

03/2019

Mod: TGV/5D-N

Production code: PRATICA 9-12 AIR-(400/50/3)



Diamond

refrigeration equipment



Manual de uso y mantenimiento TGV / 5D - N

Traducción del manual original

Agradeciendo la preferencia demostrada y felicitándole por su elección, le invitamos a leer este manual que le permitirá utilizar la máquina sin riesgos ni peligros, tanto para Ud. como para los demás. Leyendo el manual empezará a familiarizar con su nueva máquina y podrá apreciar todas sus ventajas productivas. Descubrirá qué sencillo es utilizarla y aprenderá cómo cambiar fácilmente el proceso de trabajo, optimizándolo y haciéndolo más remunerativo.

Comprenderá cómo la tecnología aplicada puede ayudarle enormemente en su trabajo. Las máquinas construidas por DIAMOND son fruto de años de experiencia en la realización de máquinas para la elaboración de productos alimentarios. La calidad de nuestras máquinas las hace competitivas, fiables, fáciles de utilizar, silenciosas, seguras, ergonómicas y precisan un mantenimiento muy reducido. Para mantener la máquina plenamente eficiente a lo largo del tiempo es indispensable llevar a cabo las operaciones de mantenimiento ordinario indicadas en el manual. La limpieza diaria es una operación fundamental y necesaria para garantizar la fiabilidad de las máquinas en el tiempo. El constructor, con el fin de realizar manuales cada vez más completos y exhaustivos, agradece que los usuarios colaboren enviando sus observaciones personales, puesto que son el resultado de una experiencia directa.

Para garantizar la seguridad de los operadores y la integridad de la máquina se prohíbe terminantemente variar el destino de uso, así como cualquier componente de proyecto, dispositivo o sistema de protección, so pena el vencimiento de cualquier tipo de garantía. El constructor no asume ninguna responsabilidad en caso de sustitución de partes por otras no originales, uso impropio, modificaciones, falta de mantenimiento, eliminación de dispositivos de seguridad y, en general, cualquier modificación aportada al proyecto original.

Nuestro servicio de asistencia cualificado está siempre a su completa disposición para resolver cualquier duda técnica.

Diríjase con confianza a quien le ha vendido la máquina y no intente resolver posibles problemas técnicos por su cuenta, de este modo evitará peligros graves.

El equipo DIAMOND y sus revendedores le desean: ¡buen trabajo!

Este manual de uso y mantenimiento forma parte de la máquina y, por lo tanto, debe acompañarla siempre, también en caso de traspaso a otro usuario.

ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS TRATADOS

1. INFORMACIÓN GENERAL	7
1.1 Advertencias generales de seguridad	7
1.2 Información sobre precauciones, advertencias específicas y símbolos	7
1.3 Prueba de ensayo, garantía y responsabilidad	8
1.4 Objetivo del manual	8
• 1.4.1 Estructura del manual	8
• 1.4.2 Modificaciones e integraciones	9
1.5 Identificación del constructor	9
• 1.5.1 Petición de intervención – Servicio de asistencia técnica	9
• 1.5.2 Pedido de piezas de recambio	10
• 1.5.3 Cómo descargar el manual técnico	10
1.6 Datos de identificación de la máquina - Marca CE	10
1.7 Usos previstos	11
• 1.7.1 Usos incorrectos razonablemente previsibles	11
1.9 Embalaje, transporte y almacenamiento	12
• 1.9.1 Transporte, elevación y desplazamiento	12
• 1.9.2 Almacenamiento de la máquina	12
2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	13
2.1 Descripción general de la máquina	13
2.2 Ilustración del conjunto y de los componentes de la máquina	14
2.3 Posición de trabajo y de mando	16
2.4 Datos técnicos de la máquina	16
2.5 Ruido	17
2.6 Equipos de la máquina	18
3 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	18
3.1 Prescripciones generales	18
3.2 Dispositivos de seguridad presentes en la máquina	20
• 3.2.1 Dispositivo de seguridad instalado en la tapa	20
• 3.2.2 Dispositivo de seguridad de la boca de extracción	20
• 3.2.3 Símbolos y adhesivos de seguridad	21
3.3 Dispositivos de protección individual (D.P.I.)	21
• 3.3.1 Indumentaria	21
• 3.3.2 Guantes (protección para manos)	21
• 3.3.3 Cofia para cubrir el cabello	21
4 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN	22
4.1 Requisitos generales	22
4.2 Condiciones ambientales	22
4.3 Espacio necesario para el uso de la máquina	23
4.4 Instalación y secuencias de montaje de los componentes de la máquina	23
4.5 Alimentación eléctrica	24
4.6 Máquina con refrigeración por aire	25

5 FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	26
5.1 Mandos de funcionamiento	26
5.2 Encendido y arranque de la máquina	28
5.3. Programación	29
• 5.3.1 Ajuste ciclo por temperatura (P1)	30
• 5.3.2 Ajuste ciclo por tiempo (P1)	30
• 5.3.3 Ajuste del avisador acústico (zumbador) (P3)	31
• 5.3.4 Ajuste del programa granizado (P4)	31
5.4 Producción con ciclo por temperatura	32
• 5.4.1 Modificación de la temperatura de refrigeración con ciclo por temperatura iniciado	34
5.5 Producción con ciclo por tiempo	34
• 5.5.1 Modificación del tiempo de mantecación con ciclo por tiempo iniciado	35
5.6 Producción de granizado con ciclo por temperatura	36
6 LAVADO	37
6.1 Aclarado o lavado operativo	37
6.2 Lavado y saneamiento al final de la jornada	39
• 6.2.1 Fases de saneamiento diario al finalizar el trabajo	39
7 INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO	46
7.1 Tipo y frecuencia de los controles	46
7.2 Intervenciones de mantenimiento	46
7.3 Frecuencia y tiempos de mantenimiento	46
7.4 Fichas de mantenimiento	47
7.5 Control de los dispositivos de seguridad	49
• 7.5.1 Control del dispositivo de seguridad instalado en la tapa	49
8 LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS Y ANOMALÍAS	50
8.2 Resolución de averías y anomalías – diagramas de flujo	54
9 INACTIVIDAD	59
9.1 Mantenimiento eficiente de la máquina en condiciones de inactividad	59
10 PUESTA FUERA DE SERVICIO DE LA MÁQUINA	60
10.1 Descripción del modo de eliminación	60

Declaración de conformidad

(según 2006/42/CE, anexo II, núm.1 A)

Supplier:.....

Address:.....

.....

Tel:.....

Fax:.....

Por la presente declaramos que la

Tipo de maquina	Heladera
Nombre del modelo	TGV/5D-N
Año de produccion	
Numero de seria	

CONCUERDA

con todas las disposiciones pertinentes de la Directiva 2006/42/CE relativa a las maquinas.

La máquina conculda también con todas las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas de:

Reg. CE n. 1935/2004

2011/65/UE

2014/30/UE

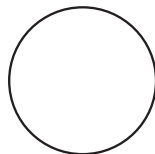
2014/35/UE

Materiales destinados a entrar en contacto con alimentos;

Directiva RoHS 2 ;

Compatibilidad electromagnética;

Directiva de baja tensión.



Firma de un apoderado



1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Advertencias generales de seguridad

Antes de utilizar la máquina, lea atenta y completamente el contenido este manual que forma parte integrante de la misma.

Para poder utilizar la máquina correctamente y de modo seguro es indispensable que conozca la información y las prescripciones contenidas en este manual.

El constructor no asume responsabilidad alguna en caso de modificaciones, intervenciones no autorizadas u operaciones llevadas a cabo sin respetar las especificaciones de este manual, las cuales pueden causar daños por lo que se refiere a la seguridad y a la salud de personas y/o cosas. El constructor se reserva el derecho de perseguir por vía legal a quienes aporten modificaciones a las máquinas por él producidas, sin previa autorización por escrito.

El responsable de usar la máquina o el empresario deberá asegurarse de que los usuarios poseen los conocimientos prácticos necesarios y conocen toda la información y las prescripciones incluidas en la documentación facilitada.

El usuario solo puede intervenir sobre la máquina para llevar a cabo operaciones de su competencia, para cuya ejecución posee los conocimientos prácticos necesarios.

Las modificaciones aportadas a la máquina por parte del usuario deben considerarse responsabilidad total del mismo.

Solo podrán intervenir sobre la máquina, para llevar a cabo posibles controles o reparaciones, aquellos operadores que posean las capacidades técnico-profesionales adecuadas. La fiabilidad funcional y la optimización de las prestaciones de la máquina solo está garantizada si se utilizan repuestos originales. El constructor se reserva el derecho de aportar las modificaciones que considere oportunas a la máquina descrita sin necesidad de avisar con antelación.

Todas las operaciones necesarias para mantener la máquina en condiciones de eficiencia durante el uso corren a cargo del usuario.

1.2 Información sobre precauciones, advertencias específicas y símbolos

Algunas instrucciones y procedimientos para el uso y el mantenimiento de la máquina precisan información adicional que aparece siempre en el manual en correspondencia de los mismos.



Asimismo, el manual incluye señales indicadas con los símbolos de "Atención/Peligro", con caracteres en negrita y mayúsculas para que resalten.

El símbolo "ATENCIÓN/PELIGRO GENÉRICO" se utiliza para indicar que no respetar las normas de seguridad descritas en este manual, podría provocar "Daños a la máquina y/o a cosas y heridas al personal encargado de usarla".



1.3 Prueba de ensayo, garantía y responsabilidad

Prueba de ensayo

La máquina se envía al cliente después de haber superado los test y pruebas de ensayo previstos por el constructor.

Garantía

DIAMOND garantiza las máquinas comercializadas por un periodo de 12 meses a partir de la fecha de entrega. Durante el periodo de garantía el vendedor se compromete a sustituir, gratuitamente en fábrica, las piezas que hayan podido dañarse a causa de un evidente defecto de fabricación o por una mala calidad de los materiales. Las partes sustituidas pasarán a ser propiedad de DIAMOND y deberán ser enviadas a su sede con portes gratuitos. Si para sustituir las partes defectuosas de la máquina se requiere la intervención de personal técnico, los gastos correspondientes a la mano de obra y los posibles gastos de desplazamiento correrán a cargo del comprador. Quedan excluidos de la garantía los posibles abastecimientos de gas frigorígeno. La garantía vence si la máquina se utiliza de modo no conforme a lo dispuesto en el “manual de uso y mantenimiento” del constructor. La garantía vence si el usuario, voluntaria o involuntariamente, daña, modifica, desmonta y/o repara la máquina (aunque solo sea parcialmente), sin la autorización por escrito del constructor. La garantía también vence en caso de que las conexiones eléctricas e hidráulicas para la alimentación de la máquina, (que son competencia del comprador), sean llevadas a cabo de modo no conforme a cuanto se indica en el “manual de uso y mantenimiento” de la máquina. La interrupción del pago convenido en la propuesta de venta aceptada por el vendedor, causará la anulación de la garantía.

Responsabilidad

DIAMOND no asume ninguna responsabilidad ni obligación por posibles accidentes a personas o cosas causados por usar la máquina de manera inconforme con las prescripciones que aparecen en el “manual de uso y mantenimiento” y/o por defectos de construcción de los componentes/materiales presentes en la máquina. Asimismo, debe considerarse expresamente excluida toda pretensión de reembolso por ingresos perdidos debido a una posible falta de funcionamiento de la máquina.

1.4 Objetivo del manual

El presente manual ha sido redactado con el objetivo de facilitar a quienes utilicen la máquina, toda la información necesaria para la instalación, el uso y el mantenimiento de la máquina, desde el momento de su comercialización hasta el día de su puesta fuera de servicio y/o desguace, de la manera más exhaustiva y clara posible.

Asimismo, se indican los procedimientos útiles para afrontar las situaciones de emergencia que se pueden presentar durante las modalidades de uso prescritas por el constructor y las razonablemente previsibles.

NOTA IMPORTANTE: ESTE MANUAL NO EXIME AL PERSONAL ENCARGADO DE USAR LA MÁQUINA DE CONTAR CON LA FORMACIÓN Y LA PREPARACIÓN TÉCNICA NECESARIAS, SINO QUE DEBE CONSIDERARSE UN INSTRUMENTO GUÍA PARA QUE DICHOS OPERADORES PUEDAN DESARROLLAR SUS FUNCIONES CORRECTAMENTE.

1.4.1 Estructura del manual

El manual está constituido por un único documento, redactado con un lenguaje descriptivo y acompañado por anexos que incluyen todas las figuras necesarias para interpretar y desarrollar correctamente las actividades previstas para el manejo y el mantenimiento de la máquina.

En el texto se indican todas las prescripciones que el usuario debe conocer y posiblemente consultar para alcanzar los objetivos prefijados por este manual.



1.4.2 Modificaciones e integraciones

Este manual refleja el estado del arte en el momento en que se comercializa la máquina, de la cual forma parte integrante.

Las posibles modificaciones, mejoras o ajustes que puedan ser aportados a las máquinas ya comercializadas, no obligan a DIAMOND a intervenir sobre la máquina entregada precedentemente ni tampoco a considerar que ésta y su correspondiente manual resulten inadecuados.

Sin embargo, DIAMOND podrá actualizar los manuales ya presentes en el mercado siempre que lo considere oportuno y por motivos de peso, enviando a sus clientes las hojas correspondientes a las actualizaciones de tipo técnico y/u operativo, las cuales deberán ser tenidas en cuenta y guardadas dentro del manual.

1.5 Identificación del constructor

La información que identifica al constructor es la siguiente:

DIAMOND EUROPE

1.5.1 Petición de intervención – Servicio de asistencia técnica

Cualquier solicitud de intervención al Servicio de Asistencia Técnica deberá ser enviada por fax o por correo electrónico al revendedor donde se ha adquirido la máquina. En el sitio web <http://www.diamond-europe.com> podrá consultar la red de venta/asistencia del constructor.

Al solicitar una intervención o asistencia técnica, deberá especificar:

1. el tipo de máquina, modelo, matrícula, número de serie y año de construcción;
2. las anomalías/averías que ha detectado;
3. el revendedor donde compró la máquina;
4. la factura que acredite la fecha en la que compró la máquina.

1.5.2 Pedido de piezas de recambio

Para realizar cualquier pedido de piezas de recambio, póngase en contacto con su revendedor de confianza o consulte la lista actualizada de los centros de asistencia autorizados a través de la web oficial de DIAMOND: <http://www.diamond-europe.com>

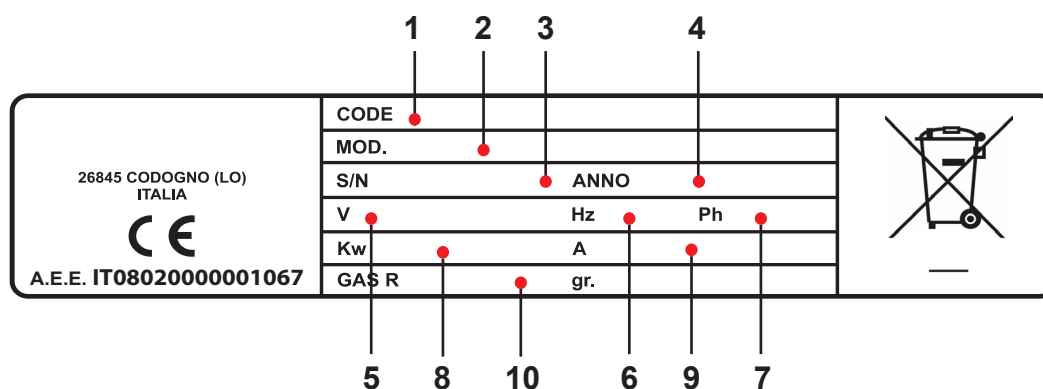
1.5.3 Cómo descargar el manual técnico

Los manuales técnicos en versión papel han sido sustituidos por archivos "PDF" que podrá descargar directamente en las siguientes direcciones: <http://www.diamond-europe.com> en la voz "MANUALES TÉCNICOS" situada en la parte inferior de la página de inicio.

Se abrirá una nueva ventana en la que se describe paso a paso el recorrido a seguir para registrarse y descargar sucesivamente el "MANUAL TÉCNICO".

1.6 Datos de identificación de la máquina - Marca CE

La placa con la Marca CE se encuentra en la parte superior del panel trasero de la máquina y en ella aparecen todos los datos de identificación de la máquina.



1. Código máquina;
2. Modelo – tipo de máquina;
3. Número de serie de la máquina;
4. Fecha de producción (Año);
5. Tensión alimentación eléctrica;
6. Frecuencia de alimentación eléctrica;
7. Número de fases;
8. Potencia máxima;
9. Absorción máxima de corriente;
10. Tipo y cantidad de gas frigorígeno.

