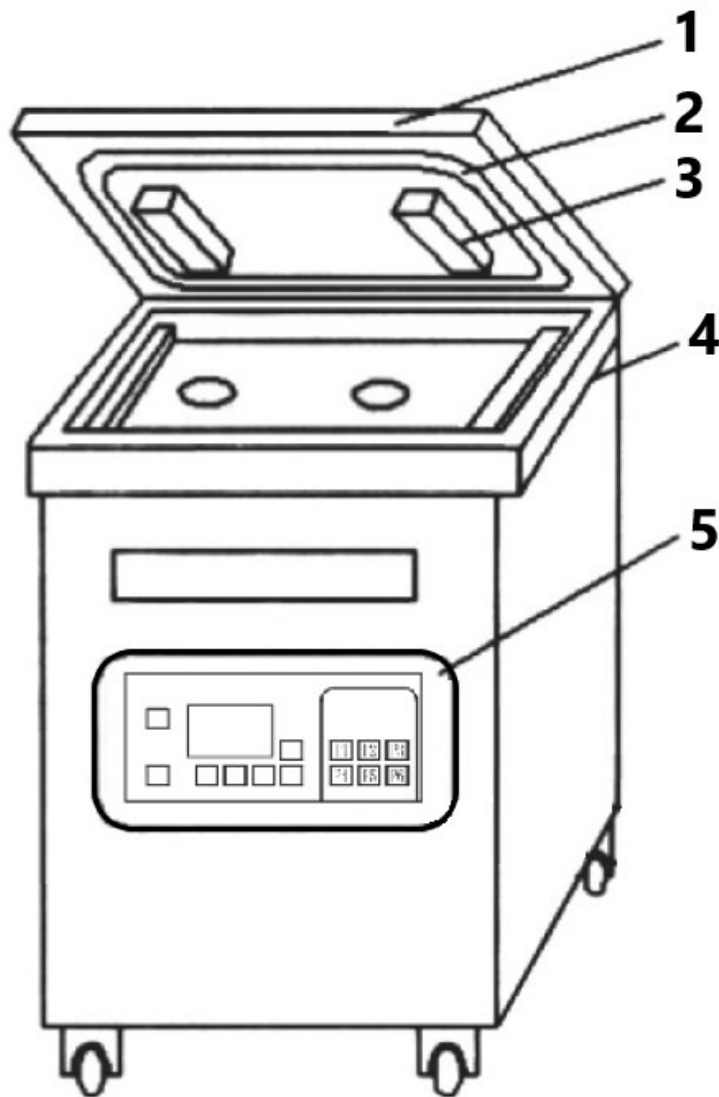
5. Zgradba in princip

Stroj za vakuumsko pakiranje je sestavljen iz petih glavnih komponent: vakuumskega pokrova, vakuumske komore, ohišja stroja, električnih komponent in vakuumskega sistema.

Znotraj vakuumskega pokrova je ogrevalni sistem, ki kot grelni element uporablja nikelj-kromov trak, ki je nameščen na nosilec za toplotno tesnjenje. Grelni element je popolnoma izoliran od vakuumske komore. Nosilec za toplotno tesnjenje je nameščen blizu zračne blazine.

Preden se začne postopek toplotnega tesnjenja, je zračna blazina v stanju nizkega vakuum. Ko se začne toplotno tesnjenje, razlika v tlaku povzroči razširitev zračne blazine, ki pritisne železno glavo (nikelj-kromov trak) navzdol, da se za tesnjenje uporabi toplota. Temperatura segrevanja in čas segrevanja sta nastavljiva tako, da ustrezata različnim zahtevam pakiranja.

Vakuumska komora je opremljena tudi z napravo za tesnjenje s toplotno stiskalnico, ki deluje v tandemu z nosilcem za toplotno varjenje, da zaključi postopek pakiranja.



