

Vakuum Verpackungsmaschinen VALKO

***Mod. VALKO 08/315
Mod. VALKO 20/315
Mod. VALKO 25/415***



***ANLEITUNG FÜR AUFBAU,
GEBRAUCH UND WARTUNG***

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Vakuumverpackungsmaschinen der Modelle VALKO. Mit diesen Verpackungsmaschinen ist es möglich, Lebensmittel sowohl Vakuum als auch unter Schutzatmosphäre zu verpacken. Vakuumverpackt heißt sauerstofffrei, somit wird der Kontakt mit den in der Luft lebenden Bakterien verhindert.

Durch das sofortige Absaugen jeglichen Sauerstoffes aus dem Beutel des zu verpackenden Lebensmittels, verlängert sich die Haltbarkeit. Farbe, Aroma und Geschmack des Produktes können auf lange Zeit gewährleistet werden.

Das Typenschild auf der Rückseite der Maschine enthält alle notwendigen Daten für die Installation, z.B. Modell, Verbrauch, Spannung usw.

HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

▪ ABBILDUNG DES GERÄTES

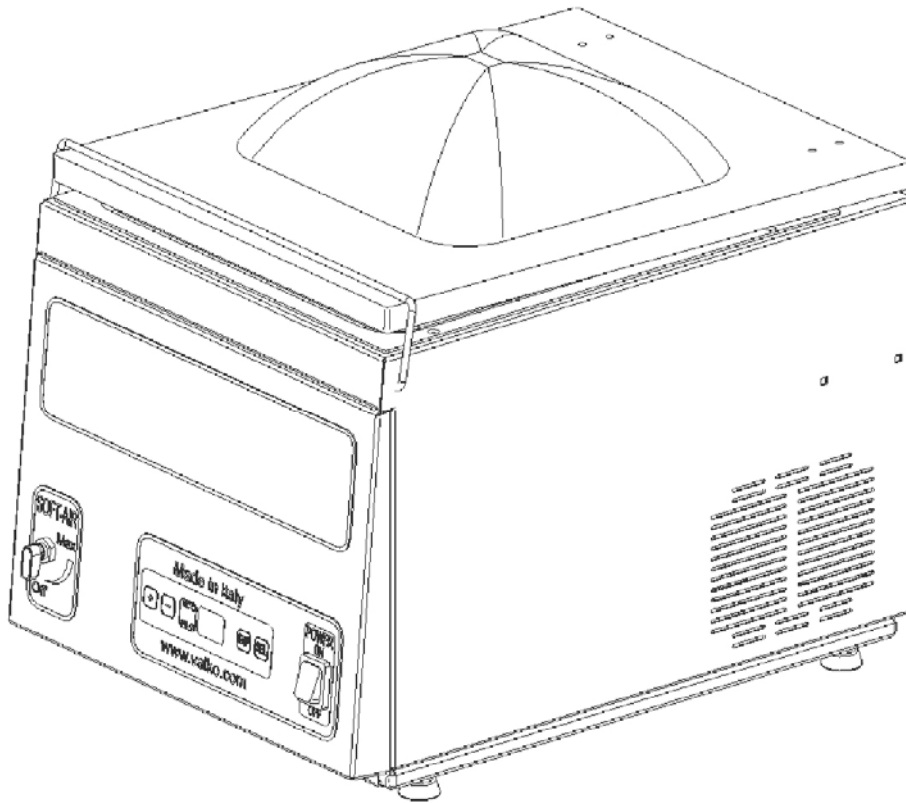


Abb. 1

▪ TECHNISCHE DATEN

Modell	Aussenmasse	Kammermasse	Schweissleiste	Spannung	Leistung	Vakuum-Pumpe
	LxPxH (mm)	LxPxH (mm)	mm		W	m ³ /h
VALKO 08/315	382x520x345	322x365x160	315	230V~	600	8
VALKO 20/315	382x520x345	322x365x160	315	230V~	1000	20
VALKO 25/415	482x660x390	422x503x220	415	230V~	900	25

▪ **INSTALLATION**

Installation, Aufbau und eine eventuelle Fehlerbehebung dürfen ausschliesslich nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden :

- Das Gerät aus der Verpackung nehmen und das Verpackungsmaterial entfernen.
- Die Schutzfolie vom Gerät und das Stahlband vom Deckel entfernen.
- 10 cm Abstand von allen Seiten gewähren, um eine optimale Abkühlung der Pumpe zu gewährleisten (die Maschine könnte den gewünschten Vakuumgrad nicht erreichen).
- Das Gerät muss fest und eben stehen. Durch Regulieren der Füsschen können evtl. Unebenheiten ausgeglichen werden, da diese eine optimale Leistung des Gerätes und das perfekte Funktionieren beeinträchtigen könnten.
- Für den Anschluss des Gerätes benötigt man einen vorschriftsmässigen Schalter, der sich zwischen dem Gerät selbst und der Netzspannung befinden muss, mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm pro Pol. Der Schalter muss leicht erreichbar sein.
- Das Datenschild befindet sich auf der Rückseite des Gerätes. Die darauf angegebenen Daten betr. Netzspannung müssen mit denjenigen am Aufstellungsort übereinstimmen.
- Bei Inbetriebnahme des Gerätes muss darauf geachtet werden, dass die festgelegte Spannungsleistung nicht mehr als 10% plus/minus abweicht.
- Der Erdanschluss ist Vorschrift, um die Funktion der Elektronikkarte nicht zu beeinträchtigen.
- Die Einhaltung der gesetzlichen Feuerschutzmassnahmen muss garantiert werden!