Deberá indicar estos datos en todos los documentos, por ejemplo, al solicitar asistencia técnica o bien al pedir partes de recambio.



SE PROHÍBE TERMINANTEMENTE RETIRAR O MODIFICAR LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN.



1.7 Usos previstos

La heladera vertical de extracción automática **TGV/5D-N** se ha diseñado para:

1. mezclar, mantecar la mezcla pasteurizada o los productos alimentarios preenvasados, introducidos en el cilindro de la máquina, para la preparación de helados y sorbetes.
2. abatir la temperatura y congelar los ingredientes elaborados para obtener un helado cremoso, un sorbete o un granizado.

Estos procesos de elaboración se llevan a cabo en un cilindro vertical utilizando la mariposa que se suministra con la máquina.

Las modalidades de trabajo de la máquina prevén un ciclo de funcionamiento por “tiempo” y un ciclo de funcionamiento por “temperatura” para la elaboración de helados y sorbetes.

Además, utilizando un programa específico con ciclo de funcionamiento por temperatura, se pueden realizar granizados.



LA MÁQUINA NO PUEDE SER UTILIZADA PARA OTROS FINES SIN AUTORIZACIÓN PREVIA POR PARTE DE DIAMOND NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS DERIVADOS DE UN USO IMPROPIO DE LA MÁQUINA.

1.7.1 Usos incorrectos razonablemente previsibles

A partir de la experiencia adquirida utilizando la máquina en las condiciones de uso operativo, se recomienda respetar las siguientes instrucciones:

1. No introduzca en el cilindro una cantidad de mezcla inferior a la recomendada porque se podría formar hielo en la pared del cilindro y provocar ruidos anómalos en la máquina y desgaste o daños en los raspadores de la mariposa. **La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina" de este manual.**
2. No introduzca en el cilindro una cantidad de mezcla superior a la recomendada porque podría impedir la mantecación correcta de la mezcla, hacer rebosar el producto por el cilindro y generar un esfuerzo excesivo en el eje motorizado de la mariposa. **La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina" de este manual.**
3. No ponga en marcha la máquina sin haber colocado la mezcla en el cilindro. La mariposa no debe funcionar en seco porque la máquina podría dañarse.
4. No pulse la tecla de extracción cuando dentro del cilindro haya una mezcla o un producto líquido, porque la elevada velocidad de rotación (hacia la izquierda) de la mariposa podría hacer rebosar el producto contenido en el cilindro (consulte el párrafo 5.1 “Mandos de funcionamiento” de este manual).
5. Al terminar la elaboración no levante la tapa ni extraiga la mariposa que se encuentra en el interior del cilindro mientras la temperatura del producto y/o de la superficie del cilindro sea tan baja como para provocar lesiones, tanto por contacto como por cercanía con partes de la máquina. Utilice guantes de protección contra las bajas temperaturas adecuados y/o ropa de protección adecuada.

1.8 Información para el personal encargado de usar la máquina

Este manual contiene la información necesaria para que el personal encargado de usar la máquina desarrolle su trabajo correctamente.

Para poder llevar a cabo, con un riesgo mínimo, las operaciones de instalación, puesta en marcha, conducción y mantenimiento de la máquina, es indispensable conocer y respetar las advertencias generales y los avisos de peligro contenidos en este manual.

El personal encargado del usar la máquina puede asumir los siguientes roles:

OPERADOR: persona que ha recibido los conocimientos prácticos necesarios para utilizar la máquina, es decir, para cargar los productos a elaborar, ejecutar recetas y llevar a cabo la limpieza y el mantenimiento ordinario.

TÉCNICO CUALIFICADO: persona que por su formación e instrucción profesional conoce las condiciones de servicio de la máquina y es capaz de intervenir sobre la misma, reconociendo y evitando cualquier condición de peligro.

1.9 Embalaje, transporte y almacenamiento

La máquina está embalada en una caja de madera o palé de cartón de dimensiones y características adecuadas al tipo y al peso de la máquina que contiene. La máquina se entrega embalada para protegerla contra las agresiones del ambiente exterior.

Cada embalaje presenta una marca que incluye la siguiente información:

- Tipo de máquina, modelo y número de matrícula
- Peso neto y bruto
- Destino de la máquina

En el embalaje se aplican etiquetas que indican lo siguiente:

- Manejar con cuidado
- No volcar
- Proteger de la lluvia
- No superponer
- Proteger de fuente de calor
- Frágil



1.9.1 Transporte, elevación y desplazamiento



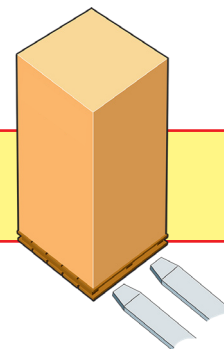
EL DESPLAZAMIENTO DEL EMBALAJE DEBE SER LLEVADO A CABO ÚNICAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.

Al recibir la máquina compruebe que durante el transporte, además de los daños que pueda detectar a simple vista, la máquina no ha sufrido otros que puedan perjudicar su buen funcionamiento. Si en ese momento no puede comprobar la máquina, marque la casilla "Con reserva de aceptación" en el albarán de entrega. Si observa algún daño notifíquelo al transportista y al constructor antes de que transcurran 48 horas desde la fecha de entrega.

Desplace la máquina utilizando una transpaleta o carretilla elevadora, introduciendo las horquillas en los alojamientos correspondientes del palé. Utilice un medio de capacidad adecuada.



DESPLACE LA MÁQUINA UTILIZANDO UN MEDIO DE ELEVACIÓN CON CAPACIDAD ADECUADA. NO INTENTE LEVANTAR LA MÁQUINA MANUALMENTE.



1.9.2 Almacenamiento de la máquina

El embalaje no debe estar expuesto a golpes o vibraciones ni deben colocarse cargas encima.

El lugar de almacenamiento de la máquina debe ser un ambiente cerrado, no agresivo, con una temperatura no inferior a +2 °C ni superior a +55 °C y con un porcentaje de humedad comprendido entre 10% - 95% (en ausencia de condensación).



2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 Descripción general de la máquina

La máquina **TGV/5D-N**, descrita en este manual, es un mantecadora vertical para la elaboración de helados, sorbetes y granizados. La elaboración de las mezclas pasteurizadas o de los productos alimentarios preenvasados se lleva a cabo en un único cilindro dispuesto verticalmente que permite: “un llenado fácil, la visibilidad constante del producto y la introducción de ingredientes en cualquier momento”.

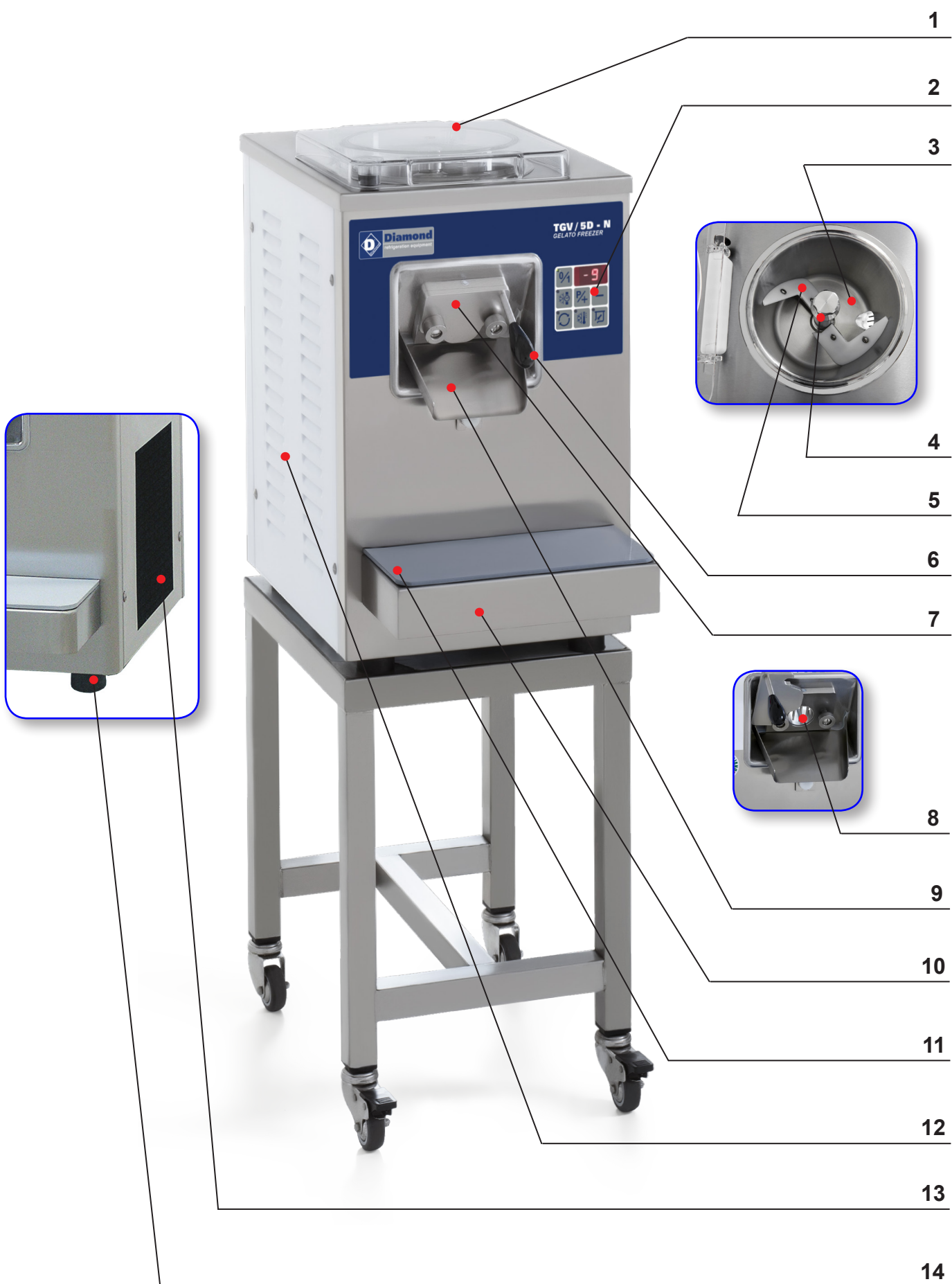
Las modalidades de funcionamiento de la máquina para la elaboración de helados y sorbetes prevén ciclos de funcionamiento por “temperatura” o por “tiempo”.

Además, utilizando un programa específico con ciclo de funcionamiento por temperatura, se pueden realizar granizados.

WWW.....

2.2 Ilustración del conjunto y de los componentes de la máquina

- 1 Tapa
- 2 Panel de mandos
- 3 Cilindro
- 4 Mariposa
- 5 Palas raspadoras de material plástico para uso alimentario
- 6 Palanca de la puerta de extracción
- 7 Puerta de extracción
- 8 Boca de extracción
- 9 Tobogán de la boca de extracción
- 10 Anaquel
- 11 Alfombrilla
- 12 Recubrimiento exterior
- 13 Condensador por aire
- 14 Pies de apoyo

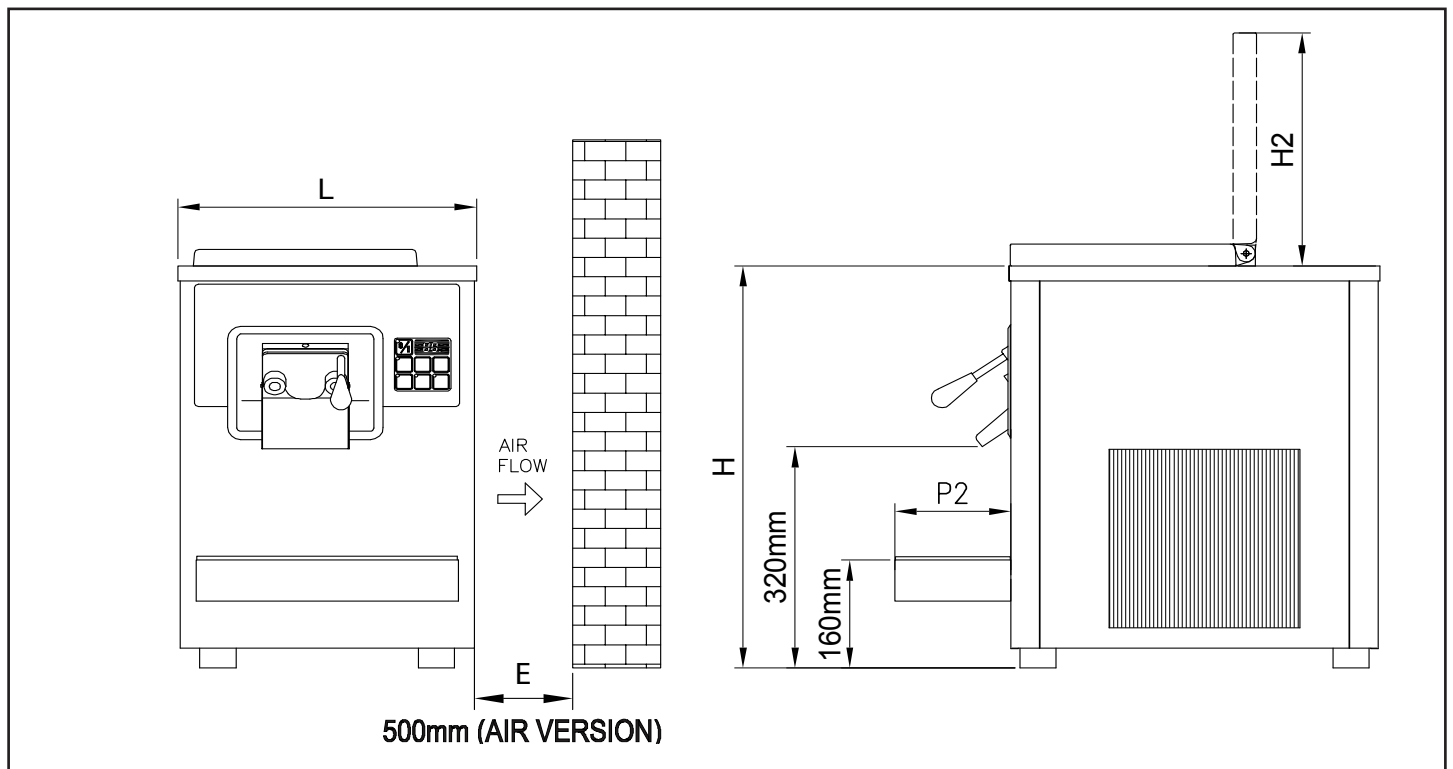


2.3 Posición de trabajo y de mando

El operador debe situarse frente a la máquina e introducir los ingredientes, programar la receta, iniciar el trabajo y descargar el producto elaborado al terminar la receta.

2.4 Datos técnicos de la máquina

Modelo		TGV/5D-N
Peso neto	kg	75
Gas refrigerante	(tipo)	R404A
Versiones por aire (cantidad)	g	650
Cantidad de producto que puede ser elaborado (mín. - máx.)	l	1-2
Máx. temperatura ambiente	°C	+35
Máquina en versión por AIRE: (presión del gas refrigerante)	bar	17,2 - 22
"CONDENSACIÓN" (temperatura gas refrig.)	°C	+40 - +50
Máquina en versión por AIRE: (presión del gas refrigerante)	bar	1,0 - 0,6
"EVAPORACIÓN" (temperatura del gas refrigerante)	°C	-20 - -29



Modelo	TGV/5D-N	
Dimensiones	L (mm)	410
	P (mm)	510
	H (mm)	590
	H2 (mm)	310
	P2 (mm)	160
	Para versión por aire E (mm)	500

POTENCIA NOMINAL / CORRIENTE NOMINAL

Tensión de alimentación (V)	Frecuencia (Hz)	Fases	TGV/5D-N
230	50	1+inversor	1,2 kW - 8 A
400	50	3	1,2 kW - 7 A
220	60	3	1,2 kW - 10 A

2.5 Ruido

La máquina ha sido proyectada y construida de conformidad con la normativa vigente.

Los límites de exposición y los valores de trabajo de la máquina en función del nivel de exposición diaria al ruido y a la presión acústica de pico son inferiores a 80 dB(A) y 135 dB(C) respectivamente. Los documentos de prueba y los certificados de los instrumentos utilizados para las mediciones están depositados en la sociedad DIAMOND y se encuentran a disposición de las autoridades de control.



LOS DOCUMENTOS DE PRUEBA Y LOS CERTIFICADOS DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA LAS MEDICIONES ESTÁN DEPOSITADOS EN LA SOCIEDAD DIAMOND Y SE ENCUENTRAN A DISPOSICIÓN DE LAS AUTORIDADES DE CONTROL.