- 1 - Pokrov iz pleksi stekla
- 2 - Tesnilni obroč
- 3 - Stiskalni trak
- 4 - Vakuumska komora
- 5 - Nadzorna plošča

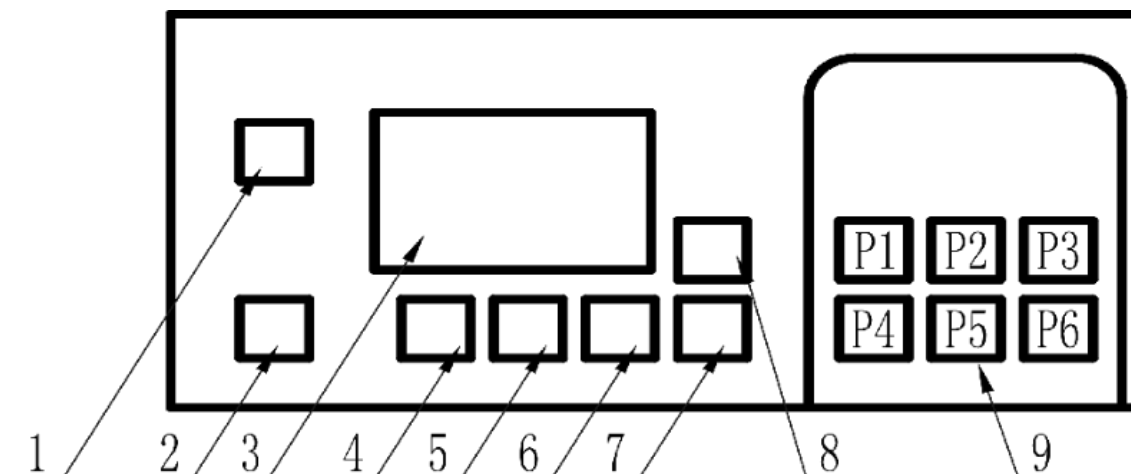
Vakuumski sistem

Vakuumski sistem stroja za vakuumsko pakiranje je sestavljen iz dveh glavnih komponent: vakuumskega elektromagnetnega ventila (YV1) in odzračevalnega elektromagnetnega ventila (YV2).

Pri napihljivem vakuumskem pakirnem stroju vakuumski sistem vključuje tri elektromagnetne ventile: vakuumski elektromagnetni ventil (YV1), elektromagnetni ventil za polnjenje zračne blazine (YV2) in odzračevalni elektromagnetni ventil (YV3).

Ko je vakuumska črpalka aktivirana, začne črpati zrak iz vakuumske komore. Ko je dosežena nastavljena raven vakuumu, se vakuumska črpalka ustavi in krmilni sistem preide na naslednji korak v procesu. Ta stroj uporablja enostopenjsko vakuumsko črpalko z lopaticami za odvajanje zraka.

6. Delovanje plošče navodila



- 1 - **Stikalo** : Vklopi stroj in začne delovati.
- 2 - **Zaustavitev v sili** : Pritisnite za takojšnjo zaustavitev stroja in vstop v stanje pripravljenosti.
- 3 - **LCD zaslon** : prikazuje stopnjo vakuuma, skupaj z nastavitvami za "čas vakuuma", "čas napihovanja", "čas tesnjenja" in "čas hlajenja".
- 4 - **Prejšnja stran** : Pomikanje navzgor po možnostih »čas vakuuma«, »čas napihovanja«, »čas tesnjenja« in »čas hlajenja«.
- 5 - **Naslednja stran** : Pomikanje navzdol po možnostih »čas vakuuma«, »čas napihovanja«, »čas tesnjenja« in »čas hlajenja«.
- 6 - **Povečaj** : poveča izbrano nastavitev časa.
- 7 - **Znižaj** : Zmanjša izbrano nastavitev časa.
- 8 - **Nastavi** : pritisnite za nastavitev "časa vakuuma", "časa napihovanja", "časa tesnjenja" in "časa hlajenja".
- 9 - **P1~P6** : Omogoča shranjevanje in izbiro do 6 prednastavitev pomnilnika za različne nastavitve »časa vakuuma«, »časa napihovanja«, »časa tesnjenja« in »časa hlajenja«.

