

Máquinas para envasar al vacío acampanadas

Mod. 300301



***INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN,
EL USO Y EL MANTENIMIENTO***

Este manual de instrucciones para la instalación y guía para el uso se refiere a las máquinas de envasar al vacío modelo 300301.

El equipo se utilizará exclusivamente para el envase al vacío en atmósfera modificada, y si están predispuesto, en los envases apropiados, evitando el contacto con los productos alimentarios con el oxígeno y contaminantes químicos y biológicos presentes en el ambiente.

Estos resultados se obtienen gracias a la posibilidad de obtener el vacío deseado mediante una extracción casi total del aire del interior del envase.

De este modo el producto conserva durante mucho tiempo las características de color, sabor, aroma, etc. La tarjeta de datos del equipo está en la parte posterior de la máquina y contiene todos los datos necesarios para la instalación, como por ejemplo: modelo, consumo, tensión de alimentación, etc.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

▪ REPRESENTACIÓN DEL EQUIPO

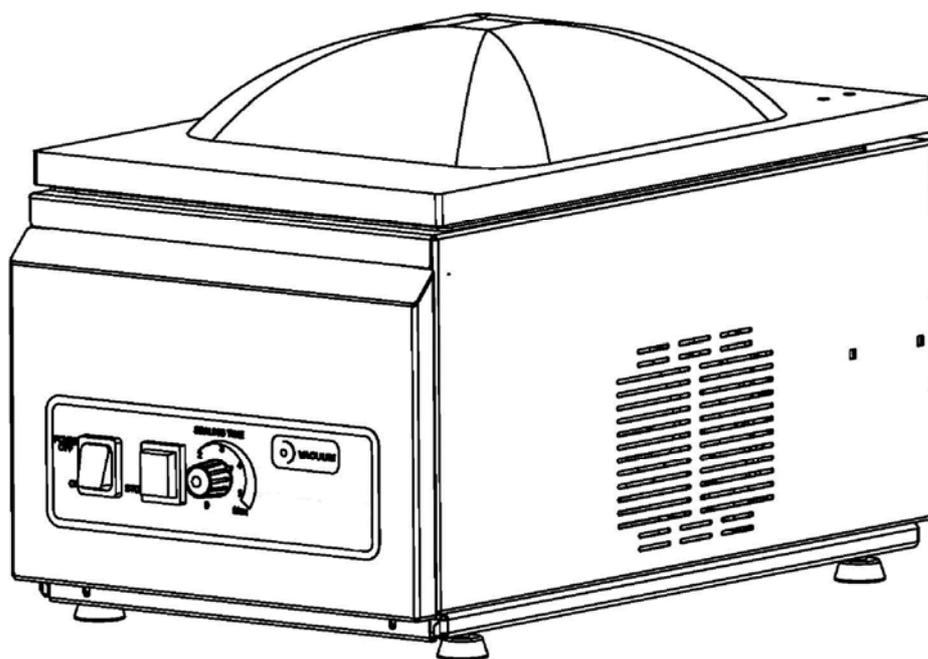


Fig. 1

▪ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo | Dimensiones | Dimensión cámara | Barra soldadora | Alimentación | Potencia | Bomba vacío |
|--------|-------------|------------------|-----------------|--------------|----------|-------------------|
| | LxPxH (mm) | LxPxH (mm) | mm | | W | m ³ /h |
| 300301 | 306x512x265 | 256x370x125 | 250 | 230V~ | 500 | 8 |

▪ **INSTALACIÓN**

INSTALACIÓN, MONTAJE Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS DEBEN SER REALIZADOS EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO Y SIGUIENDO DETALLADAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES :

