

***Vakuum-  
Verpackungsmaschine***

***Mod. 300301***



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



Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Vakuumverpackungsmaschinen der Modelle 300301. 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

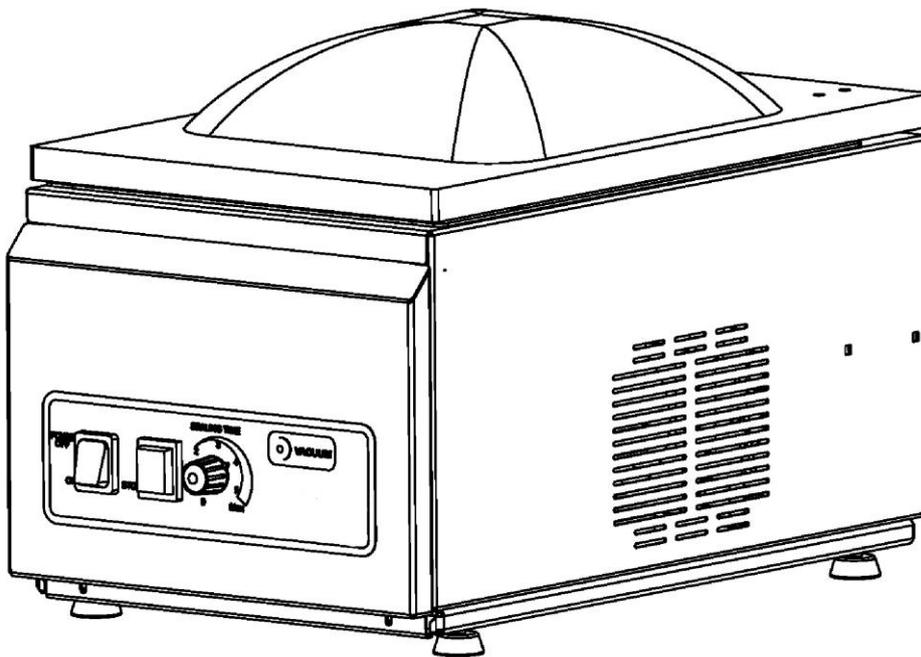


Abb. 1

### ▪ TECHNISCHE DATEN

Modell	Aussenmasse	Kammermasse	Schweissleiste	Spannung	Leistung	Vakuum-Pumpe
	LxPxH (mm)	LxPxH (mm)	mm		W	m <sup>3</sup> /h
300301	306x512x265	256x370x125	250	230V~	500	8

## ▪ **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.**

## ▪ **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  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  .

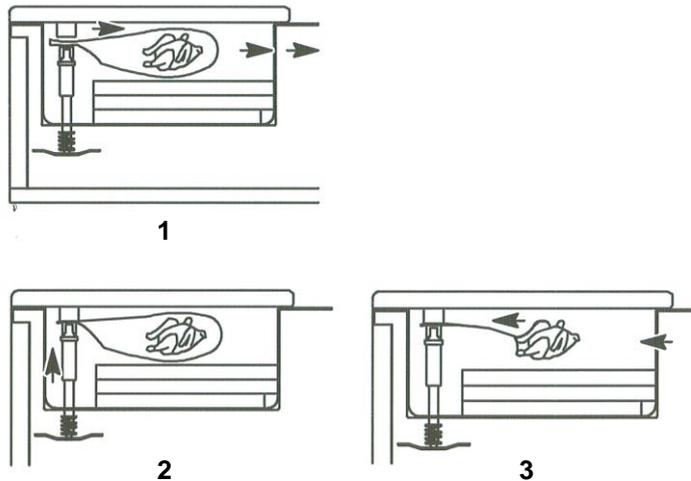
Beim Anschluss muss darauf geachtet werden, dass die Erdleitung länger ist als die anderen Leitungen, um zu garantieren, dass sich im Falle einer Traktion des Netzkabels die Erdleitung als letzte löst.

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 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 FÜR 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.