▪ **VORSICHTSMASSNAHMEN**

ACHTUNG: Geräte niemals kippen oder auf den Kopf stellen, da sonst das Öl aus der Pumpe in die Maschine fließt und somit das Gerät beschädigen könnte.

DAS GERÄT MUSS IN RÄUMLICHKEITEN MIT EINER RAUMTEMPERATUR VON MINDESTENS 12 GRAD CELSIUS AUFGESTELLT WERDEN.

Für Maschinen, welche mit Inertgas-Einspritzung ausgerüstet sind, darf der maximale Gasdruck 3 bar nicht überschreiten, um eine Beschädigung des Inertgasventils zu vermeiden.

▪ **GESETZLICHE VORSCHRIFTEN UND TECHNISCHE RICHTLINIEN**

Während der Installation sind die folgenden Regeln zu beachten :

- Die hierfür geltenden Gesetze
- Die geltenden Unfallvorschriften.

▪ **ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**

Siehe beigefügte Schaltpläne.

Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Gerät angegebene Stromspannung mit der Ihres Stromnetzes übereinstimmt. Das Gerät wird zusammen mit dem Netzkabel und dem Stecker geliefert.

▪ **AUSWECHSELN DES STROMKABELS**

Bitte beachten Sie vor einem eventuellen Auswechseln des Stromkabels unbedingt das in Abbildung gezeigte Elektroschema. Das zu installierende Netzkabel muss mindestens die Qualitäten des Typs H05 RN-F aufweisen und der Querschnitt der Leitung muss mindestens $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

Beim Anschluss muss darauf geachtet werden, dass die Erdleitung länger ist als die anderen Leitungen, um zu garantieren, dass sich im Falle einer Traktion des Netzkabels die Erdleitung als letzte löst.

Das Gerät darf erst nach Beachtung aller Sicherheitsvorschriften in Betrieb genommen werden..

▪ **ARBEITSWEISE**

Der Arbeitsprozess erfolgt in 4 Phasen. Mit der Schliessung des Deckels wird automatisch der Arbeitslauf in Kraft gesetzt (siehe Abbildung 2):

- Phase Luftabsaugung : Bei Beginn des Arbeitsprozesses wird durch das Absaugen der Luft sowohl in der Kammer selbst als auch in dem Beutel des zu verpackenden Lebensmittels ein Vakuum geschaffen.
- Phase Einspritzung von Schutzgas (nur für Geräte mit der Einrichtung einer Schutzgasspritzung) : Eine spezielle Düse ist dort angebracht, wo die Beutelöffnung angelegt wird. Durch diese wird das Inertgas eingespritzt (es ist deshalb besonders wichtig darauf zu achten, dass der Beutel gut in die Düse hinter der Schweissleiste eingeführt wird).
- Phase Schweissvorgang (der Beutel mit dem zu verpackenden Lebensmittelgut wird versiegelt) : Dieser sorgt einerseits für das saubere Abtrennen des Beutelüberstandes und andererseits für die hermetische Versiegelung des Beutels. Je nach Dicke der verwendeten Beutel die Schweisszeit erhöhen oder verringern.
- Phase Rückzufuhr der Luft : Durch das Einlassen von Luft in die Kammer selbst wird der atmosphärische Luftdruck in der Kammer auf den normalen Luftdruck abgesenkt. Die Luftrückzufuhr erfolgt durch ein Ventil.

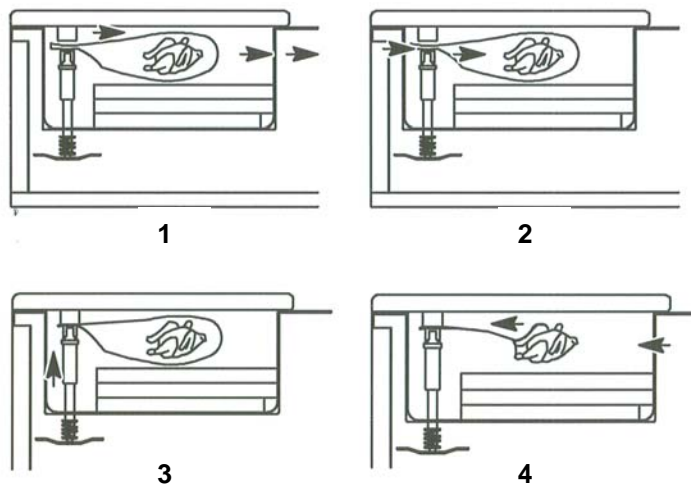


Abb. 2

▪ **INFORMATIONEN FUER DEN VERBRAUCHER**

Der Verbraucher muss anhand der Bedienungsanleitung über die Benutzung der Maschine aufgeklärt werden. Der Verbraucher muss eine Gebrauchsanweisung erhalten
Das Abschliessen eines Wartungsvertrages ist zu empfehlen.