- Quitarle al equipo el embalaje y eliminar las piezas de protección.
- Quitar la película de protección del equipo y el precinto de la tapa.
- Respetar una distancia mínima de 10 cm ya sea en los lados como en la parte trasera del equipo respecto a eventuales paredes para permitir un enfriamiento óptimo de la bomba (la máquina podría no alcanzar el vacío deseado).
- Colocar el equipo a nivel. Los desniveles pueden influenciar negativamente en su funcionamiento.
- La instalación del equipo necesita un interruptor unipolar conforme a las normas, interpuesto entre la red y el equipo, con una apertura de los contactos de al menos 3mm por polo. Debe estar garantizado el acceso fácil al interruptor..
- La tarjeta de datos se encuentra en la parte posterior del equipo. Por la tarjeta se sabe si el equipo está predispuesto al tipo de tensión a disposición. Controlar que la tensión de red sea la indicada en la tarjeta.
- La tensión de alimentación en la máquina que funciona no debe variar respecto al valor preestablecido de +/- 10%.
- Es obligatoria la puesta a tierra del equipo para no interferir en el funcionamiento de la tarjeta electrónica.
- Debe estar garantizada la más estricta observancia de la ley antiincendio!

▪ **ADVERTENCIAS**

ATENCIÓN: No volcar o inclinar el equipo porque se produce un escape de aceite de la bomba que podría dañar el mismo equipo.

EL EQUIPO DEBE SER PUESTO EN UN LUGAR DE TRABAJO CON UNA TEMPERATURA AMBIENTE NO INFERIOR A 12°C.

▪ **NORMAS SEGÚN LA LEY, REGLAS TÉCNICAS Y DIRECTIVAS**

Durante la instalación se deben observar y respetar las normas indicadas a continuación :

- Normas según la ley vigente en la materia
- Normas antiaccidentes vigentes

▪ **CONEXIÓN ELÉCTRICA**

Ver los esquemas anexos. Controlar la correspondencia del tipo de corriente y tensión asignada disponible con lo que hay en la tarjeta de datos. El equipo se entrega con un cable de conexión y clavija.

▪ **SUSTITUCIÓN CABLE DE ALIMENTACIÓN**

En cuanto sea necesaria la sustitución del cable controlar el esquema eléctrico.

El cable de conexión que será montado no debe ser inferior al tipo H05 RN-F y tendrá que tener una sección mínima de los conductores de 3x1,5 mm² .

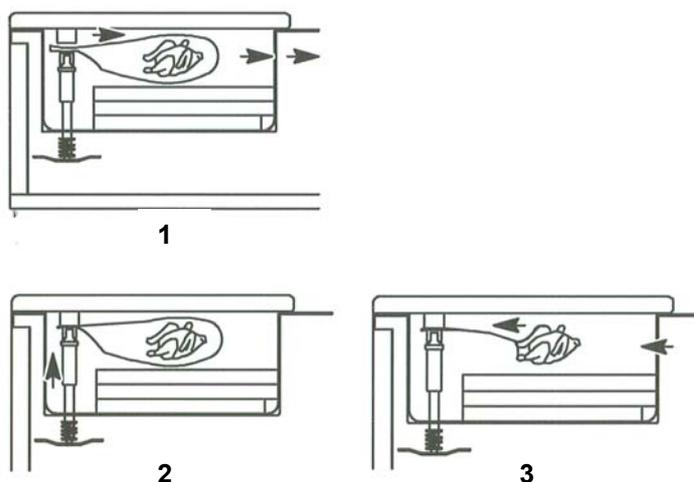
Durante la conexión prestar atención que el conductor de tierra sea más largo que los otros: de hecho, en caso de fuerte tracción del cable o de rotura del fijable, este debe desconectarse después de los conductores de tensión.

El equipo hay que ponerlo en marcha sólo después de haber satisfecho todas las precauciones de seguridad descritas.

▪ PUESTA EN MARCHA

En el funcionamiento del equipo se pueden distinguir 4 fases que vienen sucesivamente después del cierre de la tapa y por lo tanto al encendido de la máquina (véase figura 2):

- Fase de aspiración : Al comienzo del ciclo del equipo la bomba hace el vacío quitando el aire de la cámara y en la bolsa que contiene el alimento a conservar..
- Fase de soldadura (se sella la bolsa que contiene el alimento para envasar) : La barra soldadora está constituida de una sola resistencia (para la soldadura con capacidad hermética). Según el espesor de las bolsas usadas aumentar o disminuir el tiempo de soldadura.
- Fase de reentrada de aire : El aire vuelve a entrar en la cámara llevando la presión atmosférica al interior de la cámara al valor de la atmósfera exterior (ambiente). Una válvula permite la reentrada del aire en la cámara.