Tehnični indikatorji

- 1) **Časovni razpon črpanja** : 0–99 sekund, napaka:
- 2) **Časovno območje toplotnega tesnjenja** : 0–9,9 sekund, napaka:
- 3) **Čas hlajenja** : nastavljen

Navodila za uporabo

- 1) **Nastavitev časa vakuuma** :
Ko je naprava vklopljena, LCD zaslon zasveti, kar označuje stanje pripravljenosti. Enkrat pritisnite gumb **Set** , da vnesete nastavitev časa vakuuma. Za prilagoditev časa uporabite gumba **Povečaj** ali **Zmanjšaj** .
- 2) **Nastavitev časa inflacije** :
Enkrat pritisnite gumb **Next page** , da se premaknete na nastavitev časa napihovanja. Za prilagoditev časa uporabite gumba **Povečaj** ali **Zmanjšaj** .
- 3) **Nastavitev časa tesnjenja** :
Znova pritisnite gumb **Next page** za dostop do nastavitve časa zapiranja. Za prilagoditev časa uporabite gumba **Povečaj** ali **Zmanjšaj** .

- 4) **Nastavitev časa hlajenja :**
Ponovno pritisnite gumb **Next page**, da nastavite čas hlajenja. Za prilagajanje po potrebi uporabite gumba **Povečaj** ali **Zmanjšaj**.
- 5) **Delovni proces**
V stanju pripravljenosti, ko je pokrov stroja zaprt, se program samodejno zažene:
 - a) **Črpanje** : LCD zaslon prikazuje stopnjo vakuuma, od 0 MPa do -0,1 MPa, in čas vakuuma. Ko je vakuumski čas končan, se postopek premakne na naslednji korak.
 - b) **Toplotno varjenje** : LCD zaslon prikazuje čas toplotnega varjenja. Ko se čas tesnjenja konča, se premakne v stopnjo hlajenja.
 - c) **Hlajenje** : LCD zaslon prikazuje čas hlajenja. Po koncu časa hlajenja se premakne na stopnjo odzračevanja.
 - d) **Odzračevanje** : Ko je odzračevanje končano, se pokrov samodejno odpre.
 - e) **Za napihljive vakuumske stroje** :
Med črpanjem in toplotnim tesnjenjem je še en korak. Po črpanju se v embalažno vrečko vnese dušik ali drug plin. Ko je čas napihovanja končan, se nadaljuje v fazo toplotnega tesnjenja.
- 6) **Uporaba zaustavitve v sili**
Če med delovanjem pride do nenormalne situacije ali če je treba postopek predčasno ustaviti, pritisnite gumb **za zaustavitev v sili**. To dejanje ustavi postopek in vrne napravo v stanje pripravljenosti.
- 7) **Dodatna navodila**
 - a) Naprava se bo samodejno izklopila, če ne bo delovala več kot 5 minut.
 - b) Po 20 sekundah izpihovanja, če pokrov ni bil odprt, se bo postopek izpihovanja samodejno zaprl.
 - c) Če želite počistiti pritisk, držite tipko **Set** in tipko **P1** 5 sekund.
 - d) Če želite preklapljati med kitajščino in angleščino, držite tipko **Set** in tipko **P3** 10 sekund.
 - e) Pri uporabi pomnilniškega načina (P1–P6) se podatki samodejno shranijo v 2 sekundah.