GEBRAUCH UND WARTUNG

Die Vakuumverpackungsmaschinen sind für die Mehrbedienung vorgesehen und dürfen deshalb ausschliesslich nur von qualifiziertem Fachpersonal bedient werden.
Alle Installationsarbeiten und Anschlüsse dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal, unter Beachtung der Bedienungsanleitung, durchgeführt werden.
Die Maschine ist während der Benutzung zu überwachen.
Niemals die Maschine unter direktem Wasserstrahl reinigen..

▪ DAS EINLEGEN DES BEUTELS IN DIE KAMMER

Die Beutel für die Vakuumverpackung bestehen im allgemeinen außen aus Nylon und innen aus lebensmittelfreundlichem Polyäthylen. Die Beutelstärke richtet sich nach dem zu verpackenden Produkt und beträgt zwischen 90 und 140 Mikron.

Für ein korrektes Einlegen des Beutels ist die Abbildung 3 zu beachten.

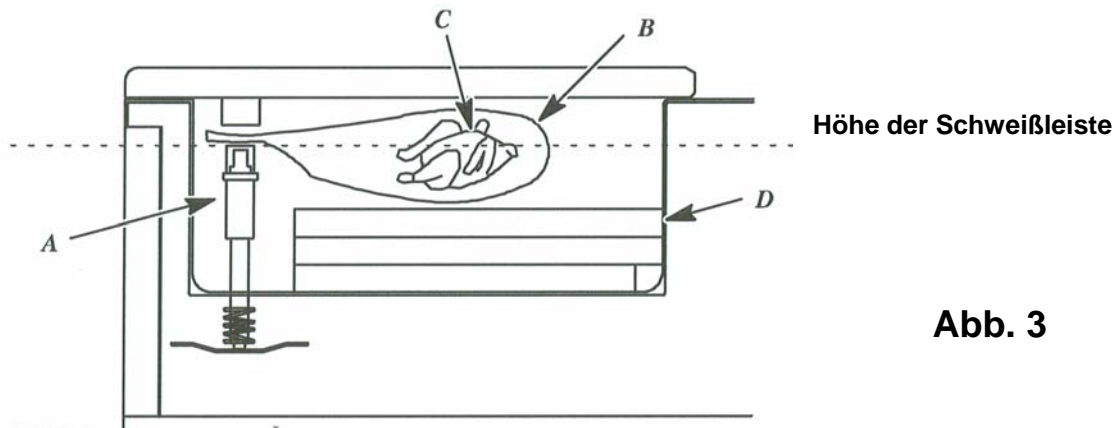


Abb. 3

Das Produkt C muss in Höhe der Schweißleiste A angelegt werden, ein eventueller Höhenunterschied kann mit Hilfe der speziellen Polyäthylen-Bretter D ausgeglichen werden. (Durch diese Möglichkeit der Höheneinstellung kann die Kammer voll ausgefüllt werden und der Vakuumprozess wird somit beschleunigt).

Der Beutel B muss mit Sorgfalt glatt auf die Schweißleiste A gelegt werden, damit während des Schweißvorganges keine Falten entstehen, die die Qualität der Schweißnaht beeinträchtigen würden. Der Beutel darf hinter der Schweißleiste nicht abgeknickt werden.

Falls der Beutel zu lang ist, auf das richtige Mass zuschneiden. Auf keinen Fall den Beutel auf der Schweißleiste zusammenfallen, und es muss darauf geachtet werden, daß der Beutel nicht aus der Kammer heraussteht.

Der Beutel B muss mindestens 2 cm über die Schweißleiste A hinausstehen.

▪ INBETRIEBSNAHME

Den Schukostecker in die Steckdose stecken (ohne das Kabel unter den Füsschen zu verklemmen).

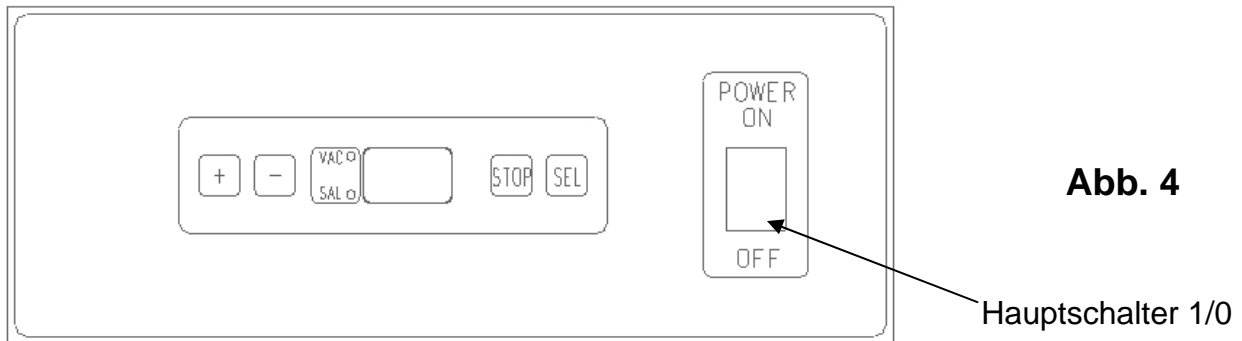


Abb. 4

Das elektronische Bedienungsfeld der Verpackungsmaschine entspricht den Europäischen Sicherheitsbestimmungen. Dank dem integrierten "E.V.C. VALKO" System wird der korrekte Vakuumprozentsatz bei jedem Luftdruck sichergestellt.