2.6 Equipos de la máquina

La máquina incluye:

1. Manual de uso y mantenimiento
2. Conjunto de juntas y bote de grasa lubricante para uso alimentario
3. Espátula para helado
4. Escobilla para limpieza
6. Componentes de la máquina: mariposa con palas raspadoras de material plástico para uso alimentario

3 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

3.1 Prescripciones generales



LEA ATENTAMENTE LAS PRESCRIPCIONES LISTADAS A CONTINUACIÓN CON EL FIN DE ADQUIRIR UNA RUTINA DIARIA ADECUADA PARA EL MANEJO Y EL MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA, DE ESTE MODO PREVENDRÁ ACCIDENTES Y EVITARÁ SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL PARA PERSONAS Y/O COSAS.

Con el fin de velar por la seguridad del personal que maneja la máquina, hacemos hincapié en la necesidad de respetar las siguientes prescripciones de seguridad:

1. No intente poner en marcha la máquina hasta que haya entendido bien cómo funciona leyendo este manual.
2. Si tiene alguna duda, aún habiendo leído atentamente este manual, diríjase al servicio de asistencia técnica.
3. Asegúrese de que todo el personal que participa en el uso de la máquina conoce las prescripciones a cerca de la seguridad.
4. Antes de poner la máquina en marcha, descarte anomalías y/o defectos visibles en los dispositivos de seguridad y en la máquina. Si detecta anomalías o defectos comuníquelo inmediatamente al constructor o al centro de asistencia autorizado más cercano.
5. La máquina solo debe ser utilizada para los usos a los que está destinada y según las indicaciones del constructor.
6. Compruebe diariamente que todos los dispositivos de seguridad presentes en la máquina funcionan correctamente (véanse párrafos 3.2 y 8.5 del presente manual).
7. Los dispositivos de seguridad no deben ser desmontados ni estar inutilizados bajo ningún concepto.
8. Cualquier intervención o modificación de la máquina realizada sin previa autorización por parte del constructor, eximen a este último de cualquier responsabilidad por daños a personas y/o cosas.
9. Es obligatorio mantener en perfectas condiciones la placa de identificación y los símbolos y adhesivos aplicados sobre la máquina, si se dañan deben ser sustituidos rápidamente.
10. Las intervenciones necesarias para la conexión eléctrica deben ser efectuadas exclusivamente por personal técnico cualificado.
11. Debe asegurarse de que conoce los mandos de funcionamiento de la máquina, tal y como se describen en el párrafo 5.1 "Mandos de funcionamiento".
12. No realice operaciones que no estén descritas en el presente manual.
13. Compre y utilice únicamente repuestos originales, garantizados por la empresa constructora. Si tiene que sustituir algún componente averiado o dañado, diríjase al revendedor o al centro de asistencia más cercano.
14. No lleve ropa, complementos ni otros accesorios que puedan quedar enganchados en las partes de la máquina que se encuentran en movimiento.



15. Mantenga la zona que rodea la máquina limpia y libre.
16. No introduzca dedos ni/u objetos en las ranuras ni en los orificios de la máquina.
17. No utilice la máquina con las manos húmedas o mojadas.
18. Utilice siempre guantes adecuados y cofia para cubrir el cabello, respetando las condiciones de higiene.
19. Preste la máxima atención a todas las señales de precaución y peligro aplicadas en la máquina.
20. La máquina debe ser instalada en un ambiente protegido de la lluvia y del sol.
21. Evite que entre agua y/o líquido dentro de la máquina.
22. Se prohíbe abrir los recubrimientos de la máquina, puesto que el aparato contiene en su interior componentes/partes sobre las que el usuario no puede intervenir.
23. Prohibido apoyarse o sentarse sobre la máquina durante el funcionamiento.
24. Prohibido aplicar a la máquina otros dispositivos que no formen parte del equipo previsto por el constructor.
25. Limpie los recubrimientos externos de la máquina con trapos suaves mojados con detergentes especiales para máquinas de uso alimentario. Se prohíbe utilizar chorros de agua puesto que podrían dañar los componentes internos de la máquina.
26. Prohibido usar disolventes, como alcohol, gasolina u otros diluentes, para limpiar las superficies de la máquina.
27. Prohibido accionar y utilizar la máquina estando bajo los efectos del alcohol, psicofármacos o drogas en general.
28. Prohibido usar la máquina a menores de 18 años.
29. Use la máquina de manera inapropiada puede representar un peligro para el personal y/o causar daños a la máquina.
30. Para resolver posibles problemas de la máquina que no estén contemplados en este manual, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica.
31. No se permite utilizar la máquina en lugares con ambiente explosivo ni en condiciones ambientales que no estén previstas en el punto 4.2 de este manual.

3.2 Dispositivos de seguridad presentes en la máquina

Por dispositivo de seguridad se entiende: "componente expresamente proyectado por el constructor y comercializado a parte, cuya función es desarrollar funciones de seguridad". Así pues, se considerarán componentes de seguridad aquellos dispositivos cuya falta de funcionamiento perjudique la seguridad de las personas expuestas.

3.2.1 Dispositivo de seguridad instalado en la tapa

La máquina consta de un sensor magnético de seguridad en su interior, cuya función es detectar el imán instalado en la tapa. La instalación incorrecta o la ausencia de contacto del imán hace que se dispare una alarma en la máquina, evitando la puesta en marcha de la misma.



Nota: Si se abre la tapa durante un ciclo de funcionamiento (por ejemplo para añadir ingredientes), el ciclo se situará en "PAUSA" y solo reanudará, desde donde ha sido interrumpido, después de cerrar la tapa.



EL SENSOR MAGNÉTICO DE SEGURIDAD DE LA TAPA NO DEBE CONSIDERARSE UN MANDO PARA DETENER LA MÁQUINA.

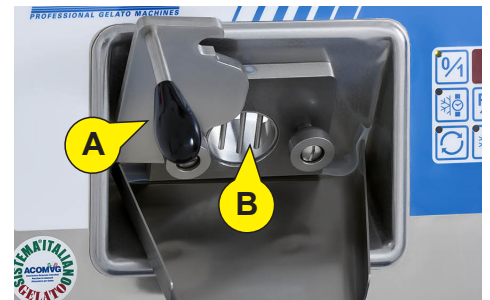


LA MÁQUINA SOLO PUEDE DETENERSE A TRAVÉS DE LAS TECLAS CORRESPONDIENTES DEL PANEL DE MANDOS Y NO ABRIENDO LA TAPA. (CONSULTE EL PÁRRAFO 5.1 "MANDOS DE FUNCIONAMIENTO" DEL PRESENTE MANUAL).

3.2.2 Dispositivo de seguridad de la boca de extracción

La máquina consta de una puerta de extracción que permite sellar el cilindro de trabajo. Esta puerta se abre mediante una palanca (A) para extraer los alimentos elaborados.

La boca de extracción del cilindro para la extracción del producto tiene una rejilla fija (B) que impide la introducción involuntaria de los dedos de la mano.



SE PROHÍBE INTRODUCIR HERRAMIENTAS (POR EJEMPLO: ESCOBILLAS PARA LIMPIEZA, ETC.) A TRAVÉS DE LA REJILLA DE LA BOCA DE EXTRACCIÓN CUANDO LA MÁQUINA ESTÁ FUNCIONANDO.



SE PROHÍBE INTERVENIR SOBRE EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD Y UTILIZAR LA MÁQUINA EN CASO DE QUE DICHO DISPOSITIVO ESTÉ DAÑADO O FUNCIONE MAL.



EL CONSTRUCTOR NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD EN CASO DE QUE SE INTERVENGA SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD O SE REALICEN OPERACIONES NO CONFORMES CON LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL, LAS CUALES PODRÍAN CAUSAR DAÑOS A PERSONAS Y/O COSAS.

SE PROHÍBE INTERVENIR SOBRE EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD Y UTILIZAR LA MÁQUINA EN CASO DE QUE DICHO DISPOSITIVO ESTÉ DAÑADO O FUNCIONE MAL.

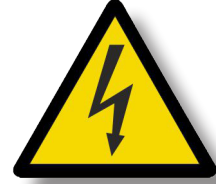


3.2.3 Símbolos y adhesivos de seguridad

Se han aplicado símbolos/adhesivos en la máquina para señalar: prohibiciones, indicaciones y advertencias importantes:

Este símbolo indica la presencia de riesgo de choque eléctrico.

Señala el riesgo de sufrir una descarga eléctrica si no se trabaja respetando las normas de seguridad.



3.3 Dispositivos de protección individual (D.P.I.)

El empresario tiene la obligación de informar al personal sobre los siguientes temas relacionados con la seguridad:

- 1 Riesgo de accidente.
- 2 Dispositivos instalados para garantizar la seguridad del operador.
- 3 Reglas generales de prevención de riesgos previstas por la normativa vigente en el país donde se utiliza la máquina.

El operador debe siempre:

Prestar la máxima atención a todos los símbolos/adhesivos de precaución y peligro aplicados en la máquina.

No llevar ropa, complementos ni otros accesorios que puedan quedar enganchados en las partes de la máquina que se encuentran en movimiento.

Los dispositivos de protección individual que debe utilizar el personal encargado de usar la máquina son los siguientes:

3.3.1 Indumentaria

Los operadores deben llevar indumentaria de material resistente según el tipo de producto a trabajar, además las prendas deberán permitirle moverse con libertad para realizar cómodamente su trabajo.



3.3.2 Guantes (protección para manos)

Deben ser adecuados a las condiciones de uso de la máquina y a las manos del operador. Deben garantizar un agarre seguro y rápido, además de asegurar altas prestaciones de resistencia al producto a manipular. Deben ser cómodos, absorber el sudor y proteger contra el frío y el calor.



3.3.3 Cofia para cubrir el cabello

Debe tener el tamaño idóneo y ser adecuada para mantener el cabello en su interior. Debe garantizar una buena transpiración del cuero cabelludo.



LOS EPI DEBEN CUMPLIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD PREVISTAS POR LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAÍS EN EL QUE SE UTILIZA LA MÁQUINA.

4 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

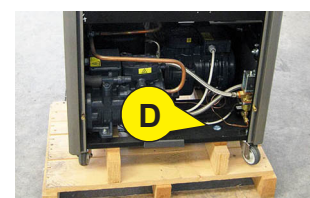
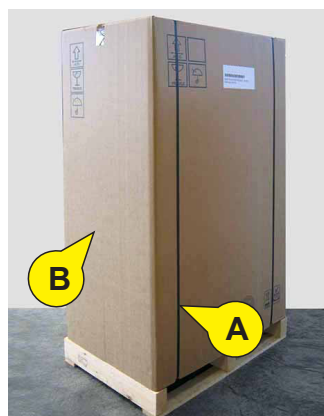
4.1 Requisitos generales



LA INSTALACIÓN DEBE SER LLEVADA A CABO EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.

Después de haber llevado el embalaje cerca del lugar en el que se instalará la máquina, corte los flejes (A) y quite el cartón (B) empujándolo hacia arriba.

Guarde los documentos y los accesorios que encontrará en la parte exterior de la máquina.



Preste especial atención al cortar los flejes puesto que podrían golpearle accidentalmente.

Quite ambos paneles laterales de la máquina desenroscando los tornillos de fijación (C) y después desenrosque los bulones (D) que fijan el bastidor de la máquina a la base del embalaje.

Levante la máquina del palé por las partes portantes (P) del bastidor, utilizando un equipo de elevación adecuado al peso de la máquina. Durante la elevación preste mucha atención al cable de alimentación, procure no dañarlo.



NO INTENTE LEVANTAR LA MÁQUINA DE MANERA MANUAL

Después de haber colocado la máquina en el lugar elegido, vuelva a cerrar los paneles laterales con los tornillos correspondientes y elimine el embalaje respetando las normas vigentes en el país en el que se utiliza la máquina.

4.2 Condiciones ambientales

Las condiciones ambientales de funcionamiento de la máquina deben respetar las siguientes indicaciones:

- Temperatura: +2°C - +30°C (35,6°F - 86°F)
- Humedad: 10% - 95% (en ausencia de condensación)



LA MÁQUINA DEBE SER COLOCADA EN UN AMBIENTE PROTEGIDO DE LA LLUVIA Y EL SOL.

Condiciones ambientales distintas a las especificadas, pueden causar graves daños a la máquina y en especial a los aparatos eléctricos y a la instalación frigorífica.



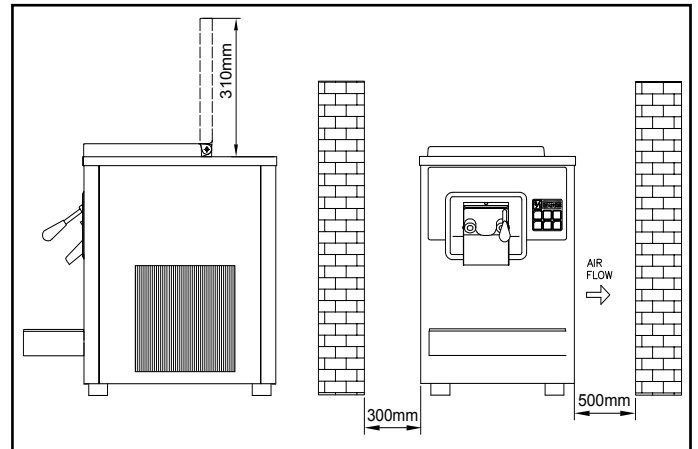
EL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA EN AMBIENTES QUE NO RESPETAN LAS PRESCRIPCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL ANULA LA GARANTÍA.

SE PROHÍBE TERMINANTEMENTE USAR LA MÁQUINA EN AMBIENTES EXPLOSIVOS.

4.3 Espacio necesario para el uso de la máquina

La máquina debe colocarse sobre un pavimento sólido, en posición plana y uniforme, no la exponga directamente a los rayos del sol ni la coloque cerca de fuentes de calor.

Mantenga libres las tomas de aire de la máquina para garantizar una adecuada circulación del aire alrededor de la misma.

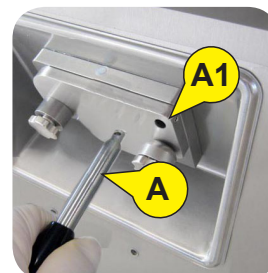


4.4 Instalación y secuencias de montaje de los componentes de la máquina

Por exigencias de seguridad y para evitar daños durante el transporte, la máquina se entrega con algunos componentes desmontados. Para montar dichos componentes de la máquina siga los pasos indicados a continuación:

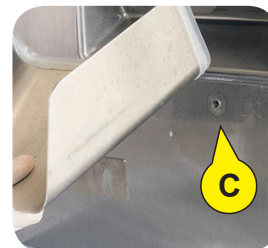
1 Palanca de la puerta de extracción

- Instale la palanca de apertura (A) en la puerta de extracción, colóquela en su alojamiento correspondiente (A1) y con la llave Allen (B) (entregada con la máquina), apriete el perno de fijación manteniendo la palanca en posición de trabajo.



2 Tobogán de la boca de extracción

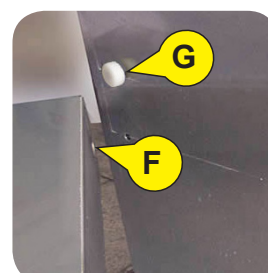
- Instale el tobogán de la boca de extracción debajo de la puerta de extracción, a través del orificio de fijación (C) presente en el panel frontal.
- Coloque el tobogán y enrosque el tornillo de fijación (D) debajo del mismo.



APRIETE LOS TORNILLOS COMPROBANDO QUE EL TOBOGÁN NO TENGA JUEGO.

3. Soporte de anaquel y alfombrilla

- En la parte trasera del soporte de anaquel hay dos ranuras (F) que deben introducirse en los tornillos de fijación (G) parcialmente enroscados en el panel frontal. Después de encajar el soporte de anaquel, apriete los tornillos.
- Coloque la alfombrilla (H) suministrada encima del soporte de anaquel.



4.5 Alimentación eléctrica



LAS INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DEBEN SER EFECTUADAS EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.

La máquina debe alimentarse con la tensión correspondiente al valor indicado en la placa de los datos técnicos, situada en la parte superior del panel trasero. Conecte la máquina exclusivamente a un enchufe adecuado, con toma de tierra.

La máquina consta de un cable de alimentación al cual, el **personal técnico cualificado**, debe conectar un enchufe con características adecuadas a los datos técnicos (tensión, corriente) presentes en la placa de la máquina.

Conecte la máquina a un enchufe adecuado, con toma de tierra.



LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DESTINADA A ALIMENTAR LA MÁQUINA DEBE HABER SIDO PROYECTADA SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE Y SER LLEVADA A CABO POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO Y HABILITADO.