▪ INFORMACIÓN AL USUARIO

Informar al usuario sobre el equipo acogiéndose al libro de instrucciones, instruirlo sobre su funcionamiento y uso. Conseñar siempre al usuario el libro de instrucciones.

Aconsejar la estipulación de un contrato de mantenimiento

USO Y MANUTENCIÓN

Las máquinas para envasar al vacío acampanadas son equipos de uso colectivo y por lo tanto deben ser utilizadas exclusivamente por personal cualificado.

Todos los trabajos de instalación y conexión deben ser realizados sólo por personal cualificado y siguiendo detalladamente este manual de instrucciones.

Vigilar el equipo durante su funcionamiento y uso.

Durante la limpieza el equipo no puede ser lavado con chorros de agua directos o a presión.

▪ POSICIÓN DE LA BOLSA EN LA CÁMARA

Las bolsas utilizadas para el envase al vacío, llamadas también a barrera de aire, están hechas en general de Nylon exteriormente y de polietileno alimentario interiormente, acoplados entre ellas en sus espesores de 90 a 140 micrón, en función del producto a envasar.

Para la colocación de la bolsa en el interior de la máquina, véase figura 3.

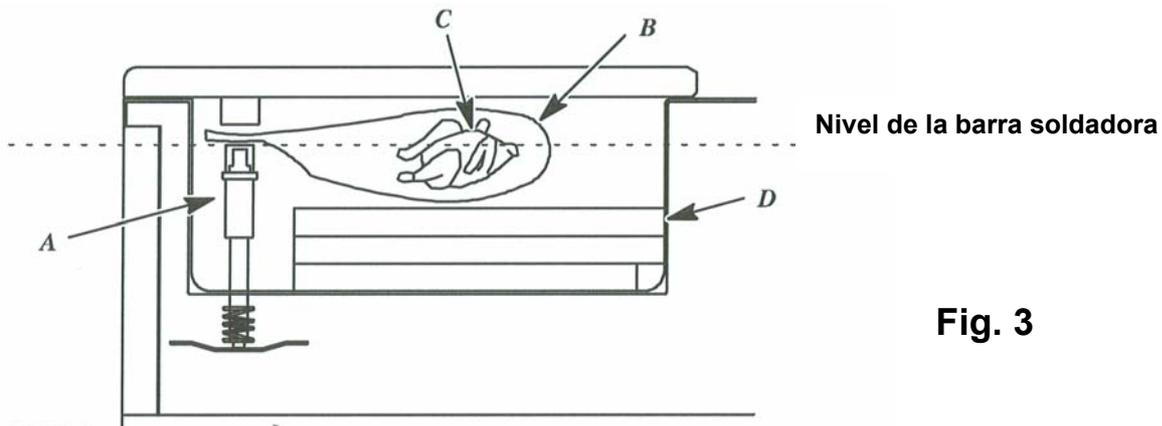


Fig. 3

El producto C debe estar alineado a media altura con el nivel de la barra soldadora A regulándolo con las tablas adecuadas D (la función de éstas tablas es la regulación del ancho del producto a conservar y el llenado de la cámara para una mayor velocidad de ejecución del vacío).

La bolsa B debe ser colocada con cuidado en la barra soldadora A para evitar arrugas que llevarían a un mal empaquetado de la soldadura y no debe ser nunca plegada por detrás de la barra soldadora.

Si la bolsa fuese demasiado grande es necesario cortarla a la medida justa.

No enrollar por ningún motivo la bolsa en la barra saldante y no sacarla de la cámara.

La bolsa B debe tener al menos 2 cm de excedencia por delante de la barra soldadora.