PROGRAMMWahl

- Den Hauptschalter 1/0 drücken, um das Gerät einzuschalten und die Elektronikkarte zu aktivieren.
- Bei der Aktivierung der Elektronikkarte erscheint auf dem Display "On".

Um die Parameter abzuändern die Taste SEL drücken:

- durch das Drücken der Taste SEL ist die Wahl des gewünschten Prozentsatzes des Vakuums möglich (auf dem Display erscheint der gewählte Prozentsatz);
- durch das weitere Drücken der Taste SEL ist die Wahl der Zeit für den Schweissvorgang möglich (auf dem Display erscheint die gewählte Zeit in Sekunden);
- durch ein weiteres Drücken der Taste SEL erscheint auf dem Display "On".

VAKUUMEINSTELLUNG : Die Taste SEL solange drücken, bis das Lämpchen VAC aufleuchtet und nun den gewünschten Prozentsatz des Vakuums mit Hilfe der Tasten + und - wählen (auf dem Display erscheint der gewählte Prozentsatz). Wenn der gewählte Prozentsatz 99% übersteigt, erscheint auf dem Display der Schriftzug E1 (eine Steigerung ist bis zu E9 möglich) und zeigt damit ein Extravakuum für Rindfleisch an.

ZEITEINSTELLUNG FUER DEN SCHWEISSVORGANG : Die Taste SEL solange drücken, bis das Lämpchen SAL aufleuchtet und nun die gewünschte Zeit für den Schweissvorgang mit Hilfe der Tasten + und - wählen (auf dem Display erscheint die gewählte Zeit in Sekunden). Je stärker der Beutel ist, umso höher muss die Schweisszeit eingestellt werden.

- Um die abgeänderten Programme zu speichern, muss man nur solange die Taste SEL drücken bis auf dem Display das zuvor abgeänderte Programm "On" wieder erscheint.

NOTE: Indem man gleichzeitig auf den Tasten + und - für 5 Sekunden drückt, startet die Vorwärmung von 3 Minuten der Pumpe (auf dem Display erscheint "Ut"): diese Funktion ist nützlich um das Kondenswasser in dem Pumpenöl periodisch auszulassen; sie erlaubt außerdem eine angemessene Vorwärmung der Pumpe vor allem bei Gebrauch in kalten Räumen.

BEGINN DES ARBEITSABLAUFES

- Den Hauptschalter 1/0 drücken, um das Gerät einzuschalten und die Elektronikkarte zu aktivieren.
- Bei der Aktivierung der Elektronikkarte erscheint auf dem Display "On".
- Nach erfolgter Einstellung aller gewünschten Regulierungen (siehe Programmwahl) den Beutel gemäss der Beschreibung von Abbildung 3 in die Kammer einlegen.
- Am Ende des Arbeitsablaufes (bzw. zum Zeitpunkt der Rückzufuhr der Luft in die Kammer) ertönt ein elektronisches Signal, um anzuzeigen, dass sich der Deckel anhebt.
- Mit der Taste STOP wird der Arbeitsablauf sofort unterbrochen, und der Beutel wird automatisch versiegelt. Diese Funktion ist besonders wichtig, wenn flüssige Produkte verpackt werden, da diese während der Vakuumierung versieden und somit aus dem Beutel weichen könnten.

▪ **INBETRIEBSNAHME FÜR GASVORRICHTUNG**

Den Schukostecker in die Steckdose stecken (ohne das Kabel unter den Füsschen zu verklemmen).

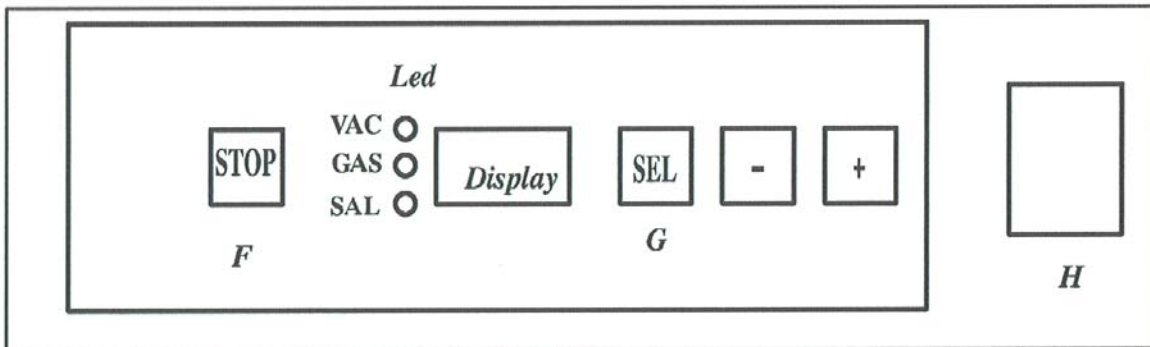


Abb. 5

Das elektronische Bedienungsfeld der Verpackungsmaschine entspricht den Europaeischen Sicherheitsbestimmungen. Dank dem integrierten "E.V.C. VALKO" System wird der korrekte Vakuumprozensatz bei jedem Luftdruck sichergestellt. Die Elektronikarte verfügt über 5 speicherbare Programme. Die auf dem Display mit den Symbolen P1 bis P5 angezeigt werden. Das Display zeigt prozentual die Werte des Vakuums und des Gases an und die Schweisszeit in Sekunden. Im Falle einer Fehlfunktion in einer der Verpackungsphasen macht das entsprechende Led (VAC, GAS) sowohl optisch durch Aufleuchten des Lämpchens als auch durch ein akustisches Signal aufmerksam: am Ende des Arbeitsablaufes wird der Beutel nicht versiegelt.