LA TOMA DE CORRIENTE DEBE SER CONTROLADA POR UN INTERRUPTOR DIFERENCIAL Y SER CONECTADA A LA TOMA DE TIERRA DE MANERA EFICAZ.



EL CONSTRUCTOR NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LOS POSIBLES DAÑOS QUE UNA INSTALACIÓN INADECUADA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA O DE TOMA DE TIERRA PUEDA CAUSAR.



EL USO DE ALARGADERAS CON SECCIONES DISTINTAS A LA DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA MÁQUINA PUEDE DAR LUGAR A LOS SIGUIENTES INCONVENIENTES:

- 1. EL MOTOR ARRANCA LENTAMENTE CON INTERVENCIÓN DE LAS PROTECCIONES**
- 2. SOBRECALENTAMIENTO DEL MOTOR CON BAJADA DE POTENCIA**
- 3. EL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO - APAGADO DE LA MÁQUINA NO FUNCIONA**



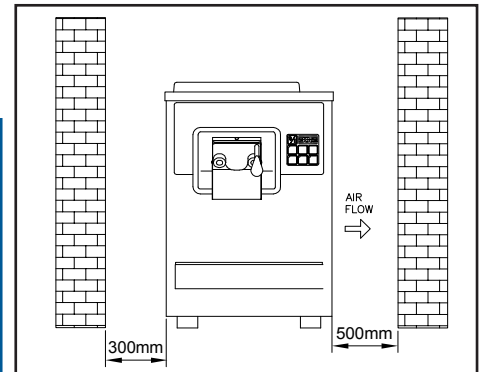
EL CONSTRUCTOR ACONSEJA INSTALAR INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS TRIFÁSICOS QUE PERMITEN INTERRUPTIR LA ALIMENTACIÓN EN TODAS LAS FASES, TAMBIÉN EN CASO DE QUE LA SOBRECARGA SE PRODUZCA EN UNA SOLA. EN CAMBIO, LOS FUSIBLES O INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS DE OTRO TIPO INTERRUPTEN SOLO LA FASE QUE HA SUFRIDO LA SOBRECARGA. SI FALTA TENSIÓN EN UNA DE LAS TRES FASES, LA MÁQUINA NO INTERRUPTIRÍA SU FUNCIONAMIENTO, PERO LOS MOTORES SE DAÑARÍAN EN POCO TIEMPO DE MODO IRREPARABLE.

4.6 Máquina con refrigeración por aire

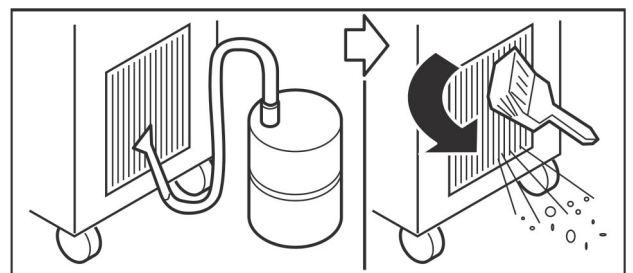
Las máquinas con refrigeración por aire deben instalarse manteniendo una distancia mínima respecto a la pared posterior de por lo menos **500 mm**, para que el aire de condensación circule libremente.



Limpie diariamente la zona que rodea la máquina para evitar que cuerpos extraños (por ejemplo: acumulación de polvo, trozos de papel, etc.) puedan obstruir el flujo regular del aire. Asimismo, le recomendamos limpiar mensualmente la rejilla del condensador para permitir que la máquina funcione correctamente, eliminando residuos de polvo, fragmentos de papel, etc..



Elimine el polvo de las rejillas del condensador “en seco” utilizando un aspirador y, si es necesario, un pincel o un cepillo para quitar el polvo hacia fuera.



NO UTILICE LÍQUIDOS PUESTO QUE FIJARÍAN EL POLVO AL CONDENSADOR.



EXTRAIGA EL POLVO PRESENTE SOBRE LAS REJILLAS DEL CONDENSADOR HACIA FUERA PARA NO COMPROMETER LAS PRESTACIONES DE LA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA.

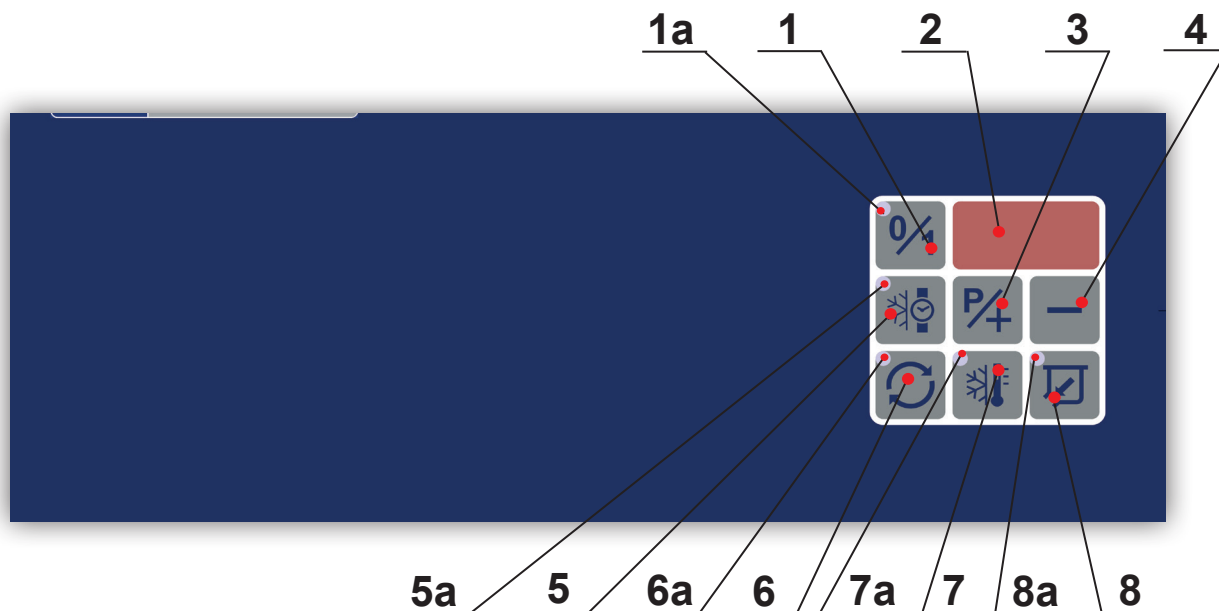


UNA VENTILACIÓN INADECUADA DE LA MÁQUINA PODRÍA PERJUDICAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO Y LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA MISMA.

5 FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

5.1 Mandos de funcionamiento

A continuación se ilustran las funciones del panel de mando:



1. Tecla de encendido/apagado
Tecla que permite encender y apagar la máquina. La pantalla digital (2) muestra la temperatura del cilindro.

Tecla que permite encender y apagar la máquina. La pantalla digital (2) muestra la temperatura del cilindro.

1a. LED presencia de corriente
Piloto que señala que la máquina está alimentada, el LED encendido señala la presencia de corriente eléctrica en la máquina.

Piloto que señala que la máquina está alimentada, el LED encendido señala la presencia de corriente eléctrica en la máquina.

2. Display digital
Muestra las recetas, las funciones y los datos configurados de la máquina.

Muestra las recetas, las funciones y los datos configurados de la máquina.

3. Tecla Programación/Ajuste +
a) pulsando en secuencia la tecla, la pantalla digital muestra las funciones de programación de la máquina (consulte el párrafo 5.3 "Programación" de este manual).
de programación, aumenta el valor seleccionado. .

Tecla de dos funciones:
b) Pulsándola dentro de las funciones

4. Tecla Ajuste -
y sirve para disminuir el valor seleccionado.

Esta tecla solo se activa durante las funciones de programación

5. Tecla "CICLO POR TIEMPO"
Tecla para la puesta en marcha de un ciclo de funcionamiento por "tiempo" de la máquina. Cuando el ciclo por tiempo está activado, se enciende el piloto de señalización (5a). Pulsando esta tecla se activan en automático la mariposa situada dentro del cilindro y el sistema de enfriamiento de la máquina, durante el tiempo de mantecación programado en fábrica. El ciclo de funcionamiento por tiempo finaliza al cumplirse el tiempo de mantecación programado. El sistema de refrigeración se apaga en automático y la función de agitado hacia la derecha de la mariposa sigue activada para evitar que se forme hielo en la pared del cilindro. Vuelva a pulsar la tecla para desactivar el ciclo y parar la máquina.

6. Tecla Agitación
Tecla de activación o desactivación de la rotación hacia la derecha de la mariposa dentro del cilindro en modalidad manual. Con la agitación activada el piloto indicador (6a) está encendido.



7. Tecla “CICLO POR TEMPERATURA” Tecla para la puesta en marcha de un ciclo de funcionamiento por “temperatura” de la máquina. Cuando el ciclo por temperatura está activado, se enciende el piloto de señalización (7a). Pulsando esta tecla se activan en automático la mariposa situada dentro del cilindro y el sistema de enfriamiento de la máquina. El ciclo por temperatura termina cuando el producto contenido en el cilindro alcanza la temperatura de enfriamiento programada en fábrica. El sistema de refrigeración se apaga en automático y la función de agitado hacia la derecha de la mariposa sigue activada para evitar que se forme hielo en la pared del cilindro. Vuelva a pulsar la tecla para desactivar el ciclo y parar la máquina.

8. Tecla de extracción Tecla de activación de la rotación hacia la izquierda de la mariposa situada dentro del cilindro, para poder evacuar el producto por la boca de extracción al terminar un ciclo de funcionamiento. Cuando la extracción está activada, el piloto de señalización (8a) está encendido.

Notas:

No pulse la tecla de extracción cuando haya una mezcla o un producto líquido dentro del cilindro, porque la alta velocidad de rotación de la mariposa (hacia la izquierda) hará rebosar el producto por el cilindro de manera violenta.

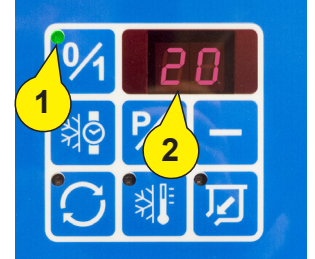
No pulse la tecla de “extracción” al terminar el ciclo de producción de granizado, porque la alta velocidad de rotación de la mariposa (hacia la izquierda) hará rebosar el producto por el cilindro de manera violenta. Pulse la tecla de agitado (rotación de la mariposa hacia la derecha) para extraer el granizado del cilindro de la máquina de manera correcta y segura.

5.2 Encendido y arranque de la máquina



TRAS EL ENCENDIDO DIARIO DE LA MÁQUINA COMPRUEBE QUE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD FUNCIONAN CORRECTAMENTE, TAL Y COMO SE DESCRIBE EN EL PÁRRAFO 7.5 DEL PRESENTE MANUAL.

Conecte el cable de alimentación eléctrica de la máquina a la toma de corriente y compruebe que el led de señalización de presencia tensión (1) esté encendido. Pulsando la tecla de encendido/apagado 0/1, la máquina se prepara para el funcionamiento y en la pantalla digital (2) aparece la temperatura del cilindro.



Las modalidades de funcionamiento de la máquina pueden ser:

1. **Producción con ciclo de funcionamiento por “tiempo”**, para la elaboración de helados y granizados.
2. **Producción con ciclo de funcionamiento por “temperatura”**, para la elaboración de helados y granizados.
3. **Producción de granizado**. Programas específico con ciclo de funcionamiento por temperatura para realizar granizados.

Después de haber seleccionado el modo de funcionamiento y de haber introducido la mezcla pasteurizada o los productos alimentarios preenvasados en el cilindro, solo tiene que pulsar la tecla de inicio específica para iniciar la producción.



Antes de iniciar la producción se recomienda efectuar el lavado de la máquina tal y como se indica en el párrafo 6 “Lavado” de este manual.

Antes de iniciar la producción:

- Compruebe que el pomo de apriete de la mariposa esté bien apretado.



- Compruebe que la puerta de extracción esté cerrada.

- Introduzca la mezcla pasteurizada o los productos alimentarios preenvasados en el cilindro. La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 “Datos técnicos de la máquina” de este manual.



- Compruebe que entre la máquina y la pared situada detrás de ella haya espacio suficiente y, en las máquinas con enfriamiento por aire, que no haya objetos extraños que impidan la entrada de aire en el condensador.



No inicie el ciclo de funcionamiento de la máquina sin haber colocado la mezcla en el cilindro. La mariposa no debe funcionar en seco porque podría dañarse.



5.3. Programación



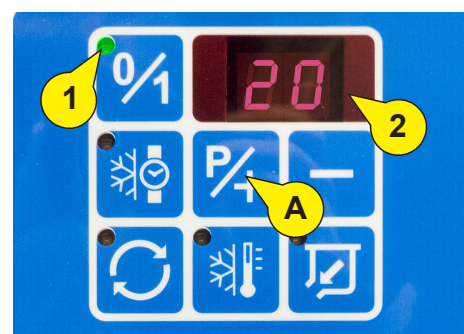
LA MÁQUINA, EN FASE DE ENSAYO, HA SIDO PROGRAMADA CON LOS VALORES MÁS ADECUADOS EN CUANTO A TIEMPO Y TEMPERATURA DE LOS CICLOS DE FUNCIONAMIENTO.

NO MODIFIQUE LA PROGRAMACIÓN, SALVO CUANDO SEA ESTRICTAMENTE NECESARIO.





SI DEBE CAMBIAR EL AJUSTE DE LOS PARÁMETROS, MODIFIQUE LA PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA ANTES DE INICIAR LA PRODUCCIÓN.

- Compruebe que el led de señalización de tensión (1) esté encendido y pulse la tecla de encendido/apagado 0/1 de la máquina.
- La máquina se prepara para el funcionamiento y en la pantalla digital (2) aparece la temperatura del cilindro.
- Mantenga pulsada la tecla “PROGRAMACIÓN/AJUSTE +” (A) para entrar en las funciones de programación.
- Las funciones están divididas en cuatro categorías diferentes y se distinguen por un código intermitente que se visualiza en secuencia en la pantalla digital de la máquina.



Código Función

P1	Ajuste ciclo por temperatura	
P2	Ajuste ciclo por tiempo	
P3	Ajuste del avisador acústico (zumbador)	
P4	Ajuste programa granizado	

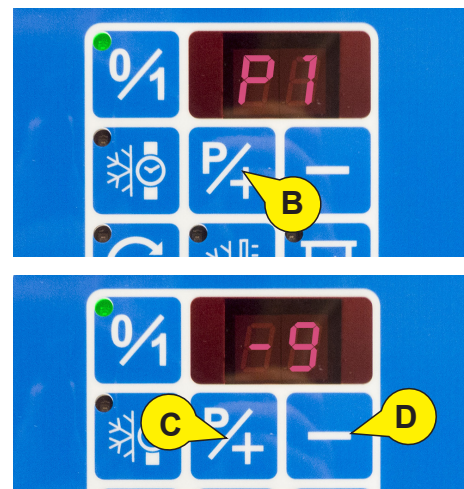


EL PASO DE UNA FUNCIÓN SE PRODUCE EN AUTOMÁTICO CADA 5 SEGUNDOS. PARA ENTRAR EN LA FUNCIÓN DE AJUSTE, DEBE ESPERAR A QUE LA PANTALLA DIGITAL MUESTRE EL CÓDIGO ASOCIADO A LA FUNCIÓN DESEADA.

AL TERMINAR EL CICLO DE PROGRAMACIÓN, EL SISTEMA SALE DE LA VISUALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN EN AUTOMÁTICO Y LA PANTALLA DIGITAL MUESTRA LA TEMPERATURA DEL CILINDRO.

5.3.1 Ajuste ciclo por temperatura (P1)

- Después de pulsar la tecla de “PROGRAMACIÓN/AJUSTE +” (7), en la pantalla digital aparece el código P1 (intermitente).
- Transcurridos unos segundos desde la visualización del código P1 (intermitente), en la pantalla aparece un valor numérico que establece la temperatura de enfriamiento programada.
- Pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), aumenta o disminuye el valor de la temperatura de enfriamiento.
- El campo de regulación de la temperatura de enfriamiento está comprendido entre -19 °C y +30 °C. El valor programado en fábrica es de -9 °C (temperatura adecuada para la elaboración de helados y sorbetes).



LA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO SE HA DE PROGRAMAR EN FUNCIÓN DE LA CANTIDAD DE INGREDIENTES ANTICONGELANTES (POR EJEMPLO: AZÚCAR O ALCOHOL) CONTENIDOS EN LA MEZCLA QUE SE HA DE ELABORAR.