7. Pregled in prilagoditev

- 1) **Začetni pregled**
Po razpakiranju se s seznamom pakiranja prepričajte, da so priloženi vsi dodatki, in preverite, ali so vijaki na napravi zrahljani. Pri enokomornih vakuumskih strojih preverite, ali se pokrov iz pleksi stekla gladko premika gor in dol. Pri dvokomornih (ploskih) vakuumskih strojih preverite, ali se vakuumski pokrov prosto premika od leve proti desni.
- 2) **Mazanje**
Nanesite ustrezno količino mazalnega olja na vse gibljive dele, luknje za olje in šobe. Sledite navodilom vakuumske črpalke, da dodate pravilno količino vakuumskega olja v črpalko. Skozi odprtino za polnjenje olja napolnite olje do 3/4 višine vakuumskega okna za olje. Med delovanjem pazite, da nivo olja ne pade pod 1/4 višine okna, najvišji nivo olja pa ne sme preseči 3/4 višine okna.
- 3) **Prilagoditev**
 - a) **Nastavitev stopnje vakuuma**
Prilagodite stopnjo vakuuma glede na zahteve embalažnega materiala. Izberite

optimalen čas črpanja, da dosežete želeno raven vakuuma. Daljši kot je čas črpanja, višja je stopnja vakuuma.

b) Nastavitev časa toplotnega varjenja

Nastavite čas toplotnega varjenja (0–9,9 sekund) na plošči glede na material embalažnih vrečk in predmetov, ki jih želite zapreti. Začnite z nižjim časom toplotnega varjenja in ga postopoma povečujte, dokler ne dosežete želenega videza in trdnosti tesnjenja.

8. Postopek delovanja

1) Vključite napajanje

Vključite stroj tako, da vključite stikalo. Nastavite naslednje parametre glede na vaše potrebe glede pakiranja:

- Čas črpanja
- Čas toplotnega tesnjenja
- Čas ohlajanja
- Čas inflacije (če je primerno)

2) Pripravite predmete za pakiranje

Predmete položite v embalažno vrečko (kot je plastična kompozitna vrečka ali kompozitna vrečka iz aluminijaste folije). Vrečko vstavite v eno od vakuumskih komor. Dvignite tlačni trak in previdno enakomerno namestite ustje vrečke na spodnji okvir za toplotno varjenje. Spustite tlačni trak, da pritrdite vrečko na svoje mesto.

3) Zaženite vakuumski postopek

Pritisnite pokrov vakuuma navzdol. Ko se vakuumška črpalka zažene, se pokrov samodejno zapre zaradi vakuumske sile. Čas vakuumiranja je mogoče prilagoditi glede na zahteve embalaže.

4) Postopek tesnjenja

Ko je dosežen nastavljeni vakuumski čas (doseganje želene stopnje vakuuma), se bo črpanje ustavilo in elektromagnetni ventil se bo vključil, da začne postopek tesnjenja. Prilagodite čas zapiranja in temperaturo glede na specifikacije materiala uporabljene embalažne vrečke.

5) Hlajenje in odzračevanje

Ko je nastavljeni čas toplotnega varjenja končan, se bo začel postopek hlajenja. Po ohlajanju se bo vključil odzračevalni elektromagnetni ventil, ki bo omogočil vstop zraka v vakuumsko komoro, vakuumski pokrov pa se bo samodejno dvignil. Na tej točki je postopek vakuumskega pakiranja končan in stroj je pripravljen za naslednji cikel pakiranja.

6) Za napihljive vakuumske pakirne stroje

Pri uporabi napihljivega vakuumskega pakirnega stroja se po izčrpanju zraka iz vakuumske komore v embalažno vrečko vnese potreben plin (običajno dušik). Nato se začne postopek toplotnega tesnjenja. Po tesnjenju se morebitni preostali plin v vakuumski komori ekstrahira. Na koncu se aktivira odzračevalni elektromagnetni ventil, ki zaključi postopek pakiranja.

9. Pogoste napake in odpravljanje težav

1) Težave z vakuumom (ne sesa ali nizka stopnja vakuuma) :