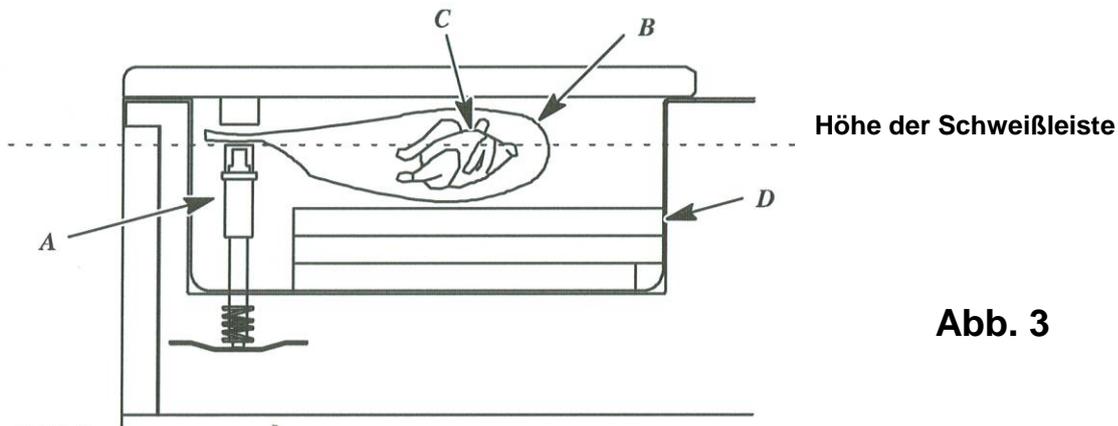
## GEBRAUCH UND WARTUNG

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).

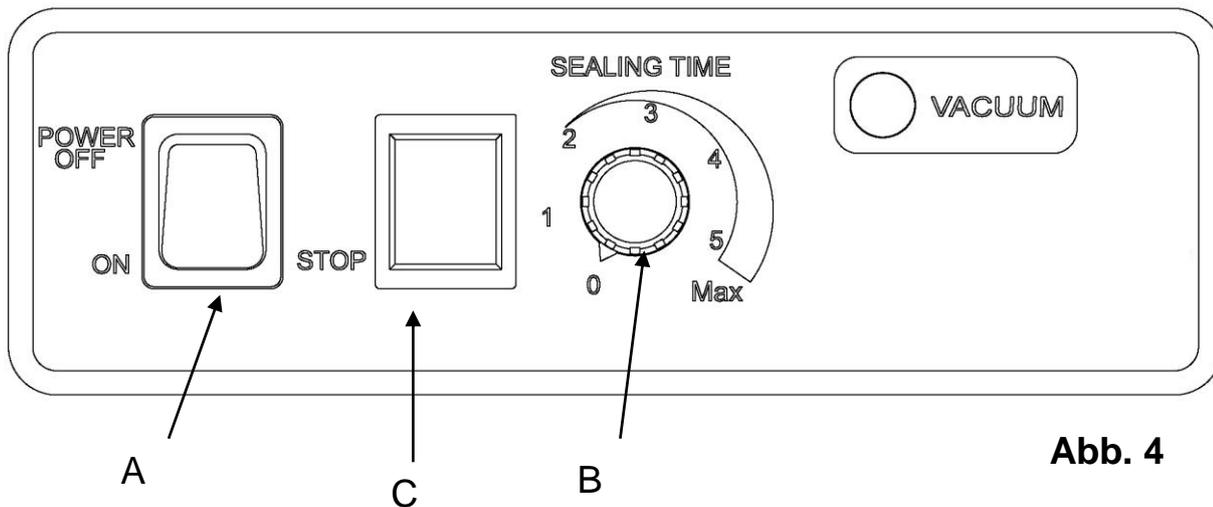
Der Beutel B muss mit Sorgfalt glatt auf die Schweißleiste A gelegt werden, damit während des Schweißvorganges keine Falten entstehen, die die Qualität der Schweißnaht beeinträchtigen würden. Der Beutel darf hinter der Schweißleiste nicht abgeknickt werden.

Falls der Beutel zu lang ist, auf das richtige Mass zuschneiden. Auf keinen Fall den Beutel auf der Schweißleiste zusammenfalten, 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.