PROGRAMMWAHL

- Den Hauptschalter H drücken, um das Gerät einzuschalten und die Elektronikarte zu aktivieren.
- Bei der Aktivierung der Elektronikarte erscheint auf dem Display das Programm P1. Um die Parameter der Programme (P1 ÷ P5) abzuändern, muss man zunächst das gewünschte Programm (mit den Tasten + und -) wählen und dann die gewünschte Geräteeinstellung durch das Drücken der Taste G programmieren:

VAKUUMEINSTELLUNG : Die Taste G solange drücken, bis das Lämpchen VAC aufleuchtet und nun den gewünschten Prozentsatz des Vakuums mit Hilfe der Tasten + und - wählen (auf dem Display erscheint der gewählte Prozentsatz). Wenn der gewählte Prozentsatz 99% übersteigt, erscheint auf dem Display der Schriftzug E1 (eine Steigerung ist bis zu E9 möglich) und zeigt damit ein Extravakuum für Rindfleisch an (**Den Wert auf 0 nicht einstellen, um das Verbrennen von den Heizelementen des Schweißstabes zu vermeiden**).

EINSTELLUNG FUER DAS INERTGAS : Die Taste G solange drücken, bis das Lämpchen GAS aufleuchtet und nun den gewünschten Prozentsatz des einzuspritzenen Inertgases mit Hilfe der Tasten + und - wählen (auf dem Display erscheint der gewählte Prozentsatz). Der Gas-Prozentsatz darf nie höher sein als der programmierte Vakuum-Prozentsatz.

ZEITEINSTELLUNG FUER DEN SCHWEISSVORGANG : Die Taste G solange drücken, bis das Lämpchen SAL aufleuchtet und nun die gewünschte Zeit für den Schweissvorgang mit Hilfe der Tasten + und - wählen (auf dem Display erscheint die gewählte Zeit in Sekunden). Je stärker der Beutel ist, umso höher muss die Schweisszeit eingestellt werden.

- Um die abgeänderten Programme zu speichern, muss man nur solange die Taste G drücken bis auf dem Display das zuvor abgeänderte Programm (P1 ÷ P5) wieder erscheint.
- **DIE SO GEWAEHLTEN PROGRAMME BLEIBEN BIS ZUR NAECHSTEN AENDERUNG GESPEICHERT.**

BEGINN DES ARBEITSABLAUFES

- Den Hauptschalter H drücken, um das Gerät einzuschalten und die Elektronikarte zu aktivieren.
- Bei Aktivierung der Elektronikarte erscheint auf dem Display das Programm P1.
- Nach erfolgter Einstellung aller gewünschten Regulierungen (siehe Programmwahl) den Beutel gemäss der Beschreibung von Abbildung 3 in die Kammer einlegen
- Mit den Tasten + und - das gewünschte Programm wählen und den Deckel senken. Die Maschine beginnt nun den Arbeitsablauf gemäss des gewählten Programms.
- Am Ende des Arbeitsablaufes (bzw. zum Zeitpunkt der Rückzufuhr der Luft in die Kammer) ertönt ein elektronisches Signal, um anzuzeigen, dass sich der Deckel anhebt.
- Mit der Taste STOP (F) wird der Arbeitsablauf sofort unterbrochen, und der Beutel wird automatisch versiegelt. Diese Funktion ist besonders wichtig, wenn flüssige Produkte verpackt werden, da diese während der Vakuumierung versieden und somit aus dem Beutel weichen könnten.

▪ **VERPACKUNG IN SCHUTZATMOSPHERE**

Bei den Maschinen, die für die Gaseinspritzung vorgesehen sind, werden im allgemeinen drei verschiedene Lebensmittelgassorten pur verwendet : STICKSTOFF (N₂) KOHLENDIOXYD (CO₂) und SAUERSTOFF (O₂), die unterschiedliche Merkmale aufweisen :

- Stickstoff wird nicht mit dem Produkt vermischt und hat somit auch keinen Einfluss auf den Geschmack
- Kohlendioxyd wird mit dem Produkt vermischt und hat positiven Einfluss auf die Haltbarkeitsdauer
- Sauerstoff wird verwendet, um die natürliche Farbe des Produktes zu erhalten.

Diese Gase können untereinander vermischt werden, die Mischung richtet sich nach dem zu verpackendem Produkt (siehe Tabelle unten) um ein gutes Ergebnis zu erzielen, sollten die Gase direkt vom Hersteller bezogen werden.

Ein schon in Schutzatmosphäre verpacktes Produkt darf nicht geöffnet und wieder verpackt werden.

▪ **VORSICHTSMASSNAHMEN**

Nach Beendigung des Schweißvorganges nicht gleich die Schweißleiste berühren (da diese noch heiss ist).

Nicht weiterschweißen, falls die Schweißleiste kaputt ist, diese muss ausgewechselt werden.

Die Maschine niemals in Betrieb setzen, falls die Kammer feucht oder nass ist.