▪ FUNCIONAMIENTO

Introducir la clavija Schuko en una toma prestando atención a no dañar el cable de alimentación apretándolo debajo de los pies del equipo

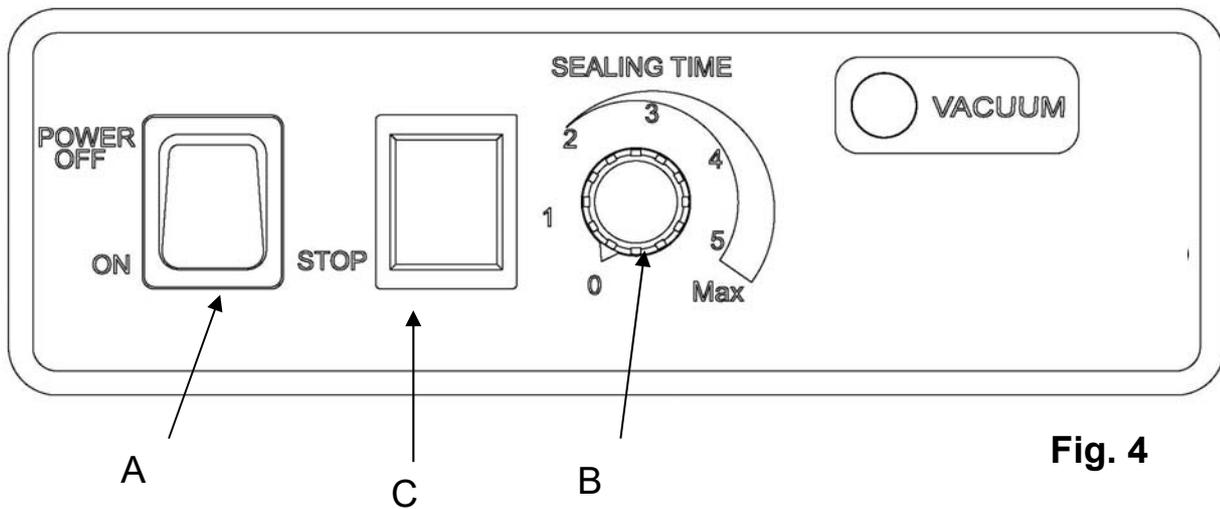


Fig. 4

- Accionar el interruptor general ON/OFF (A)
- Programar el tiempo de soldadura (más o menos 3 segundos por bolsa gofrada de espesor 90 micrón) girando el potenciómetro B.
- Colocar la bolsa con el producto a envasar como en la figura 2.
- Bajar la tapa de la envasadora al vacío y tenerla presionada durante algunos segundos hasta que la bolsa no se envuelva entorno al producto: la máquina efectuará automáticamente el envasado al vacío de la bolsa y su relativa soldadura (durante la fase de vacío se enciende la luz VACUUM).
- La tapa se abre completamente al terminar el ciclo.
- Si se desea interrumpir el ciclo sin efectuar la soldadura apagar la envasadora al vacío presionando el interruptor general ON/OFF 0/1 (A).
- Si se desea envasar el producto con un grado de vacío inferior y soldar la bolsa, presionar el interruptor STOP (C), esperar algunos segundos hasta que se vuelva a abrir la tapa.

▪ ADVERTENCIAS

No tocar las resistencias de la barra soldadora justo después de la soldadura (ésta está todavía caliente).

No soldar en caso de rotura de la barra soldadora y realizar inmediatamente la sustitución.

No accionar el equipo con la cámara mojada o húmeda.

Al envasar los productos líquidos prestar atención que éstos no sean aspirados por la bomba.

Si se notaran anomalías en el funcionamiento, apagar la máquina, desconectarla de la red y ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia.

▪ TIEMPO DE CONSERVACIÓN

No es fácil determinar el periodo preciso de conservación ya que las variables que entran en juego son muchas, por ejemplo la naturaleza del producto, frescura del producto en el momento del envase, temperatura del producto, del ambiente y de la conservación después del envase, grado de vacío efectivo alcanzado en el paquete, higiene de los instrumentos utilizados, etc.