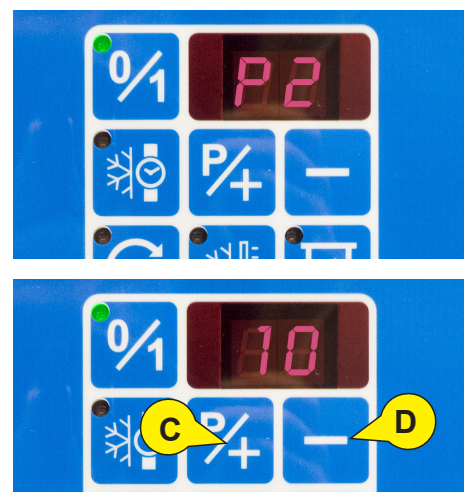
A TÍTULO ORIENTATIVO PARA LAS MEZCLAS “MAGRAS” (CON POCOS INGREDIENTES ANTICONGELANTES), SE DEBE PROGRAMAR UNA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO ENTRE -5 Y -6 °C.

PARA LAS MEZCLAS CON UNA CANTIDAD MEDIA DE INGREDIENTES ANTICONGELANTES, SE DEBE PROGRAMAR UNA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO ENTRE -7 Y -8 °C.

A TÍTULO ORIENTATIVO PARA LAS MEZCLAS CON GRAN INGREDIENTES ANTICONGELANTES, SE DEBE PROGRAMAR UNA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO ENTRE -9 Y -10 °C.

5.3.2 Ajuste ciclo por tiempo (P1)

- Transcurridos unos segundos desde la visualización del código P2 (intermitente), la pantalla digital muestra un valor numérico que establece el tiempo de mantecación del producto elaborado dentro del cilindro. El tiempo de mantecación corresponde a la duración del ciclo por tiempo expresada en minutos.
- Pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), aumenta o disminuye el valor del tiempo de mantecación.
- El campo de ajuste de la duración del ciclo de funcionamiento por tiempo es de 1 min a 30 min. El valor programado en fábrica es 10 min.





5.3.3 Ajuste del avisador acústico (zumbador) (P3)

- Cuando en la pantalla digital aparece el código P3 (intermitente), es posible modificar la duración de la señal acústica de aviso que se activa al finalizar el ciclo de producción. El valor programado en fábrica es 10 s.
- Pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), aumenta o disminuye el valor de la temperatura de enfriamiento.
- El campo de ajuste de la duración del avisador acústico es de 0 s a 30 s.



Seleccionando 0 s, el avisador acústico se desactiva.

5.3.4 Ajuste del programa granizado (P4)

- Cuando la pantalla digital muestra el código P4 (intermitente), es posible configurar el funcionamiento de la mariposa con movimiento intermitente y hacia la derecha con tiempos de parada expresados en segundos.



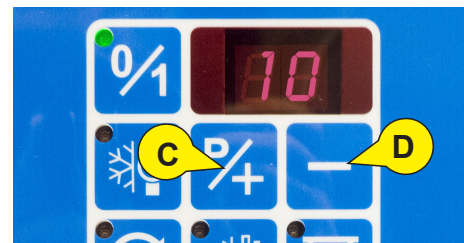
Para la elaboración de granizado, se debe ajustar una temperatura recomendada de -2 °C en el ciclo por temperatura.

- Mantenga pulsada durante unos segundos la tecla de “Programación/Ajuste +” (B). Transcurridos unos segundos desde la visualización del código P1 (intermitente), en la pantalla aparece un valor numérico que establece la temperatura de enfriamiento.
- Pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), introduzca una temperatura de -2 °C.
- Espere unos segundos hasta que aparezca el código P4 (intermitente); en la pantalla aparecen dos ceros “00” y pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), puede introducir un valor numérico que corresponderá al tiempo de funcionamiento de la mariposa.



Para realizar granizados, se aconseja introducir un tiempo de funcionamiento de la mariposa de 15 s. El campo de ajuste del tiempo de funcionamiento de la mariposa es de 0 a 60 s.

- Transcurridos unos segundos después de haber introducido el tiempo de funcionamiento, la pantalla vuelve a mostrar dos ceros “00”; ahora puede introducir el valor numérico correspondiente al tiempo de parada de la mariposa.
- Ajuste el tiempo de parada de la mariposa con las teclas de ajuste (C) y (D).



Se aconseja introducir un tiempo de parada de la mariposa de 10 s. El campo de ajuste del tiempo de parada de la mariposa es de 0 a 60 s.

Nota: Para evitar que se forme hielo en las paredes del cilindro, no introduzca tiempos de parada de más de 10 - 15 s.

- Espere a que se memoricen los valores y el menú de programación se cierre en automático.

Nota: Introduciendo los valores numéricos en el código P4, se obtendrá un funcionamiento intermitente de la mariposa que solo es adecuado para realizar recetas de granizados y no para elaborar helados o sorbetes.



AL TERMINAR LA PRODUCCIÓN DE GRANIZADO, ES NECESARIO BORRAR LOS VALORES MEMORIZADOS EN EL CÓDIGO “P4” PARA EVITAR QUE LA MARIPOSA FUNCIONE DE MANERA INTERMITENTE.

5.4 Producción con ciclo por temperatura

- Compruebe que el led de señalización de tensión (A) esté encendido y pulse la tecla de encendido/apagado 0/1 de la máquina.



Nota: Compruebe y modifique si es necesario el valor de la temperatura de enfriamiento, en función del tipo de mezcla y de las cantidades de ingredientes anticongelantes. Siga las instrucciones del párrafo 5.3.1 de este manual.

LA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO SE HA DE PROGRAMAR EN FUNCIÓN DE LA CANTIDAD DE INGREDIENTES ANTICONGELANTES (POR EJEMPLO: AZÚCAR O ALCOHOL) CONTENIDOS EN LA MEZCLA QUE SE HA DE ELABORAR.



A TÍTULO ORIENTATIVO PARA LAS MEZCLAS “MAGRAS” (CON POCOS INGREDIENTES ANTICONGELANTES), SE DEBE PROGRAMAR UNA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO ENTRE -5 Y -6 °C.

PARA LAS MEZCLAS CON UNA CANTIDAD MEDIA DE INGREDIENTES ANTICONGELANTES, SE DEBE PROGRAMAR UNA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO ENTRE -7 Y -8 °C.

A TÍTULO ORIENTATIVO PARA LAS MEZCLAS CON GRAN INGREDIENTES ANTICONGELANTES, SE DEBE PROGRAMAR UNA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO ENTRE -9 Y -10 °C.

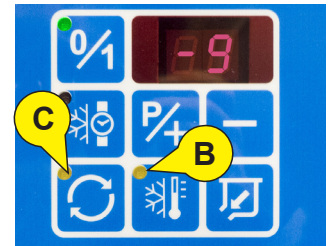
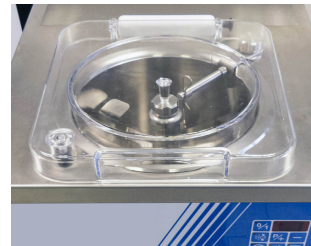


- Antes de iniciar la producción, compruebe que la puerta de extracción esté cerrada y, a continuación, vierta la mezcla pasteurizada o los productos alimentarios preenvasados en el cilindro.



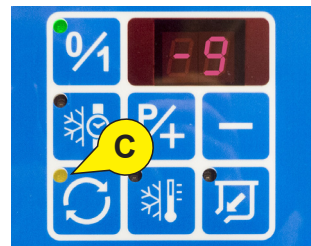
Nota: La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina" de este manual.

- Cierre la tapa e inicie el ciclo de funcionamiento por temperatura pulsando la tecla (B); al mismo tiempo, se activan en automático la mariposa del cilindro y el sistema de refrigeración de la máquina. Los pilotos de señalización de la tecla "CICLO POR TEMPERATURA" (B) y de la tecla "AGITACIÓN" (C) se iluminan.



- El campo de regulación de la temperatura de enfriamiento está comprendido entre $-19\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$. El valor programado en fábrica es de $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (temperatura adecuada para la elaboración de helados y sorbetes).

- Al terminar la elaboración, es decir, cuando el producto alcanza la temperatura de enfriamiento, se activa una señal acústica de aviso. Al finalizar el ciclo, el sistema de refrigeración se apaga en automático y la función de agitado hacia la derecha de la mariposa sigue activada para evitar que se forme hielo en la pared del cilindro.

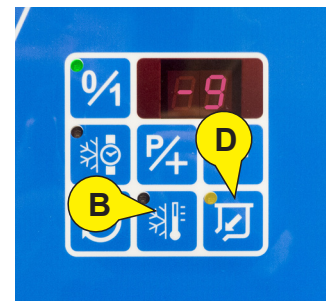


- Si no se extrae, el producto se conserva en mantenimiento dentro del cilindro con un delta de temperatura programado en fábrica de $2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Al aumentar la temperatura del producto dentro del cilindro, se activa en automático el sistema de refrigeración para restablecer la temperatura programada. El piloto de la tecla de agitación (C) permanece encendido para indicar que el ciclo aún está activado.



AL FINALIZAR EL CICLO, SE RECOMIENDA EXTRAER EL PRODUCTO PARA EVITAR QUE SU CONSISTENCIA SE MODIFIQUE DEBIDO A UNA FASE DE AGITADO DEMASIADO PROLONGADA.

- Coloque un recipiente adecuado en el anaquel de la máquina y abra la puerta de extracción.



- Extraiga el producto elaborado pulsando la tecla de "EXTRACCIÓN" (D). Cuando la extracción está activada, el piloto de señalización está encendido.

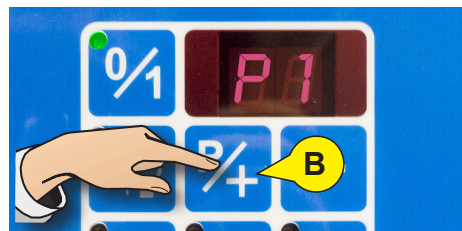
- Facilite la acumulación del helado en el recipiente específico utilizando la espátula incluida en la dotación.

- Para terminar la extracción y parar la máquina, pulse la tecla "CICLO POR TEMPERATURA" (B). El piloto de señalización del ciclo por temperatura se apagará.

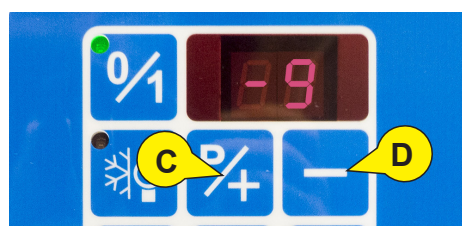
5.4.1 Modificación de la temperatura de refrigeración con ciclo por temperatura iniciado

Si durante el ciclo de elaboración desea modificar la temperatura de enfriamiento, entre en la sección de programación. Siga las instrucciones del párrafo 5.3.1 de este manual.

- Pulse la tecla de Programación/Ajuste + (B) y espere a que la pantalla digital muestre el código "P1".



- Transcurridos unos segundos desde la visualización del código P1 (intermitente), en la pantalla aparece un valor numérico que establece la temperatura de enfriamiento programada (por ejemplo -0 °C).



- Pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), puede modificar la temperatura de enfriamiento del producto elaborado.

5.5 Producción con ciclo por tiempo

- Compruebe que el led de señalización de tensión (A) esté encendido y pulse la tecla de encendido/apagado 0/1 de la máquina.



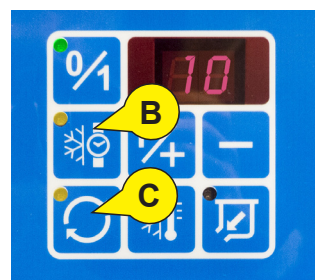
Nota: Compruebe y modifique si es necesario el valor del tiempo de mantecación, en función de la cantidad, del tipo de mezcla y del número de elaboraciones efectuadas en secuencia. Siga las instrucciones del párrafo 5.3.2 de este manual.

- Antes de iniciar la producción, compruebe que la puerta de extracción esté cerrada y, a continuación, vierta la mezcla pasteurizada o los productos alimentarios preenvasados en el cilindro.



Nota: La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina" de este manual.

- Cierre la tapa e inicie el ciclo de funcionamiento por tiempo pulsando la tecla (B); al mismo tiempo, se activan en automático la mariposa del cilindro y el sistema de refrigeración de la máquina.

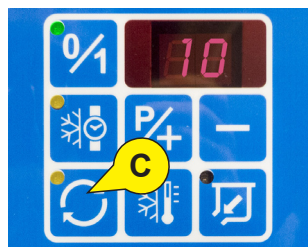


- Los pilotos de señalización de la tecla "CICLO POR TIEMPO" (B) y de la tecla "AGITACIÓN" (C) se iluminan.

- El campo de ajuste de la duración del ciclo de funcionamiento por tiempo es de 1 min a 30 min. El valor programado en fábrica es 10 min.



- Al terminar la elaboración, es decir, cuando se cumple el tiempo de mantecación programado, se activa una señal acústica de aviso. Al finalizar el ciclo, el sistema de refrigeración se apaga en automático y la función de agitado hacia la derecha de la mariposa sigue activada para evitar que se forme hielo en la pared del cilindro.



- El piloto de la tecla de agitación (C) permanece encendido para indicar que el ciclo aún está activado.

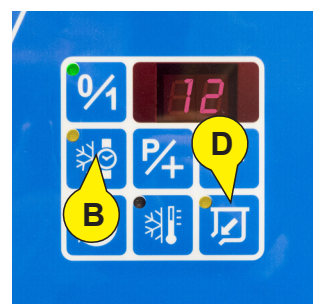
AL FINALIZAR EL CICLO, SE RECOMIENDA EXTRAER EL PRODUCTO PARA EVITAR QUE SU CONSISTENCIA SE MODIFIQUE DEBIDO A UNA FASE DE AGITADO DEMASIADO PROLONGADA.

- Coloque un recipiente adecuado en el anaquel de la máquina y abra la puerta de extracción.

- Extraiga el producto elaborado (helado) pulsando la tecla de "EXTRACCIÓN" (D).

- Cuando la extracción está activada, el piloto de señalización está encendido.

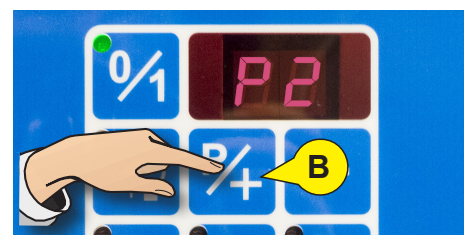
- Para terminar la extracción y parar la máquina, pulse la tecla "CICLO POR TIEMPO" (B). El piloto de señalización del ciclo por tiempo se apagará.



5.5.1 Modificación del tiempo de mantecación con ciclo por tiempo iniciado

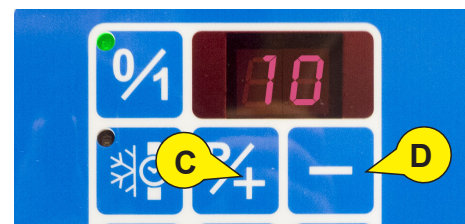
Si durante el ciclo de elaboración desea modificar el tiempo de mantecación, entre en la sección de programación. Siga las instrucciones del párrafo 5.3.2 de este manual.

- Pulse la tecla de Programación/Ajuste + (B) y espere a que la pantalla digital muestre el código "P2".



- Transcurridos unos segundos desde la visualización del código P2 (intermitente), en la pantalla aparece un valor numérico que establece el tiempo de mantecación programado.

- Pulsando las teclas de ajuste (C) y (D), puede modificar el tiempo de mantecación del producto elaborado.



5.6 Producción de granizado con ciclo por temperatura

Solo es posible producir granizado con el ciclo por temperatura.

Es posible configurar el funcionamiento de la mariposa con movimiento intermitente y hacia la derecha con tiempos de parada expresados en segundos.



LA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO RECOMENDADA PARA REALIZAR GRANIZADOS ES DE -2 °C. MODIFIQUE EL VALOR DE LA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO PROGRAMADO EN LA MÁQUINA. SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL PÁRRAFO 5.3.4 DE ESTE MANUAL.

- Antes de iniciar la producción, compruebe que la puerta de extracción esté cerrada y, a continuación, vierta la mezcla pasteurizada o los productos alimentarios preenvasados en el cilindro.

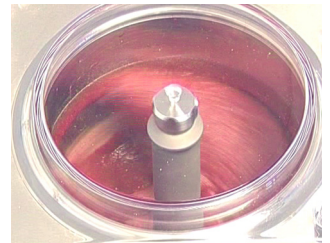
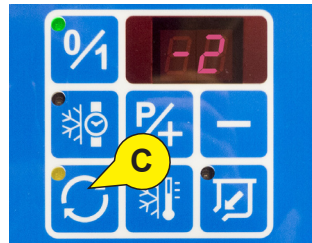


Nota: La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina" de este manual.