Beim Verpacken von flüssigen Produkten darauf achten, dass diese nicht von der Pumpe abgesaugt werden. Im Falle irgendwelcher Unregelmässigkeiten oder Betriebsstörungen die Maschine sofort ausschalten, vom Netzkabel trennen, und den Kundendienst rufen.

▪ **DIE HALTBARKEITSDAUER**

Es ist nicht einfach, die Haltbarkeitsdauer generell festzulegen, da viele Faktoren eine wichtige Rolle spielen, z.B.: Qualität und Frische des Produktes zum Zeitpunkt der Vakuumierung, Temperatur des Produktes, der Umgebung und der Lagerung nach der Vakuumierung, der effektiv erzielte Prozentsatz des Vakuums innerhalb des Beutels, Hygiene der verwendeten Utensilien, usw.

▪ **EINSCHRAENKUNGEN UND GEBRAUCHSBEDINGUNGEN**

ACHTUNG : Es ist absolut untersagt, eines der nachstehenden Produkte zu verpacken, um sowohl einen Maschinenschaden, als auch einen Unfall des Arbeiters zu vermeiden :

- Leicht entzündbares und explosives Material sowie Druckgasflaschen
- Lose Pulver (Zucker, Mehl, etc)

Bei häufiger Verpackung flüssiger Produkte muss das Öl der Pumpe kontrolliert und häufig ausgewechselt werden, da durch den Wasserdampf der flüssigen Produkte die Schmiereigenschaft des Öles beeinflusst wird.

▪ **FEHLERSUCHTTABELLE**

Die nachstehend aufgeführten Störungen können auch ohne Hilfe des Kundendienstes einfach gelöst werden.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Anzeige leuchtet auf	Hauptschalter nicht eingeschaltet	Hauptschalter einschalten
	Netzstecker steckt nicht in der Steckdose	Stecker fest in die Steckdose stecken
	Netzkabel ist defekt	Kabelkontrolle und eventueller Austausch
Die Pumpe funktioniert nicht	das Öl hat sich verändert	das Öl der Pumpe kontrollieren und ggf. wechseln
	die Raumtemperatur liegt unter 12°C	Maschine in einen Raum mit Raumtemperatur über 12°C stellen
	der elektrische Anschluss wurde nicht ordnungsgemäss durchgeführt	der Querschnitt des Anschlusskabels
Die Schweisstange schweisst nicht	Zeiteinstellung für das Schweißen unzureichend	Neueinstellung der Schweisszeit
	Elektrische Endklemmen des Schweißstabes nicht geschaltet	Die elektrischen Endklemmen des Schweißstabes schalten
Der Arbeitsablauf wird bei 97% gestoppt und lässt sich nicht fortsetzen	sehr wahrscheinlich herrscht eine zu hohe Luftfeuchtigkeit im Raum (kommt nur in seltenen Fällen vor)	das Gerät an einen trockenen Ort stellen
		den Vakuumsprozensatz auf 97% absenken
		manuellen Schweissvorgang mit Hilfe der Taste STOP einleiten
Der Deckel schliesst sich schlecht	Deckeldichtung ist beschädigt	Deckeldichtung wechseln
	Problem mit den Deckelscharnieren	Technischen Dienst anrufen

Für Gasvorrichtung :

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Led VAC leuchtet auf und klingelt	der erforderliche Vakuumsgrad wird nicht erreicht	kontrollieren, ob sich die Dichtung vom Deckel gelöst hat
		kontrollieren, ob die Dichtung abgenutzt ist, evtl. austauschen
		prüfen, ob der Wannenrand sauber ist, evtl. Schmutzreste entfernen
Das Led GAS leuchtet auf und klingelt	die Gasflasche ist nicht angeschlossen	die Gasflasche anschliessen
	der Gasdruck ist tiefer als 1Bar	den Druck auf 1 Bar anheben N.B. um eine gute Arbeitsweise des Gerätes sicherzustellen, sollten 3 Bar nicht überschritten werden

Lässt sich die Störung nach den oben aufgeführten Prüfungen nicht beheben muss der Kundendienst gerufen werden.

▪ **REINIGUNG UND WARTUNG**

ACHTUNG: Die Maschine nicht mit direktem Wasserstrahl reinigen Vor jeder Reinigung oder Wartungsarbeit immer den Netzstecker herausziehen.

- Die Maschine nur nach vollkommener Abkühlung reinigen. Eine sorgfältige Reinigung der Maschine ist besonders wichtig, um eine lange Lebensdauer und eine einwandfreie Arbeitsweise zu gewährleisten. Ausserdem macht ein sauberes Gerät auch auf den Kunden einen guten Eindruck.
- Vorsicht: es darf keinerlei Flüssigkeit in die Elektrokontakte der Schweissleiste geraten.
- Aufpassen, daß der Ansaugstutzen im Inneren der Kammer nicht durch Staub, Flüssigkeiten oder Restteile verschmutzt wird.
- Die Edelstahlteile des Gerätes dürfen nur mit Wasser und einem geeigneten Reinigungsmittel gereinigt werden (keine Scheuermittel verwenden). Auch keine Stahlwolle benutzen, da es zu einer Rostbildung kommen könnte. Auf keinen Fall säurehaltige Reinigungsmittel verwenden.
- Eventuelle Beutelresteile mit einem trockenen Tuch von der Schweissleiste abwischen.
- Dies am besten gleich nach dem Versiegeln, da die Restteile noch warm sind und sich leichter lösen lassen.
- Die Schweissleiste kann mit leichtem Druck nach oben entfernt werden. Beim Einsetzen der Schweissleiste darauf achten, dass der flache Stab in Richtung des Kammerinneren schaut, der runde Stab (Draht) muss nach aussen schauen.
- Für das Säubern des Plexiglasdeckels bitte nur ein leicht angefeuchtetes Leder verwenden. **AUF KEINEN FALL ANDERE PUTZMITTEL VERWENDEN, UM DEN DECKEL NICHT ZU BESCHÄDIGEN.**
- Im Falle einer längeren Nichtbenutzung, das Gerät wie oben beschrieben reinigen.