▪ **LIMITACIONES Y CONDICIONES DE USO**

ATENCIÓN: Está absolutamente prohibido envasar los siguientes tipos de productos con el fin de evitar dañar el equipo y provocar riesgos de accidentes al usuario encargado:

- materiales inflamables y explosivos y bombonas de gas a presión
- polvos disueltos y volátiles (harina, azúcar, etc)

En el caso de que se confeccionen frecuentemente productos líquidos controlar la calidad de aceite de la bomba y sustituirlo frecuentemente puesto que el vapor áqueo de los productos líquidos altera las propiedades lubricantes del aceite.

▪ **INDIVIDUACIÓN DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES**

A continuación se indican algunos de los problemas más comunes que se pueden resolver sin la intervención de la Asistencia Técnica.

| Problema | Causa | Solución |
|--|---|---|
| Ningún indicador encendido | Interruptor general apagado | Accionar el interruptor general |
| | Clavija no enchufada | Meter la clavija en la toma |
| | Cable de alimentación roto | Controlar los conductores del cable y sustituirlo si es necesario |
| La bomba no funciona | El aceite se ha alterado | Controlar el aceite de la bomba y sustituirlo si es necesario |
| | La temperatura ambiente es inferior a 12°C | Colocar el equipo en un ambiente con una temperatura mayor de 12°C |
| | La conexión eléctrica no ha sido realizada correctamente | El equipo va conectado a la pared y con una sección mínima del cable de (véase SUSTITUCIÓN CABLE DE ALIMENTACIÓN) |
| La barra soldadora no solda | Tiempo de soldadura insuficiente | Volver a programar el tiempo de soldadura |
| El ciclo de la máquina se detiene al 97% y no continúa | Gran porcentaje de humedad en el ambiente (sucede raramente y en ambientes muy húmedos) | Llevar el equipo a un lugar seco |
| | | Disminuir el porcentaje de vacío al 97% |
| | | Proceder a la soldadura manual (tecla STOP) |
| La tapa resulta difícil de cerrar | Junta de la tapa dañadas | Sustituir la junta |
| | Problema en las bisagras de la tapa | Llamar al soporte técnico |

Si fuera imposible resolver el problema después de haber seguido los consejos arriba relacionados dirigirse al Servicio de Asistencia.

▪ **MANTENIMIENTO BOMBA VACÍO**

Controlar periódicamente la luz del nivel del aceite de la bomba (lado posterior del equipo) : un nivel superior al máximo puede causar obstrucción del filtro depurador, mientras que un nivel inferior al mínimo puede causar un envase al vacío de mala calidad y daño a la bomba. Cada 200 horas de funcionamiento de la bomba o al menos cada seis meses sería oportuno efectuar la sustitución total del aceite. Podría incluso ser necesario sustituirlo cada 2/3 meses (según el uso del equipo).

El bombeo de sustancias contaminantes puede suponer frecuentes cambios de aceite.

Cuando el aceite aparece oscuro, turbio o emulsionado es señal de que ha tenido una alteración con la pérdida de las propiedades lubricantes y debe ser sustituido inmediatamente.

▪ **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

ATENCIÓN: durante la limpieza no usar chorros de agua directos o a presión.

Antes de cualquier intervención quitar la tensión de red.