- a) Preverite, ali se vakuumska črpalka vrti v pravilni smeri in se ujema s puščico motorja. Če ne, takoj prilagodite fazo.
 - b) Pri novem stroju se prepričajte, da je tesnilni obroč vakuumskega pokrova pravilno poravnana s površino komore. Rahlo pritisnite na pokrov, da zagotovite popolno tesnjenje.
 - c) Preverite, ali je mikrostikalo enokomornega vakuumskega pakirnega stroja v dobrem kontaktu ali če je končno stikalo dvokomornega stroja v položaju. Po potrebi prilagodite mikrostikalo ali končno stikalo.
 - d) Preverite, ali je odzračevalni ventil tesno zaprt. Če je ventil ali elektromagnet star, umazan ali napačno poravnana, lahko povzroči puščanje. Po potrebi popravite ali zamenjajte okvarjene dele.
 - e) Preglejte vse dele tokokroga glede puščanja ali ohlapnih povezav.
- 2) **Slaba kakovost toplotnega tesnila :**
- a) Prepričajte se, da je odprtina embalažne vrečke čista, brez umazanije na mestu zapiranja.
 - b) Preverite, ali grelni element iz nikelj-kroma pravilno deluje, in preverite, ali so v njem kratki ali odprti tokokrogi.
- 3) **Napake glavne plošče :**
- a) Vezje glavne plošče naj bo čisto in suho, brez kovinskih ostankov, da preprečite kratke stike ali programske napake.
 - b) Prepričajte se, da so povezave podstavka stikala varne in zamenjajte poškodovane ključke, ki lahko preprečijo dejanja vakuuma ali tesnjenja.
 - c) Če na zaslonu manjkajo poteze ali indikatorjev dejanj ni, preverite, ali so povezave na dnu ohlapne ali je zaslon delno poškodovan.