▪ **WARTUNG DER VAKUUMSPUMPE**

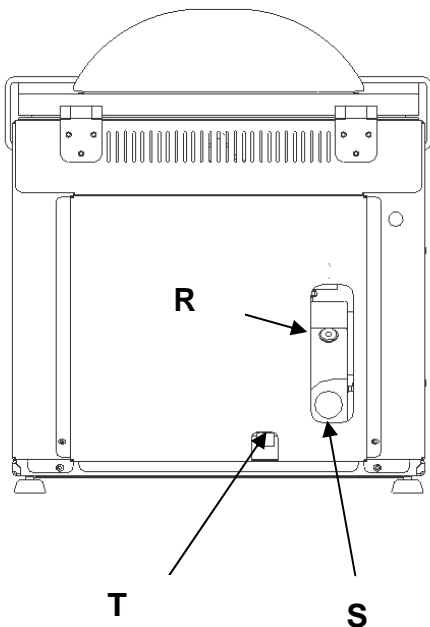
In regelmässigen Abständen den Ölstand der Pumpe prüfen (an der Geräterückwand). Ein zu hoher Ölstand könnte den Reinigungsfilter verschmutzen, wird hingegen der Mindestölstand unterschritten, wird ein sehr unbefriedigendes Vakuumsergebnis erzielt, und die Pumpe könnte beschädigt werden. Nach 200 Stunden Arbeitszeit der Pumpe oder mindestens alle sechs Monate sollte ein Ölwechsel durchgeführt werden. Durch das Pumpen von verunreinigenden Substanzen kann auch öfter ein Ölwechsel nötig sein. Wenn das Öl dunkel, trüb oder emulgiert aussieht, ist es ein Zeichen dafür, dass das Öl seine Schmiereigenschaft verloren hat und muss sofort ausgewechselt werden.

Für den Ölwechsel der Vakuumpumpe bitte wie folgt verfahren :

1. Die Vakuumaschine auf eine horizontale Fläche stellen und dabei Acht darauf geben, dass die Rückwand frei und zugänglich ist.
2. Die Ölablassschraube T öffnen und das Öl ganz ausleeren und in ein Behälter gießen.
ACHTUNG: niemals das benutzte Öl wiederbenutzen!
 (Um die Pumpe innen besser zu reinigen, den Einfüllstopfen R öffnen und Druckluft in die Pumpe blasen).
3. Die Ölablassschraube T gut schließen.
4. Den Einfüllstopfen R der Pumpe öffnen und das Öl nachfüllen (für die genaue Menge siehe die Bedienungsanleitung).
5. Den Einfüllstopfen R gut schließen.

Prüfen Sie regelmäßig den Ölstandanzeiger S der Pumpe: ein Stand, höher als der höchste Ölstand, kann die Verstopfung des Reinigungsfilters verursachen, während ein Stand, niedriger als der Tiefstand kann ein schlechtes Vakuum und die Beschädigung der Pumpe verursachen.

Abb. 6



Für das Ölwechsel siehe bitte die "Öl-Vergleichstabelle" der Bedienungsanleitung beigefügt. Das Öl der Vakuumpumpe auswechseln vor einen langen Maschine-Stillstand.

Pumpe	TYP	Viskosität bei 40°C [cSt]	Menge (Liter)	Öl-Vergleichstabelle						
				AGIP	BP	ESSO	IP	REPSOL	SHELL	TOTAL
8 m³/h	BV32	32	0,2	OSO 32	BARTRAN HV32	NUTO H32	HYDRU S 32	TELEX-HVLF 32	TELLUS T32	AZOLLA AF32
20 m³/h	BV32	32	0,45÷0,5	OSO 32	BARTRAN HV32	NUTO H32	HYDRU S 32	TELEX-HVLF 32	TELLUS T32	AZOLLA AF32
25 m³/h	BV68	68	0,7÷1	OSO 68	ENERGOL HLP-HM 68	NUTO H68	HYDRU S 68	TELEX-HVLF 68	TELLUS 68	AZOLLA AF68

- **ÖLFILTER AUSTAUSCH**

Um das Ölfilter der Pumpe aus zu tauschen, die spezielle Seitentür einfach öffnen, durch Lösen der Schrauben (siehe Abb. 7).