- La limpieza se efectuará sólo cuando el equipo se haya enfriado. La limpieza del equipo es muy importante; de hecho garantiza un funcionamiento impecable y de larga duración del equipo. Además, un equipo limpio y cuidado da una buena impresión al cliente.
- Prestar atención para no derramar líquidos en el enchufe de contacto eléctrico de la barra soldadora.
- Evitar que entre el polvo, suciedad o líquidos en la boquilla de aspiración situada en el interior de la cámara.
- Las partes en acero inoxidable se limpian con agua y con un detergente adecuado (no usar productos abrasivos). No se debe usar estropajo ya que su uso podría causar oxidación. No usar por ningún motivo detergentes con ácido.
- Quitar con un paño seco los residuos de película que se pueden depositar en la barra soldadora. Efectuar esta operación justo después de la soldadura de manera que los residuos, todavía calientes, puedan ser quitados con facilidad.
- La barra soldadora se puede quitar empujándola ligeramente hacia arriba. Al volverla a meter prestar atención: meterla con la resistencia a fleje revuelta hacia el interior de la cámara.
- Para la limpieza de la tapa de Plexiglas usar un paño de ante o similar humedecido con agua. **NO USAR POR NINGÚN MOTIVO OTROS DETERGENTES PARA NO ESTROPEAR LA TAPA**
- En el caso de larga interrupción del funcionamiento del equipo limpiarlo con cuidado como arriba descrito y sustituir el aceite antes del periodo de inutilización de la máquina.

▪ **SUSTITUCIÓN TEFLON BARRA SOLDADORA**

Desconectar el equipo de la corriente eléctrica y esperar que la barra soldadora se haya enfriado, así desatornillar los dos tornillos inferiores de la barra soldadora, quitarla de su sitio y desconectar los terminales eléctricos.

Quitar el teflon adhesivo, limpiar la barra soldadora y con un trapo empapado en disolvente lo nitro y sustituirlo prestando atención en no doblar las resistencias de la barra soldadora.

Volver a conectar los terminales eléctricos y volver a meter la barra soldadora en su sitio, y después volverla a atornillar con los respectivos tornillos.

▪ **SUSTITUCIÓN DE LA JUNTA DE SELLADO DE LA TAPA**

Cuando la junta de sellado de la tapa comienza a estar desgastada es oportuno sustituirla para no inferir con la eficiencia y la velocidad de la máquina.

Después de haber quitado la junta de sellado para sustituir meter en la ranura de la tapa la nueva junta de sellado prestando atención que los extremos de la misma estén unidos de tal manera que no haya fisuras que impidan la realización del vacío.

No tirar de la junta de sellado durante la inserción en la ranura correspondiente.

▪ **RIESGOS RESIDUALES**

Los riesgos residuales a los que los trabajadores pueden estar expuestos son:

| Actividad realizada y puesto del trabajador | Peligro y riesgos potenciales | Daño potencial | Evaluación del riesgo residual | | |
|---|--|--------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | P | D | R |
| Uso de la máquina | Contacto directo o indirecto con partes eléctricas | Descarga eléctrica | 1 | 3 | 3 |
| | Aplastamiento de dedos al cerrar de manera manual el molde | Aplastamiento | 1 | 1 | 1 |
| | Contacto con superficies calientes | Quemaduras | 1 | 1 | 1 |
| Mantenimiento: cambio de aceite de la bomba | Contacto con aceite | Dermatitis | 1 | 1 | 1 |

Los riesgos residuales que no se pueden evitar deben ser tenidos en cuenta a la hora de elegir los elementos de protección personal (EPP) y/o tener en cuenta que estos pueden mitigar los riesgos residuales. Los riesgos residuales y los elementos de protección personal están especificados en el manual de uso y mantenimiento que se le entrega al cliente.

▪ **DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

El objetivo de usar los elementos y la vestimenta de protección personal es proteger un área específica del cuerpo frente a riesgos específicos asociados con determinadas actividades operativas.

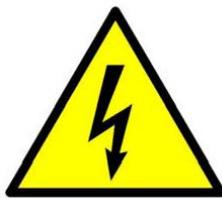
En principio, solo se deberían utilizar si las medidas para erradicar los riesgos no son suficientes para garantizar la eliminación completa de sustancias nocivas y en consecuencia, la seguridad y la salud del trabajador.