- Cierre la tapa e inicie el ciclo de funcionamiento por temperatura pulsando la tecla (B); al mismo tiempo, se activan en automático la mariposa del cilindro y el sistema de refrigeración de la máquina. Los pilotos de señalización de la tecla "CICLO POR TEMPERATURA" (B) y de la tecla "AGITACIÓN" (C) se iluminan.

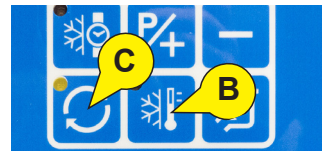


- Al terminar la elaboración, se activa una señal acústica de aviso. Al finalizar el ciclo, el sistema de refrigeración se apaga en automático y la función de agitado intermitente hacia la derecha de la mariposa sigue activada para evitar que se forme hielo en la pared del cilindro.



- Si no se extrae, el producto se conserva en mantenimiento dentro del cilindro con un delta de temperatura programado en fábrica de 2 °C. Al aumentar la temperatura del producto dentro del cilindro, se activa en automático el sistema de refrigeración para restablecer la temperatura programada. El piloto de la tecla de agitación (C) permanece encendido para indicar que el ciclo aún está activado.

- Coloque un recipiente adecuado en el anaquel de la máquina y abra la puerta de extracción. Extraiga el granizado pulsando la tecla de "AGITACIÓN" (C).



- Para terminar la extracción y parar la máquina, pulse la tecla "CICLO POR TEMPERATURA" (B). El piloto de señalización del ciclo por temperatura se apagará.



SE PROHÍBE UTILIZAR LA TECLA DE EXTRACCIÓN DURANTE LA PRODUCCIÓN DE GRANIZADO, PORQUE LA ELEVADA VELOCIDAD DE ROTACIÓN DE LA MARIPOSA PUEDE HACER QUE EL PRODUCTO CONTENIDO EN EL CILINDRO REBOSE.



AL TERMINAR LA PRODUCCIÓN DE GRANIZADO, ES NECESARIO BORRAR LOS VALORES MEMORIZADOS EN EL CÓDIGO "P4" PARA EVITAR QUE LA MARIPOSA FUNCIONE DE MANERA INTERMITENTE.



6 LAVADO

6.1 Aclarado o lavado operativo

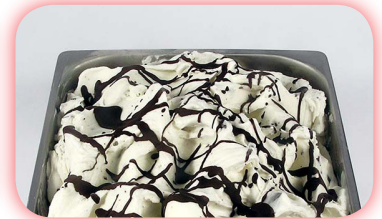
El cambio de un ciclo de producción a otro puede precisar un aclarado o bien un lavado “operativo” en función de los ingredientes o de los tipos de mezcla utilizados. Las modalidades de lavado se resumen son las siguientes:

- 1) **Ningún lavado:** las recetas con productos compatibles entre sí que no contienen grasas ni aromas fuertes **NO PRECISAN LAVADO** entre dos ciclos de trabajo.



NOTA: ES IMPORTANTE INICIAR LA PRODUCCIÓN CON LAS MEZCLAS CLARAS Y TERMINAR CON LAS OSCURAS.

- 2) **Aclarado:** con recetas que incluyen productos compatibles entre ellos, pero que tiene colores y/o sabores distintos (por ejemplo al pasar de una receta a otra de sorbetes con sabores y colores diferentes), es necesario llevar a cabo un **SIMPLE ACLARADO** del cilindro y de la mariposa, por ejemplo, utilizando un recipiente lleno de agua o la ducha instalada en la máquina (componente opcional).



- 3) **Lavado operativo:** las recetas que incluyen productos incompatibles entre ellos, es decir con presencia de grasas, aromas y colores fuertes, etc. (por ejemplo: recetas de helados con huevo, etc.), **PRECISAN UN LAVADO** a base de agua y detergente.



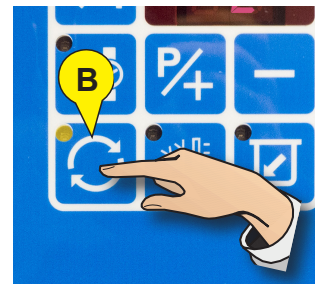
En la condición prevista en el punto 3), **LAVADO OPERATIVO**, es necesario lavar a fondo con agua y detergente como se indica a continuación:

- Compruebe que la puerta de extracción está cerrada, abra la tapa (A) de la máquina y vierta una solución de agua caliente a 50 °C y desinfectante hasta llenar $\frac{3}{4}$ de la capacidad del cilindro.

Nota: Utilice un detergente específico para uso alimentario, generalmente de tipo alcalino. Respete las dosis que aparecen en la etiqueta del detergente.



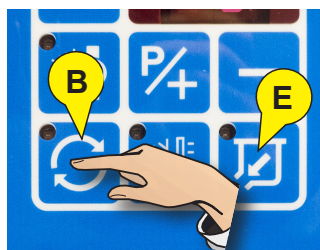
- Cierre la tapa y pulse la tecla "AGITADO" (B) manteniendo en funcionamiento la mariposa durante unos diez segundos.



ES INÚTIL Y NOCIVO ACCIONAR EL AGITADOR DURANTE MÁS TIEMPO. LA FALTA DE LUBRICACIÓN (PROVOCADA POR LOS INGREDIENTES DURANTE LA PRODUCCIÓN) PUEDE DESGASTAR LOS RASPADORES DE LA MARIPOSA Y EL CILINDRO.

- Vuelva a pulsar la tecla "AGITADO" (B) para parar la mariposa y coloque el recipiente de recogida del agua incluido en la dotación (C) sobre el anaquel de la máquina.

- Abra gradualmente la puerta de extracción con la palanca (D) y deje fluir la solución detergente.



NO ACCIONE LA TECLA DE "EXTRACCIÓN" (E), PUESTO QUE LA ALTA VELOCIDAD DE LA MARIPOSA PROVOCARÍA LA SALIDA DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE HACIA ARRIBA.

- Utilizando un recipiente lleno de agua, aclare el cilindro y la mariposa y deje que el agua se vacíe en el depósito.





6.2 Lavado y saneamiento al final de la jornada



El saneamiento incluye llevar a cabo todas las actividades que resulten oportunas para que los componentes extraíbles que se encuentran en contacto con los alimentos y la superficie interna del cilindro puedan considerarse higiénicamente aptos.

Los objetivos de la esterilización son los siguientes:

- Eliminar los rastros de residuos de producto.
- Reducir la carga microbiana sin dejar residuos químicos de los productos utilizados sobre la superficie tratada. Eliminación de los microorganismos patógenos

La esterilización consiste en llevar a cabo las siguientes operaciones:

1. Aclarado con agua potable
2. Lavado con detergente
3. Aclarado esmerado para eliminar los residuos de detergente
4. Desinfección
5. Aclarado final para eliminar los residuos de desinfectante

6.2.1 Fases de saneamiento diario al finalizar el trabajo

FRECUENCIA: al final del trabajo diario

OPERADOR HABILITADO: 1 Operador

TIEMPO NECESARIO: -



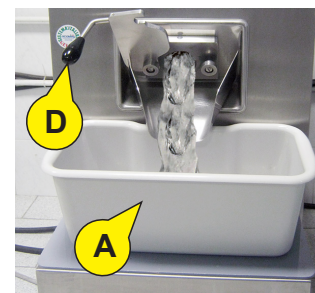
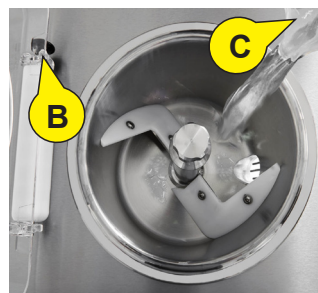
SE RECOMIENDA UTILIZAR GANTES DE PROTECCIÓN ADECUADOS

1. FASE DE ACLARADO:

Al terminar cada ciclo de trabajo es necesario realizar un profundo aclarado, con agua fría, del cilindro de elaboración para eliminar completamente los residuos de producto.

- Coloque el recipiente para la recogida del agua (A) debajo del tobogán de descarga de la boca de extracción, abra la tapa (B) y con la ayuda de un recipiente lleno de agua (C) aclare a fondo el cilindro y la mariposa situada en su interior.

- Abra gradualmente la puerta de extracción (D) con la palanca adecuada para hacer fluir el agua de aclarado.



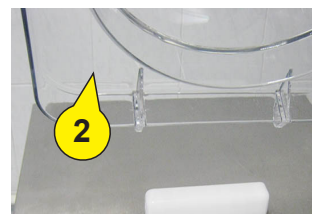
2. FASE DE LAVADO CON DETERGENTE:

Antes de llevar a cabo una limpieza profunda con detergente, deberá extraer todos los componentes instalados en la máquina tal y como se describe a continuación:

a) Desmontaje de los componentes:

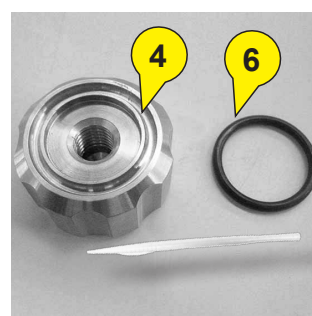
• Desmontaje de la tapa

- Extraiga horizontalmente el perno de fijación (1) del bloque y quite la tapa (2).



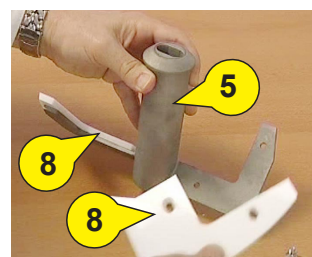
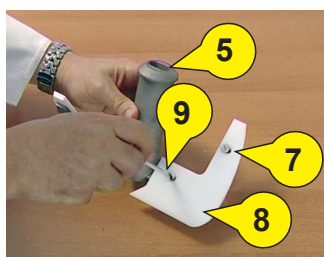
• Desmontaje de la mariposa

- Desenrosque el pomo de apriete (4) y extraiga verticalmente la mariposa (5) sujetándola por su tubo central.
- Quite la guarnición (6) del pomo de apriete (4) utilizando una herramienta puntiaguda, no metálica, procurando no dañar el alojamiento del pomo.



• Desmontaje de las palas raspadoras de la mariposa

- Quite los tornillos de fijación (7) de las palas raspadoras (8) de la mariposa (5) utilizando una herramienta adecuada (9) (destornillador Allen).
- Quite las 2 palas raspadoras (8) de la mariposa (5).



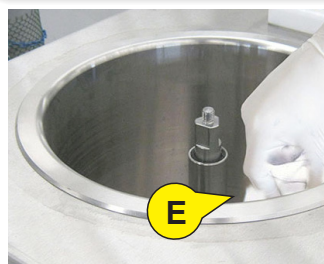
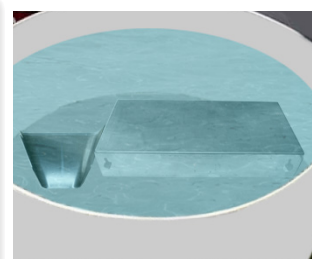
b) Lavado con detergente:



Para el lavado es necesario utilizar un detergente específico para uso alimentario, en general de tipo alcalino.

Lave todos los componentes extraídos con un trapo monouso (E) en un recipiente adecuado con una solución detergente a 50 °C.

- Lleve a cabo la misma operación de lavado, utilizando siempre un trapo monouso (E), también para la superficie interna del cilindro y limpie esmeradamente la descarga del mismo, utilizando la escobilla suministrada con la máquina (F).

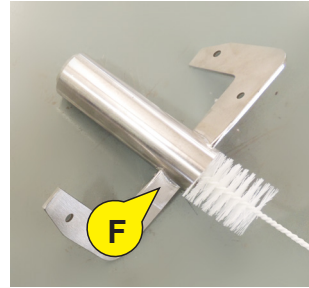


PELIGRO DE ACCIDENTE CAUSADO POR PARTES GIRATORIAS EN MOVIMIENTO. UTILICE SIEMPRE LA ESCOBILLA SUMINISTRADA CON LA MÁQUINA PARA LIMPIAR LA DESCARGA DEL CILINDRO.



Asimismo le recordamos que es necesario:

- Limpie esmeradamente el interior del manguito de la mariposa utilizando la escobilla suministrada (F).
- Elimine los residuos de producto de las palas de la mariposa utilizando la escobilla suministrada (F) o una escobilla adecuada.



- Lave y desengrase esmeradamente utilizando un trapo monouso (E) mojado en detergente, la guarnición (11) del pomo de apriete de la mariposa.



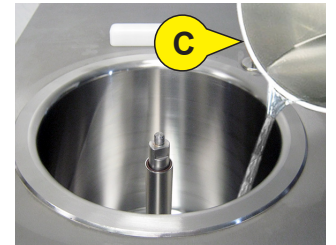
Notas: No extraiga el tobogán de la boca de extracción antes de aclarar el cilindro, puesto que permite la salida guiada del agua de aclarado.

No quite el soporte de anaquel de la máquina puesto que permite apoyar el recipiente de recuperación del agua de aclarado.

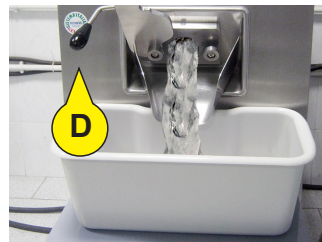
3. FASE DE ACLARADO PARA LA ELIMINACIÓN DEL DETERGENTE:

Al terminar la operación de lavado con detergente es necesario realizar un profundo aclarado, con agua fría, del cilindro de elaboración para eliminar completamente los residuos de producto.

- Coloque el recipiente para la recogida del agua (A) debajo del tobogán de la boca de extracción y con la ayuda de un recipiente lleno de agua (C) o de la ducha (componente opcional) aclare el cilindro.



- Abra gradualmente la puerta de extracción (D) con la palanca adecuada para hacer fluir el agua de aclarado.



- Aclare con agua fría también todos los componentes extraídos anteriormente y lavados por separado.

Llegado a este punto podrá extraer el tobogán de la boca de extracción y el soporte de anaquel para lavarlos con detergente, tal y como se detalla a continuación:

• Desmontaje del tobogán de la boca de extracción

- Desenrosque el tornillo de fijación (9) que hay debajo del tobogán (10) y extráigalo. .

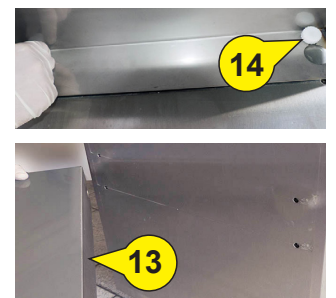
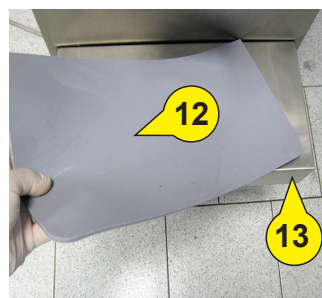


- Quite la guarnición (11) del tobogán (10) extrayéndola de su alojamiento.

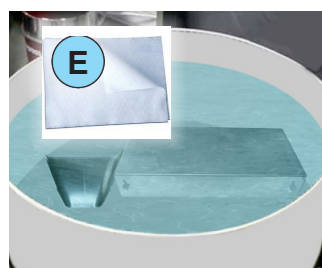


• Desmontaje de la alfombrilla y del soporte de anaquel

- Quite la alfombrilla (12) situada encima del soporte de anaquel (13) y después quite también el soporte de anaquel (18) desenroscando los 2 tornillos de fijación (14) colocados debajo del mismo.



- Lave todos los componentes arriba indicados con un trapo monouso (E) en un recipiente adecuado con una solución detergente a 50 °C y después aclárelos con agua fría. Se recomienda usar siempre guantes de protección adecuados.



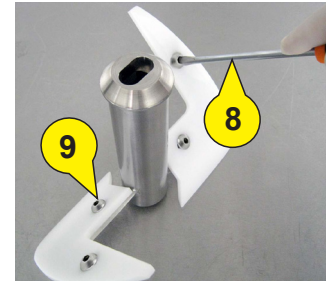


c) Montaje de los componentes:

Al terminar el lavado deberá volver a montar todos los componentes de la máquina tal y como se describe a continuación:

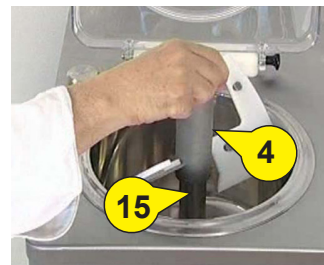
• Montaje de los raspadores de la mariposa

- Coloque las palas raspadoras (7) en la mariposa y apriete parcialmente los tornillos de fijación (9) utilizando una herramienta adecuada (destornillador Allen) (8), para regular la posición de las palas situadas dentro del cilindro.