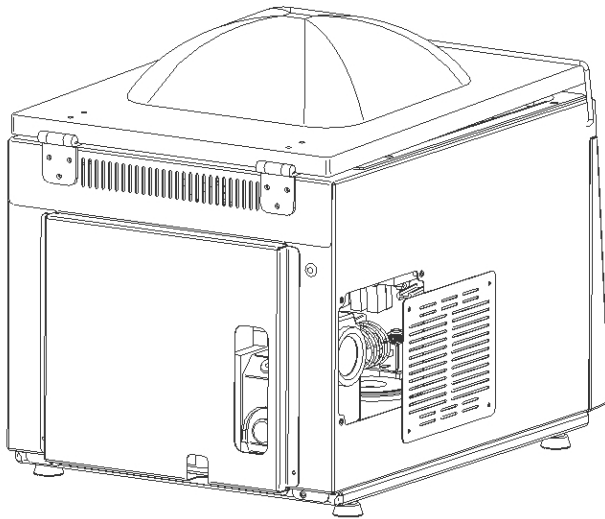


Abb. 7

- **AUSTAUSCH DES TEFLONSCHUTZES AUF DER SCHWEISSLEISTE**

Den Netzstecker herausziehen und darauf achten, dass die Schweissleiste abgekühlt ist.

Die Schweissleiste aus der Verankerung lösen

Den Teflonfilm vorsichtig abziehen, die Schweissleiste mit einem feuchten, in nitrohaltigem Reinigungsmittel getauchten Tuch reinigen, ohne die Schweissdrähte zu beschädigen.

Einen neuen Teflonfilm auflegen.

Anschliessend die Schweissleiste wieder in die Verankerung einsetzen.

- **AUSTAUSCH DER DECKELDICHTUNG**

Sowie die Deckeldichtung die ersten Verschleissanzeigen aufweist, ist es ratsam, diese sofort auszuwechseln, um weder die schnelle noch die sorgfältige Arbeitsweise der Maschine zu beeinträchtigen.

Nach der Entfernung der alten Dichtung die neue sorgfältig einführen und darauf achten, dass die beiden Endteile fest aneinander schließen. Es darf kein Spalt offen bleiben, da sonst der Vakuumprozess nicht durchgeführt werden kann.

Beim Einlegen in die Rille die neue Dichtung nicht dehnen oder spannen.

- **ANWEISUNG**

- Das Gerät entsprechend den nationalen Entsorgungsrechtsvorschriften entsorgen.
- Das Gerät gegen Eingriffe von nicht berechtigtem Personal immer schützen.



DIE VAKUUMVERPACKUNG IM LEBENSMITTELSEKTOR

Für die Haltbarkeit vakuumverpackter Lebensmittel sprechen vor allem zwei Faktoren :

- jeglicher Luftabzug aus der Verpackung selbst
- Reduzierung des im Produkt enthaltenen Sauerstoffanteils

Somit haben vakuumverpackte Lebensmittel keinerlei Kontakt zum Sauerstoff und können weder oxidieren noch verderben oder austrocknen und bleiben so verpackt um ein Vielfaches länger haltbar.

Eine zusätzliche Verlängerung der Haltbarkeit kann in Verbindung mit Tiefgefrieren erreicht werden. Die erzielten Ergebnisse sind ausserordentlich gut.

ANWENDUNG IM GASTRONOMIEBEREICH

Die in den gefürchteten Stosszeiten zubereiteten Speisen unterliegen bis zum Servieren einem unvermeidbaren Qualitätsverlust, da auch noch so gut vorbereitete und geplante Arbeitsabläufe aus Zeitmangel gar nicht oder nur unzureichend zu Ende gebracht werden können.

Die Vakuumverpackung erweist sich damit besonders im Restaurantbetrieb als Hilfe. Speisen können lange im voraus zubereitet und bis zum Gebrauch gelagert werden.

VORGEKOCHTE LEBENSMITTEL IN VAKUUMVERPACKUNG

Durch das Erwärmen der Gerichte in kochfesten Vakuumbuteln kommt es zu keinem erneuten Sauerstoffkontakt. Somit bleiben Qualität, Geschmack, Farbe und Nährwerte der Speisen voll erhalten.

DIE ZUBEREITUNG ZUVOR VAKUUMVERPACKTER SPEISEN

Mit der Zubereitung von zuvor vakuumverpackten Gerichten wurden sowohl in Italien, wie auch schon in Deutschland und Frankreich, ausserordentliche Ergebnisse erreicht.

Die Speisen brauchen nur noch erwärmt werden und man kann auch zu Stosszeiten jedem Anspruch gerecht werden, ohne dass die Gerichte an Qualität einbüßen.

DIE VAKUUMVERPACKUNG IM METZGEREIBETRIEB

Ein wirklich grosses Problem im Metzgereibetrieb ist die Lagerung des Frischfleisches, die im allgemeinen in Kühlzellen erfolgt. Diese Lagerungsmethode führt auf Grund der Oxidation zum Verderb der Oberfläche des Fleisches und auch zu einem Gewichtsverlust.

Vakuumverpacktes Fleisch wird besonders zart, das Aroma bleibt voll erhalten und die Haltbarkeitsdauer verlängert sich erheblich.

Vakuumverpacktes Fleisch ist vor dem Verderb geschützt und ist auch optisch wesentlich ansehnlicher.

DER VERKAUF VAKUUMVERPACKTER PRODUKTE IM EINZELHANDEL

Vakuumverpackte Ware wird aufgrund der langen Haltbarkeit und der perfekten Hygienebedingungen gerne vom Verbraucher gewählt.

**BEI NICHTBEACHTUNG DER GEBRAUCHSANWEISUNG KOMMT DER
HERSTELLER FUER KEINERLEI SCHAEDEN AUF.**