Para utilizar las máquinas es necesario utilizar los siguientes elementos de protección personal:

| Actividad | Equipo de protección personal previsto | Norma de referencia |
|---|---|---------------------|
| Mantenimiento: cambio de aceite de la bomba | Guantes de protección contra productos químicos (por ejemplo de goma, neopreno o nitrilo) | EN 374 |
| Mantenimiento mecánico | Guantes de protección contra riesgos mecánicos | EN 388 |
| | Gafas de seguridad | EN 166 |

Dependiendo de las condiciones del entorno de trabajo en el que está instalada la máquina, la lista anterior no excluye la posibilidad de utilizar otros elementos de protección.

- **SEÑALIZACIONES DE SEGURIDAD:** En el aparato se han colocado distintas placas de advertencias de seguridad:



TENSIONE ELETTRICA
VOLTAGE
TENSION
SPANNUNG
VOLTAJE ELÉCTRICO



¡ATENCIÓN!
SUPERFICIE
CALIENTE

- **ADVERTENCIAS**

- ESMALTAR EL INSTRUMENTO DE FORMA ADECUADA RESPETANDO LAS NORMATIVAS NACIONALES EN MATERIA DE ESMALTADO.
- PROTEGER EL INSTRUMENTO DE LAS INTERVENCIONES POR PARTE, DE PERSONAS NO AUTORIZADAS.



EL ENVASADO AL VACÍO EN EL SECTOR ALIMENTARIO

Con el envasado al vacío se obtienen dos resultados apreciables para la conservación:

- ausencia de aire en el envase
- reducción de aire contenido en el producto para conservar

El producto, por lo tanto, gracias a este tipo de envase, retrasa su proceso de oxidación y descomposición y aumenta su tiempo de conservación.

La duración del tiempo de conservación puede ser todavía incrementada si al envase al vacío se le reduce la temperatura y se congela; en este caso se obtienen resultados excepcionales..

USOS EN LA RESTAURACIÓN

La preparación de la comida en los restaurantes es expuesta a momentos "peligrosos" en los que todos los programas de trabajo preestablecidos no se cumplen, dando lugar a inevitables pérdidas de calidad en los productos servidos en la mesa.

El envase al vacío representa una gran ayuda para el Restaurador ya que se pueden hacer porciones con las reservas alimenticias y preparar con gran anticipo jugos, salsas y todo cuanto se utiliza normalmente en la cocina, envasándolo antes y guardándolo hasta su próximo uso

EL ENVASE AL VACÍO Y LOS ALIMENTOS PRECOCINADOS

El proceso de cocción, a través de la oxidación debido al contacto de la comida con el aire, provoca la pérdida del gusto y de una parte de las sustancias nutritivas.

Con la cocción de alimentos envasados al vacío este inconveniente se elimina, ya que la comida, protegida por una bolsa termoresistente, mantiene sus propiedades organolépticas.

COCINAR PARA ENVASAR AL VACÍO

ambién en Italia, como ya en Francia o Alemania, la cocción de la comida para ser después envasada al vacío se está desarrollando a niveles óptimos.

Con este método se conservan el sabor y las cualidades nutritivas de los alimentos llegando a satisfacer cualquier petición (sobre todo en las horas punta) solamente calentando el envase a la temperatura deseada.

EL ENVASE AL VACÍO Y LA MATANZA

Un gran problema de la matanza es la maduración de la carne fresca que generalmente se hace en cámaras frigoríficas.

Tal operación supone una disminución del peso debido a la oxidación y a la desecación superficial.

Con el envase al vacío se prolonga el tiempo de maduración de la carne fresca y se mejora la ternura y el aroma. De hecho las carnes envasadas al vacío mejoran en aspecto gracias a la falta de aire en la bolsa y no permiten su descomposición.

EL ENVASADO AL VACÍO EN LA VENTA AL POR MENOR

Gracias al tipo de envase de los productos, a su mayor duración y a la perfecta higiene, la mercancía confeccionada al vacío resulta bien aceptada por el consumidor.

**LA EMPRESA ENVASADORA DECLINA TODAS LAS RESPONSABILIDADES
EN EL CASO DE QUE NO SE SIGUIERAN ESTRICTAMENTE LAS NORMAS
CONTENIDAS EN ESTAS INSTRUCCIONES.**