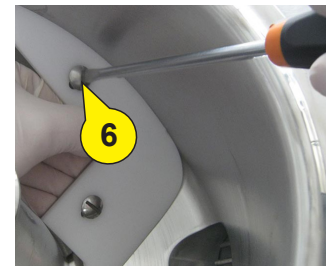
• Montaje de la mariposa dentro del cilindro

- Introduzca la mariposa (4) en el árbol motorizado (15) ubicado en el centro del cilindro. Gire lentamente el tubo de la mariposa para que el perno (16), ubicado en la estructura del eje, se encastre en la ranura (17) del tubo de la mariposa.

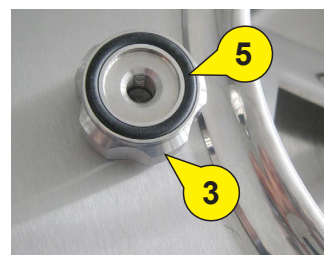


- Empuje a mano las palas raspadoras (7) hacia la pared del cilindro hasta que hagan contacto con ella.

- Después, apriete los tornillos de fijación (6) de las palas raspadoras utilizando una herramienta adecuada (destornillador Allen). Consulte el párrafo 5.7, "Regulación de las palas raspadoras de la mariposa" de este manual.



- Antes de enroscar el pomo de apriete (3) en el árbol motorizado (15), compruebe que la guarnición (5) está bien introducida en su alojamiento. Si está rota, gastada o dilatada, sustitúyala. Apriete el pomo (3) de la mariposa.

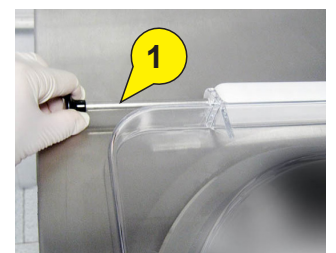


• Montaje de la tapa

- Coloque la tapa (2) sobre el cilindro de la máquina haciendo coincidir los orificios de la tapa con el orificio pasante del bloque.

- Introduzca el perno de fijación (1) para fijar la tapa a la máquina.

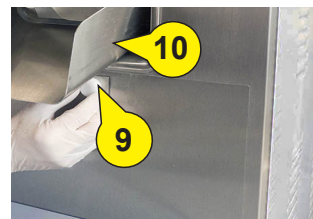
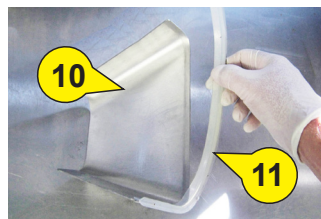
- Compruebe que el perno de fijación (1) esté completamente introducido en los orificios de la tapa y en el bloque.



LA INSTALACIÓN INCORRECTA O LA AUSENCIA DE CONTACTO DEL IMÁN INSTALADO EN LA TAPA HACE QUE SE DISPARE UNA ALARMA (□□) EN LA MÁQUINA IMPIDIENDO LA PUESTA EN MARCHA.

• Montaje del tobogán de la boca de extracción

- Introduzca la guarnición (11) del tobogán de su alojamiento.
- Coloque el tobogán (10) debajo de la puerta de extracción y fíjelo apretando el tornillo de fijación (9) al panel frontal.



APRIETE LOS TORNILLOS COMPROBANDO QUE EL TOBOGÁN NO TENGA JUEGO.



LA INSTALACIÓN INCORRECTA O LA AUSENCIA DE CONTACTO DEL IMÁN INSTALADO EN LA TAPA HACE QUE SE DISPARE UNA ALARMA EN LA MÁQUINA IMPIDIENDO LA PUESTA EN MARCHA.

• Montaje de la alfombrilla y del soporte de anaquel

- Introduzca las dos ranuras del soporte de anaquel en los tornillos de fijación (14) parcialmente enroscados en el panel frontal. Después de haber colocado el soporte de anaquel (13), apriete los tornillos.
- Coloque la alfombrilla (12) encima del soporte de anaquel (13).



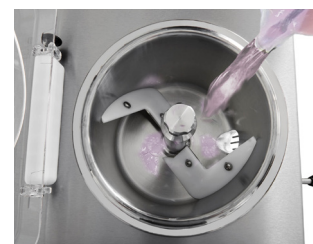
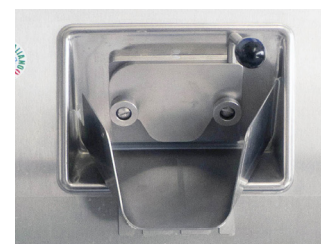
4. FASE DE DESINFECCIÓN:

Después de haber montado todos los componentes en la máquina se procederá a la fase de desinfección.



Para la fase de desinfección le recomendamos que compre un desinfectante químico específico para uso alimentario. La dosis a emplear deberá ser la indicada en la etiqueta, al igual que los tiempos de contacto previstos.

- Compruebe que la puerta de extracción está cerrada, abra la tapa de la máquina y vierta una solución de agua caliente a 50 °C y desinfectante hasta llenar $\frac{3}{4}$ de la capacidad del cilindro.
- Cierre la tapa y pulse la tecla "AGITADO" dejando funcionar la mariposa durante 5 min.
- Vuelva a pulsar la tecla "AGITADO" para parar la mariposa y coloque el recipiente de recogida del agua incluido en la dotación (A) sobre el anaquel de la máquina.



Abra gradualmente la puerta de extracción (D) con la palanca y deje fluir el desinfectante.



NO ACCIONE LA TECLA DE "EXTRACCIÓN" (E), PUESTO QUE LA ALTA VELOCIDAD DE LA MARIPOSA PROVOCARÍA LA SALIDA DE LA SOLUCIÓN DESINFECTANTE HACIA ARRIBA.

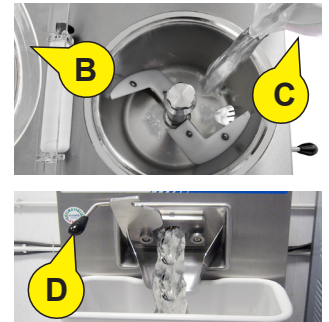
Nota: Después de la fase de desinfección no toque las partes desinfectadas y no seque con trapos ni papel.



5. FASE DE ACLARADO PARA LA REMOCIÓN DEL DESINFECTANTE:

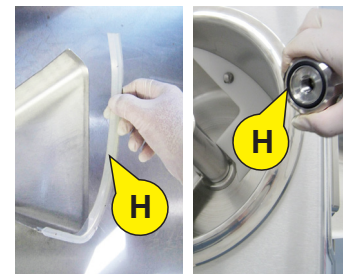
Siga las instrucciones indicadas en la etiqueta del desinfectante y si es necesario, aclare bien la máquina para eliminar completamente los residuos de desinfectante.

- Coloque el recipiente para la recogida del agua (A) debajo del tobogán de la boca de extracción, abra la tapa (B) y con la ayuda de un recipiente lleno de agua (C) o de la ducha (componente opcional) aclare el cilindro.
- Abra gradualmente la puerta de extracción (D) con la palanca adecuada para hacer fluir el agua de aclarado.



Como alternativa, todos los componentes extraídos de la máquina pueden ser lavados y desinfectados utilizando un lavavajillas industrial.

- Colocar todos los componentes y las partes desmontables dentro de la lavavajillas (G), quitando las posibles juntas de sellado (H), antes de lavarlos.



NO COLOQUE LAS JUNTAS DENTRO DEL LAVAVAJILLAS INDUSTRIAL, PUESTO QUE LAS ALTAS TEMPERATURAS PODRÍAN DEFORMARLAS Y YA NO PODRÍAN SER REUTILIZADAS.

SE PROHÍBE EL USO DE CHORROS DE AGUA PUESTO QUE PODRÍAN DAÑAR LOS COMPONENTES/PARTES INTERNAS DE LA MÁQUINA.

SE PROHÍBE EL USO DE TODO TIPO DE DISOLVENTE, COMO ALCOHOL, GASOLINA O DILUYENTES PARA LIMPIAR LAS SUPERFICIES DE LA MÁQUINA.



PARA LIMPIAR LAS JUNTAS CORRECTAMENTE LE ACONSEJAMOS UTILIZAR UN TRAPO MONOUSO Y UN PRODUCTO DETERGENTE PARA OBJETOS Y MÁQUINAS DE USO ALIMENTARIO.



LIMPIE LOS RECUBRIMIENTOS EXTERNOS DE LA MÁQUINA CON TPAOS SUAVES MOJADOS CON DETERGENTE PARA MÁQUINAS DE USO ALIMENTARIO.

7 INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO

7.1 Tipo y frecuencia de los controles

Comprobar sistemáticamente el funcionamiento de algunas partes de la máquina, entre las que se encuentran sometidas a mayor sollicitación y desgaste, puede evitar futuros inconvenientes o averías y contribuir a mantener la máquina al máximo nivel de productividad, garantizando una operatividad constante en el tiempo.

7.2 Intervenciones de mantenimiento

El mantenimiento es un conjunto de operaciones que deben llevarse a cabo sobre las distintas partes de la máquina, de modo periódico y sistemático.

El mantenimiento ordinario incluye lo siguiente:

1) comprobar que las partes sometidas a desgaste, como por ejemplo los raspadores y las juntas, siguen íntegras.

2) controlar que la máquina alcance y mantenga sin dificultad las temperaturas programadas.

3) controlar que no emita ruidos anómalos.

4) mantener limpios los paneles externos, la zona alrededor y debajo de la máquina. El polvo, los fragmentos de papel u otros pequeños objetos pueden penetrar en el aparato a través de las ranuras de ventilación y/o obstruir el flujo de aire al condensador, comprometiendo rápidamente el buen funcionamiento de la máquina.

7.3 Frecuencia y tiempos de mantenimiento

La frecuencia calculada para cada intervención y el tiempo necesario para llevarla a cabo son indicativos y permiten establecer una programación de mantenimiento.

Solo se garantiza un funcionamiento correcto de la máquina llevando a cabo un mantenimiento metódico y regular.

El esquema facilitado a continuación muestra el tipo y la frecuencia del mantenimiento ordinario:

¿Cuándo?	¿Dónde?	¿Cómo?
Cada 500 horas o cada 3 meses	Palas raspadoras de la mariposa	Sustituir
Cada 500 horas o cada 3 meses	Guarniciones del pomo de fijación y en el tobogán de la boca de extracción	Sustituir
Diario (al encender la máquina)	Dispositivos de seguridad instalados	Comprobar el funcionamiento efectivo siguiendo los procedimientos descritos en el párrafo 7.5
Cada año	Todas las partes internas de la máquina	Control y verificación por parte de un técnico cualificado



7.4 Fichas de mantenimiento

Sustitución de las palas raspadoras instaladas en la mariposa

S01

FRECUENCIA DE COMPROBACIÓN: 500 horas o cada 3 meses

OPERADOR HABILITADO: 1 Operador

TIEMPO NECESARIO: 15 minutos

HERRAMIENTA: Herramienta (destornillador plano)

Un buen raspado del cilindro significa alto rendimiento de la máquina y producto de calidad.

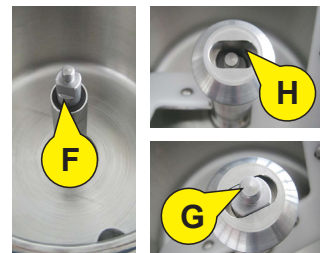
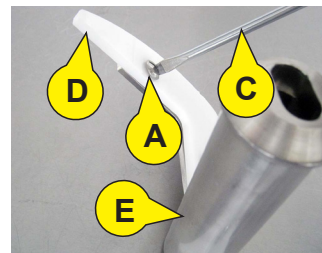
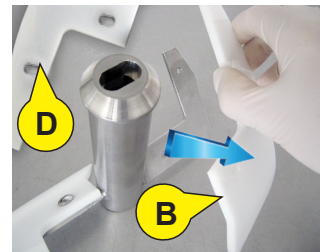
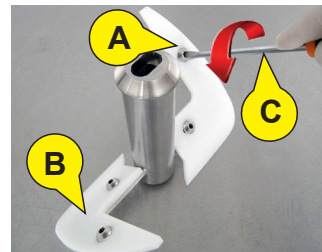


Sustituya los raspadores de la mariposa cuando presenten signos de desgaste, reconocibles al observar sus perfiles y por la formación de tiras de producto residuo sobre la superficie del cilindro.

La mariposa de este modelo tiene 2 palas raspadoras de material plástico para uso alimentario.

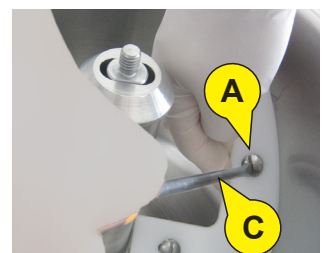
Para la sustitución se requiere:

- Quite los tornillos de fijación (A) de las palas raspadoras (B) de la mariposa, utilizando una herramienta adecuada (destornillador Allen) (C).
- Quite las palas raspadoras (B) de la mariposa y sustitúyalas por las nuevas (D).
- Coloque las palas raspadoras nuevas (D) en la mariposa (E) y apriete parcialmente los tornillos de fijación (A) de las palas raspadoras, utilizando un destornillador plano (C).
- Introduzca la mariposa (E) en el árbol motorizado (F) ubicado en el centro del cilindro.
- Gire lentamente el manguito de la mariposa para que el perno (G), ubicado en la estructura del árbol, se encastre en la ranura (H) del manguito de la mariposa.



- Empuje a mano las palas raspadoras nuevas (8) hacia la pared del cilindro hasta que hagan contacto con ella.

- Ahora, apriete los tornillos de fijación (A) de las palas raspadoras utilizando una herramienta adecuada (destornillador plano) (C). Consulte el párrafo 5.8, "Regulación de las palas raspadoras de la mariposa" de este manual.



FRECUENCIA DE COMPROBACIÓN: 500 horas o cada 3 meses

OPERADOR HABILITADO: 1 Operador

TIEMPO NECESARIO: 5 minutos

HERRAMIENTA: Herramienta puntiaguda no metálica

- Compruebe periódicamente la integridad de las juntas y sustitúyalas si están rotas, gastadas o dilatadas.
- Use exclusivamente juntas originales, realizadas con caucho para uso alimentario.
- Junto con la máquina se entrega un recambio completo de todas las guarniciones presentes en la máquina.



NO COLOQUE LAS JUNTAS DENTRO DEL LAVAVAJILLAS INDUSTRIAL, PUESTO QUE LAS ALTAS TEMPERATURAS PODRÍAN DEFORMARLAS Y YA NO PODRÍAN SER REUTILIZADAS.

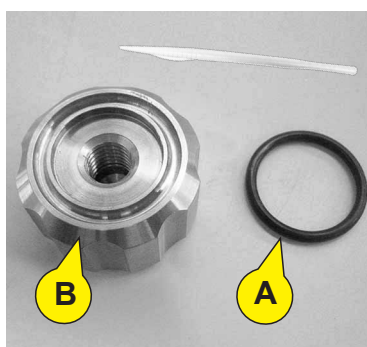


PARA LIMPIAR LAS JUNTAS CORRECTAMENTE LE ACONSEJAMOS UTILIZAR UN TRAPO MONOUSO Y UN PRODUCTO DETERGENTE PARA OBJETOS Y MÁQUINAS DE USO ALIMENTARIO.



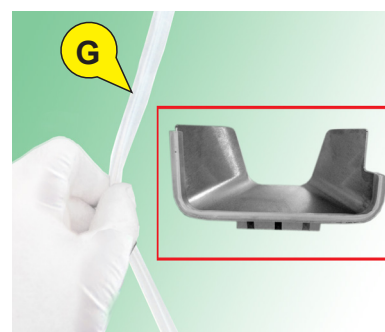
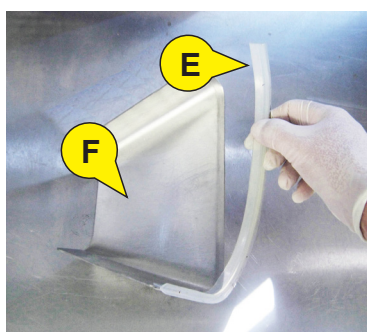
Guarniciones del pomo de apriete

- Quite la junta gastada (A) del pomo de apriete (B) utilizando una herramienta puntiaguda, no metálica, procurando no rayar el alojamiento del pomo.
- Elimine todos los residuos de producto del alojamiento e introduzca la junta nueva (C) sin lubricarla.