10. Vzdrževanje

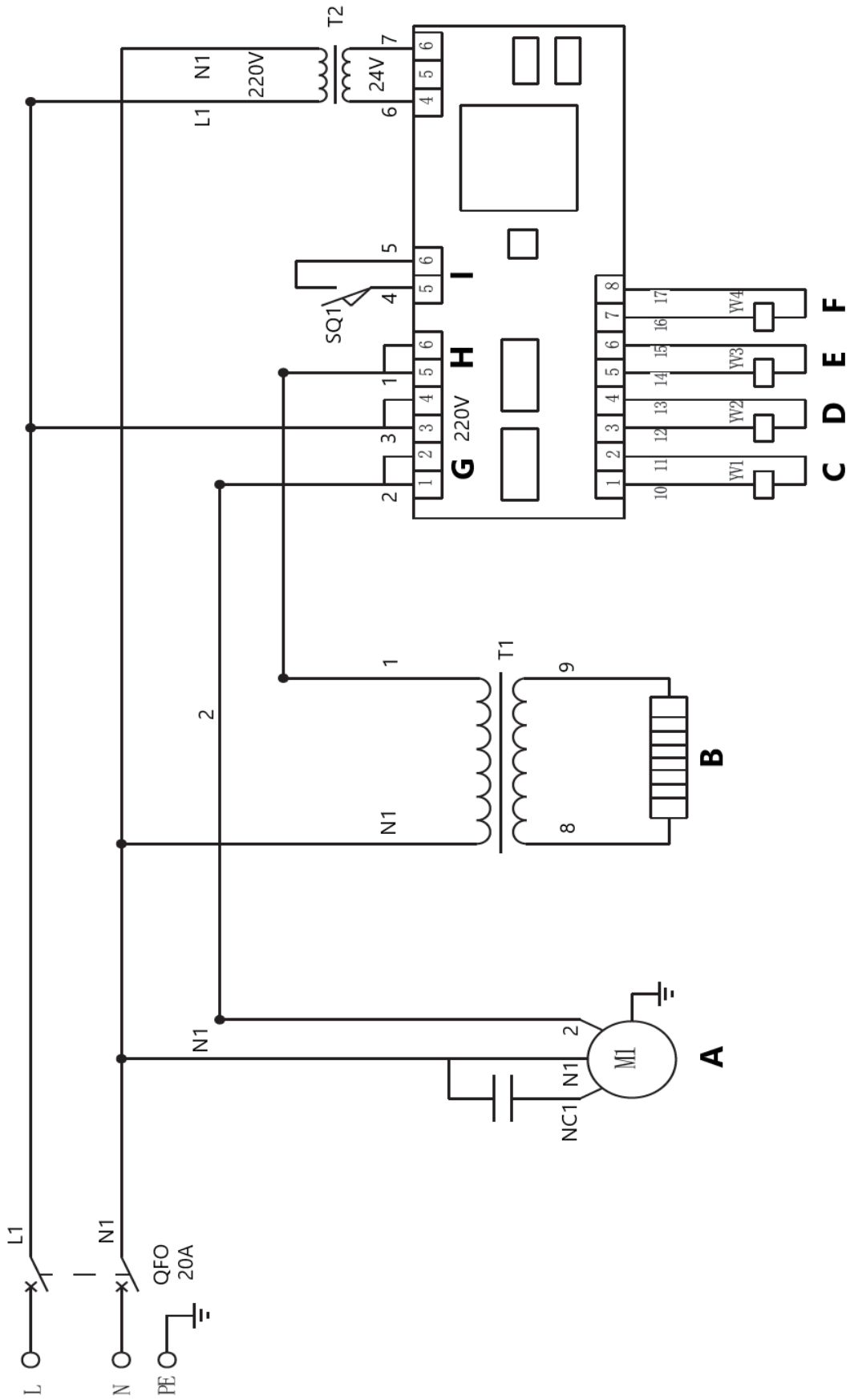
- 1) **Seznajte se s priročnikom :** Pred uporabo stroja natančno preberite priročnik in razumejte nastavitve in metode uporabe.
- 2) **Vzdrževanje vakuumske črpalke :** Upoštevajte navodila za vzdrževanje vakuumske črpalke, vključno z redno menjavo olja. Prepričajte se, da črpalka deluje v pravilni smeri.
- 3) **Nadzor nivoja olja :** Zagotovite, da je nivo olja v vakuumski črpalki med 1/2 in 3/4 višine okenca za olje. Vsak teden preverjajte nivo in kakovost olja. Če olje postane onesnaženo, počrnelo, emulgirano ali zgoščeno, ga nemudoma zamenjajte in očistite črpalko, preden ponovno nalijete novo olje.
- 4) **Električna varnost :** Preverite, ali je ozemljitvena žica stroja pravilno priključena, da zagotovite električno varnost.
- 5) **Preverjanje tesnilne tkanine :** Redno pregledujte tesnilno barvno krpo (politetrafluoroetilen) na nosilcu za toplotno varjenje, da je tuj. Prepričajte se, da je krpa gladka, da ohranite trdnost tesnjenja.
- 6) **Napake pri ravnanju :** V primeru okvare takoj izklopite napajanje. Po potrebi pritisnite gumb za zaustavitev v sili. Ko je odzračevanje končano, dvignite pokrov, izklopite stroj in pred odpravljanjem težav preverite vzrok napake.

11. Opozorila

- 1) **Smer motorja vakuumske črpalke :** Zagotovite, da motor vakuumske črpalke ne teče v obratni smeri.

- 2) **Polnjenje olja pred uporabo** : Pred uporabo stroja odprite pokrov rezervoarja in ga napolnite s 46 hidravličnim oljem ali 100 vakuumskim oljem.
- 3) **Redni pregledi olja** : Poskrbite, da bo nivo olja vedno nad 1/4 in pod 3/4 višine okenca za olje.
- 4) **Kontaminacija z oljem** : Zamenjajte olje, če zaznate vodo ali nečistoče.
- 5) **Olje med transportom** : Pred transportom stroja izpustite olje.
- 6) **Zamenjava izpušnega filtra** : Zamenjajte izpušni filter vsakih šest mesecev.
- 7) **Tlak zunanjega vira zraka** : zagotovite, da tlak zunanjega vira zraka med polnjenjem ne presega 0,2 MPa.
- 8) **Zaustavitev v sili** : Stikalo za izklop v sili sprosti zrak in samodejno zaustavi vakuumsko črpalko.
- 9) **Prepovedani materiali** : Stroja ne uporabljajte za pakiranje vnetljivih ali eksplozivnih materialov.

12. Shematski diagram



Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com