### ▪ **INBETRIEBNAHME**

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



**Abb. 4**

- Hauptschalter ON/OFF drücken (A).
- Bitte drehen Sie das Potentiometer B für die Einstellung der Schweißzeit ( $\pm 3$  Sek. für Gaufrierteree Tüten - Dicke 90 Mikron)
- Die Tüte, mit dem zu verpacken Produkt, positionieren laut Abbildung 2.
- Der Maschinendeckel jetzt niederdrücken und einige Sekunden eingedrückt halten bis die Tüte ganz das Produkt einwickelt:
- Die Maschine verpackt die Tüte Vakuum und schweißt die entsprechende Tüte automatisch (während der Vakuum-Phase wird das Lämpchen Vakuum sich aufleuchten).
- Am Ende des Arbeitsablaufes hebt der Deckel sich an.
- Wann Sie den Arbeitsablauf unterbrechen möchten, ohne Schweißung der Tüte, ist es notwendig den Schalter ON/OFF (A) abzuschalten.
- Für Vakuumverpackung mit einem niedrigeren Vakuumsgrad oder nur für das Tüten-Schweißen, ist es notwendig den Schalter STOP (C) am Moment abzuschalten und ein Moment zu warten bis den Deckel sich anhebt..

### ▪ **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.

<b>Störung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
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
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 Vakuumsprozentsatz 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

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

▪ **WARTUNG DER VAKUUMSPUMPE**

In regelmässigen Abständen den Ölstand der Pumpe prüfen (an der Geräterückwand). Ein zu hoher Ölstand könnte den Reinigungsfiler 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.

#### ▪ **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 Beutelreste 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.

#### ▪ **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.

▪ **RESTRISIKEN**

Die Restrisiken, welche ein Arbeiter -vernünftigerweise vorhersehbar, ausgesetzt ist, sind:

Durchgeführte Tätigkeit und zugewiesene Position	Mögliche Gefahren und Risiken	Möglicher Schaden (S)	Bewertung Restrisiko		
			S	D	R
Verwendung der Ausrüstung	Direkter oder indirekter Kontakt mit spannungs-führenden Teilen	Stromschlag	1	3	3
	Fingerquetschung während der manuellen Schleissung des Werkzeuges	Quetschung	1	1	1
	Kontakt mit heissen Flächen (Schalenkanten)	Verbrennungen	1	1	1
Wartung: Pumpenölwechsel	Kontakt mit Öl	Dermatitis	1	1	1

Die aufgezeigten Risiken, die nicht beseitigt werden können, müssen bei der Einführung der persönlichen Schutzausrüstung berücksichtigt werden, um die Risiken reduzieren zu können. Restrisiken und PSA (persönliche Schutzausrüstung) sind in dem Benutzer- und Wartungshandbuch aufgeführt, welches dem Kunden geliefert wird.

▪ **PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)**

Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung und Bekleidung hat zum Ziel, einen bestimmten Körperteil vor spezifischen Risiken zu schützen, welche mit einer Arbeitstätigkeit verbunden ist.

Grundsätzlich sollte ihre Verwendung nur dann erfolgen, wenn Maßnahmen zur Beseitigung der Risiken an der Quelle nicht ausreichen, um die Eliminierung schadenbringende Stoffe und Teile und somit die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers zu gewährleisten.

Die Benutzung der Ausrüstung beinhaltet die Verwendung der folgenden persönlichen Schutzausrüstung:

NACH TÄTIGKEIT	VORGESEHENE PSA	REFERENZ NORM
Wartung: Pumpenölwechsel	Handschuhe gegen chemische Gefahren (z.B. Gummi, Neopren oder Nitril)	EN 374
Mechanische Wartung	Handschuhe gegen mechanische Risiken	EN 388
	Unfallschutzbrille	EN 166

In Funktion der Arbeitsumgebungs-Bedingung, in der die Maschine installiert wird, schliesst die obige Liste nicht eine mögliche Notwendigkeit andere PSA zu verwenden, aus.

▪ **SICHERHEITSZEICHEN:**

Auf dem Gerät befinden sich verschiedene Sicherheitswarnschilder:



**TENSIONE ELETTRICA**  
**VOLTAGE**  
**TENSION**  
**SPANNUNG**  
**VOLTAJE ELÉCTRICO**



**ACHTUNG**  
**HEIÙE**  
**OBERFLÄCHE**

▪ **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 Vakuumbeteln 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.**