Guarnición del tobogán de la boca de extracción

- Quite la guarnición gastada (E) del tobogán (F) de la boca de extracción extrayéndola de su alojamiento metálico.
- Sustitúyala por la nueva (G).





7.5 Control de los dispositivos de seguridad

Dispositivos de seguridad

FRECUENCIA DE COMPROBACIÓN: DIARIA (AL ENCENDER LA MÁQUINA)

OPERADOR HABILITADO: 1 Operador

TIEMPO NECESARIO: 5 minutos

HERRAMIENTA: -



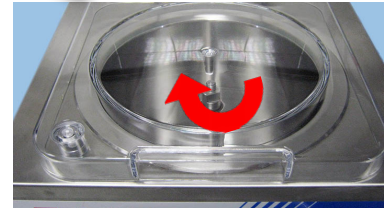
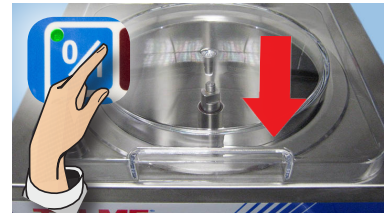
¡NO UTILICE LA MÁQUINA SI UNO O VARIOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD FUNCIONAN MAL O ESTÁN DAÑADOS!

7.5.1 Control del dispositivo de seguridad instalado en la tapa

Procedimiento de comprobación:

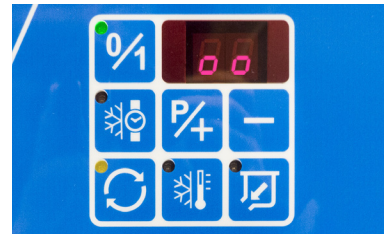
Fase 1

Con la máquina vacía, extraiga la mariposa del cilindro, cierre la tapa y ponga en marcha la máquina pulsando la tecla "encendido/apagado 0/1". Sucesivamente pulse la tecla de "AGITADO" (A) y compruebe que el árbol motorizado se haya puesto en marcha.



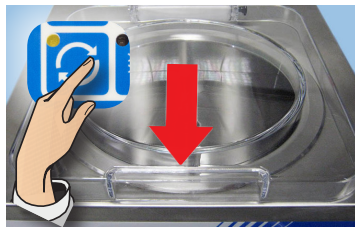
Fase 2

Abra la tapa, si el dispositivo funciona correctamente el eje interrumpirá su movimiento y en la pantalla digital aparecerá un mensaje de alarma: "□□".



Fase 3

Cierre la tapa y pulse la tecla "AGITADO" (A) para detener el árbol motorizado. Vuelva a abrir la tapa e instale la mariposa dentro del cilindro, para que la máquina esté lista para funcionar.



8 LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS Y ANOMALÍAS

La mayor parte de las anomalías y de los problemas que se presentan durante el funcionamiento de la máquina son señaladas enseguida y de modo automático por la propia máquina.



LAS ALARMAS PROVOCAN EL PARO DE LA MÁQUINA CON UN AVISO DE PARO EN EMERGENCIA VISUALIZADO EN EL PANEL DE MANDOS. PARA VOLVER A PONER EN MARCHA LA MÁQUINA ES NECESARIO ELIMINAR LA CAUSA QUE HA PROVOCADO LA EMERGENCIA.

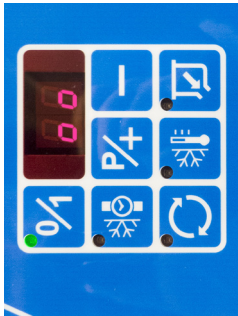

Las figuras de referencia para la búsqueda y la solución de averías y anomalías son las siguientes:



- **Operador:** persona con la práctica adecuada para el manejo ordinario de la máquina que realiza una primera búsqueda de la anomalía y, si es posible, siguiendo las indicaciones del capítulo 8 (Intervenciones de mantenimiento ordinario), elimina las causas de la anomalía y restablece el buen funcionamiento de la máquina.
- **Servicio de asistencia técnica:** técnico cualificado que debe ser avisado para que intervenga sobre la máquina, tal y como se especifica en el párrafo 1.5.1 del presente manual.

8.1 Señales de alarma generales visualizadas en el panel de mandos – causas y soluciones







En este párrafo se indican las alarmas de la máquina que aparecen en la pantalla digital, con las posibles causas y soluciones a adoptar.

ANOMALÍA / PROBLEMA	INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
<p>! Señal de alarma genérica "□□":</p> 		<ul style="list-style-type: none"> ● La tapa colocada encima del cilindro no está bien cerrada o tiende a abrirse. El producto levanta la tapa debido a su excesiva cantidad o a un excesivo aumento del volumen. ● El imán o el sensor magnético de la tapa está dañado y/o averiado. ● Aumento de presión en la instalación frigorífica. Se ha activado el presostato de seguridad de la instalación frigorífica tras haber superado la presión máxima permitida. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Utilice menor cantidad de producto. La cantidad adecuada de producto que puede ser elaborado se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina".</i> ◆ <i>Diríjase al Servicio de Asistencia Técnica para solicitar la reinstalación o la sustitución del imán o del contacto magnético de la puerta.</i> <p>A) Para máquinas con condensación por agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Compruebe que el grifo del agua esté abierto y el flujo de agua sea correcto, tal y como se indica en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina".</i> ◆ <i>Compruebe que tanto el caudal como la temperatura y la presión de la instalación de red, sean de conformidad con las indicaciones que aparecen en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina".</i> ◆ <i>Compruebe que no haya estrangulamientos en los tubos de entrada-salida agua, de lo contrario elimine dichos estrangulamientos.</i> <p>B) Para máquinas con condensación por aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Compruebe que no haya obstáculos delante de la rejilla del condensador. Si los hubiera, elimínelos. Compruebe que la máquina está a una distancia adecuada respecto a las paredes, tal y como se indica en el manual, de lo contrario vuelva a colocarla respetando las distancias prescritas en el párrafo 4.3 "Espacios necesarios para el uso de la máquina".</i> <p>Si el problema no se soluciona, diríjase al Servicio de Asistencia Técnica.</p>

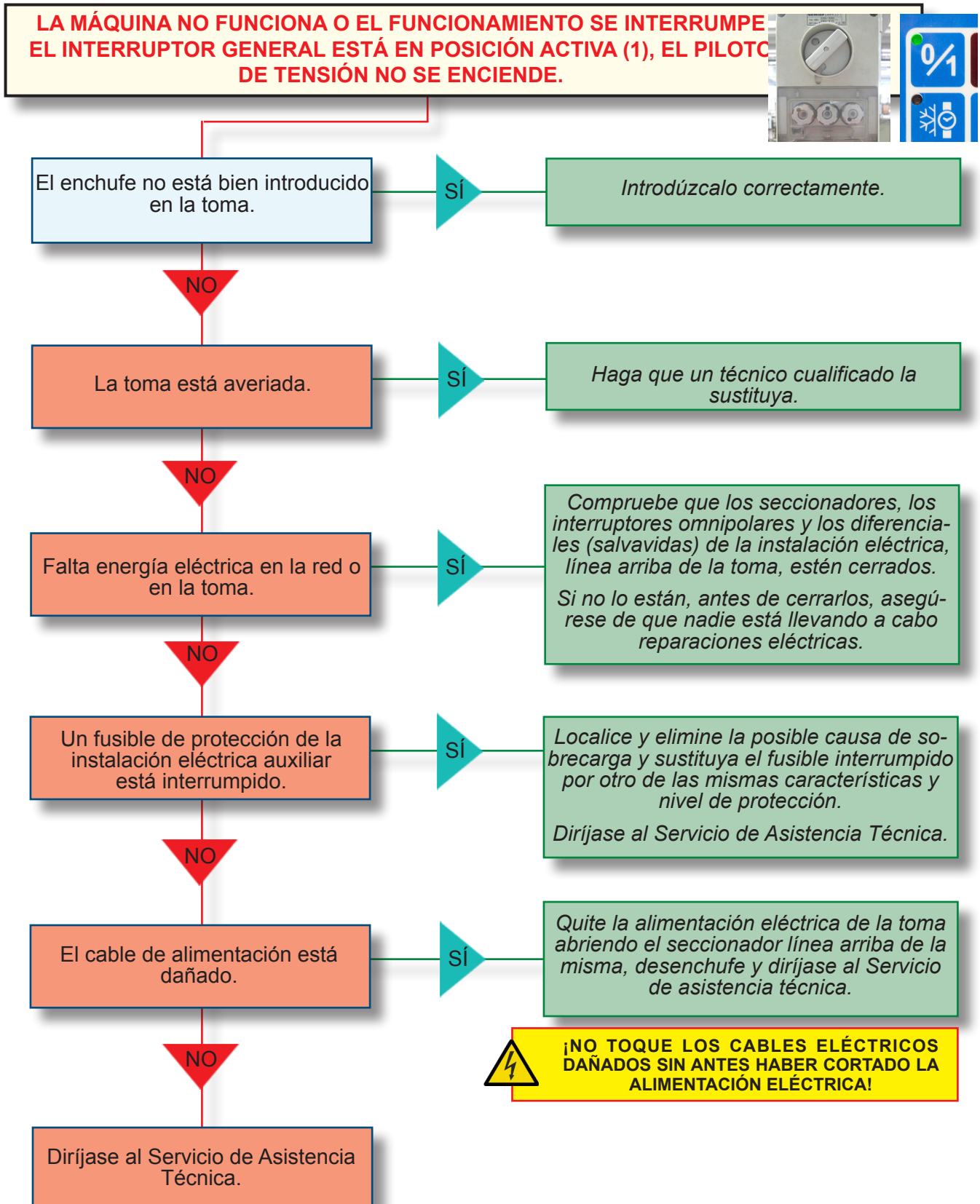
ANOMALÍA/ PROBLEMA	INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
<p>! Señal de alarma genérica "□□":</p> 		<ul style="list-style-type: none"> ● Un fusible de protección de la instalación eléctrica auxiliar está interrumpido. ● Sobrecarga de corriente en el circuito eléctrico del compresor. Se ha activado la protección eléctrica del compresor de la instalación frigorífica. ● Falta tensión en una fase del circuito de alimentación. En estas condiciones el compresor genera una sobrecarga eléctrica sobre las otras fases, haciendo intervenir su protección eléctrica. ● Sobrecarga mecánica del motor de la mariposa. Se ha activado la protección eléctrica del motor de la máquina. 	<p>◆ Dirijase al Servicio de Asistencia Técnica que se encargará de localizar y eliminar la posible causa de sobrecarga y de sustituir el fusible interrumpido por otro de las mismas características y nivel de protección.</p> <p>◆ Apague la máquina, espere algunos minutos y vuelva a encenderla. Si el problema persiste o se repite, dirijase al Servicio de Asistencia Técnica.</p> <p>Nota: En algunos casos es necesario esperar hasta 30 min para que se enfríen las protecciones térmicas.</p> <p>◆ Apague la máquina y dirijase al Servicio de Asistencia Técnica.</p> <div style="border: 2px solid yellow; padding: 5px; text-align: center;"> <p>! LAS OTRAS FASES PODRÍAN ESTAR BAJO TENSIÓN. LOS MOTORES DE LA MÁQUINA SE DAÑAN SI FUNCIONAN CON UNA FASE NO ALIMENTADA.</p> </div> <p>◆ Compruebe que la consistencia del producto contenido en el cilindro no sea excesiva y genere un esfuerzo mecánico en el motor de la mariposa. Apague la máquina, espere algunos minutos y vuelva a encenderla. Si el problema persiste o se repite, dirijase al Servicio de Asistencia Técnica.</p> <p>Nota: En algunos casos es necesario esperar hasta 30 min para que se enfríen las protecciones térmicas.</p>

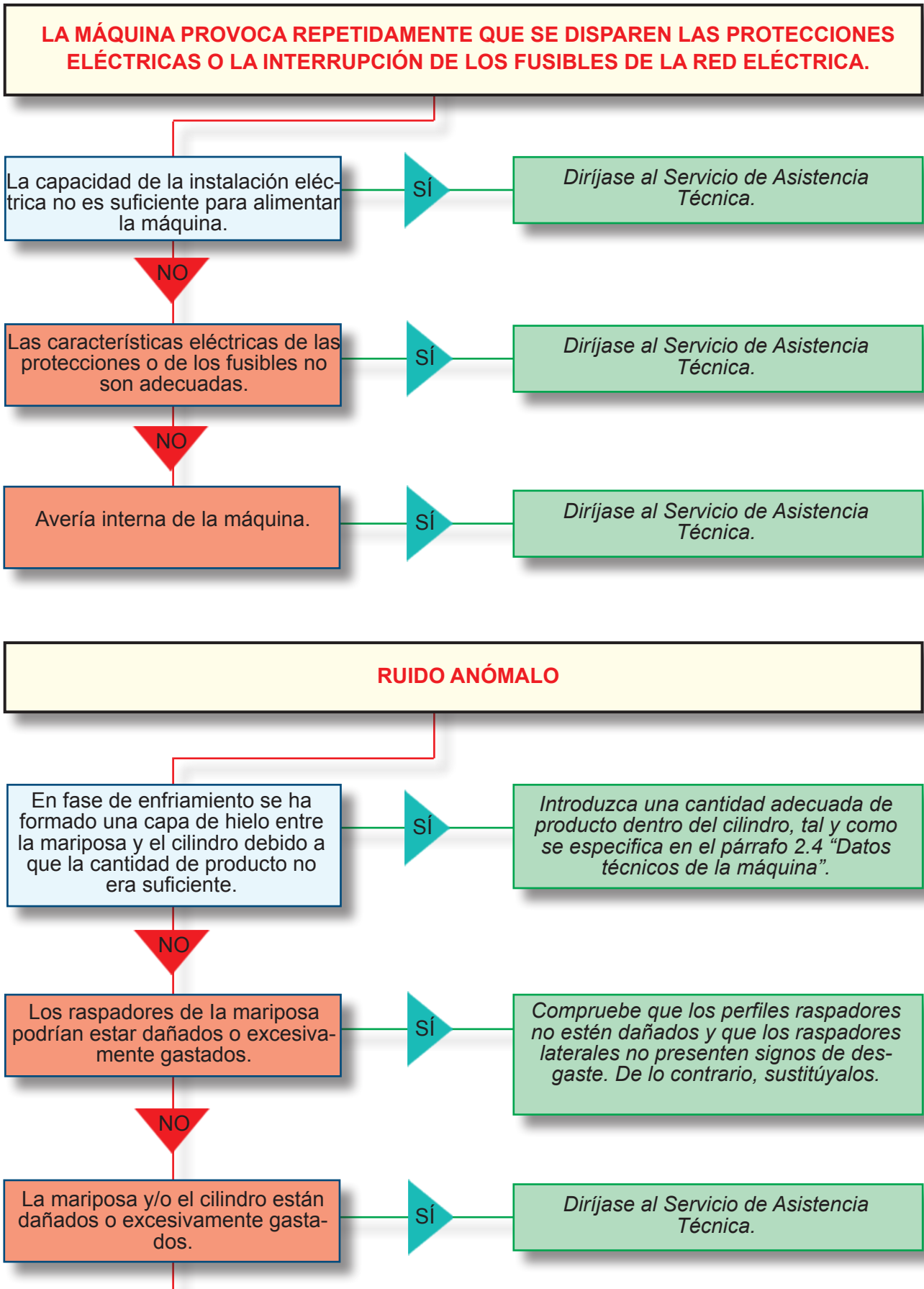


ANOMALÍA/ PROBLEMA	INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
<p>! Señal de alarma "P-"</p> 		<ul style="list-style-type: none"> ● La sonda de temperatura del cilindro señala una temperatura superior a los límites de seguridad. La sonda está averiada (cortada o fuera de tolerancia) y/o sus cableados correspondientes están dañados. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dirijase al Servicio de Asistencia Técnica.
<p>! Señalización alarma "PE"</p> 		<ul style="list-style-type: none"> ● La sonda de temperatura del cilindro señala una temperatura inferior a los límites de seguridad. La sonda está averiada (cortada o fuera de tolerancia) y/o sus cableados correspondientes están dañados. ● Los circuitos de control no permiten seccionar la alimentación del compresor (que permanece en marcha). Probable bloqueo del correspondiente telerruptor de mando. ● Poco producto en el cilindro con fase de enfriamiento activa (formación de hielo en las paredes del cilindro). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dirijase al Servicio de Asistencia Técnica. ◆ Dirijase al Servicio de Asistencia Técnica. ◆ Apague la máquina, espere hasta que se restablezcan las condiciones normales de funcionamiento y añada la cantidad de producto que se puede elaborar prevista en el párrafo 2.4 "Datos técnicos de la máquina".

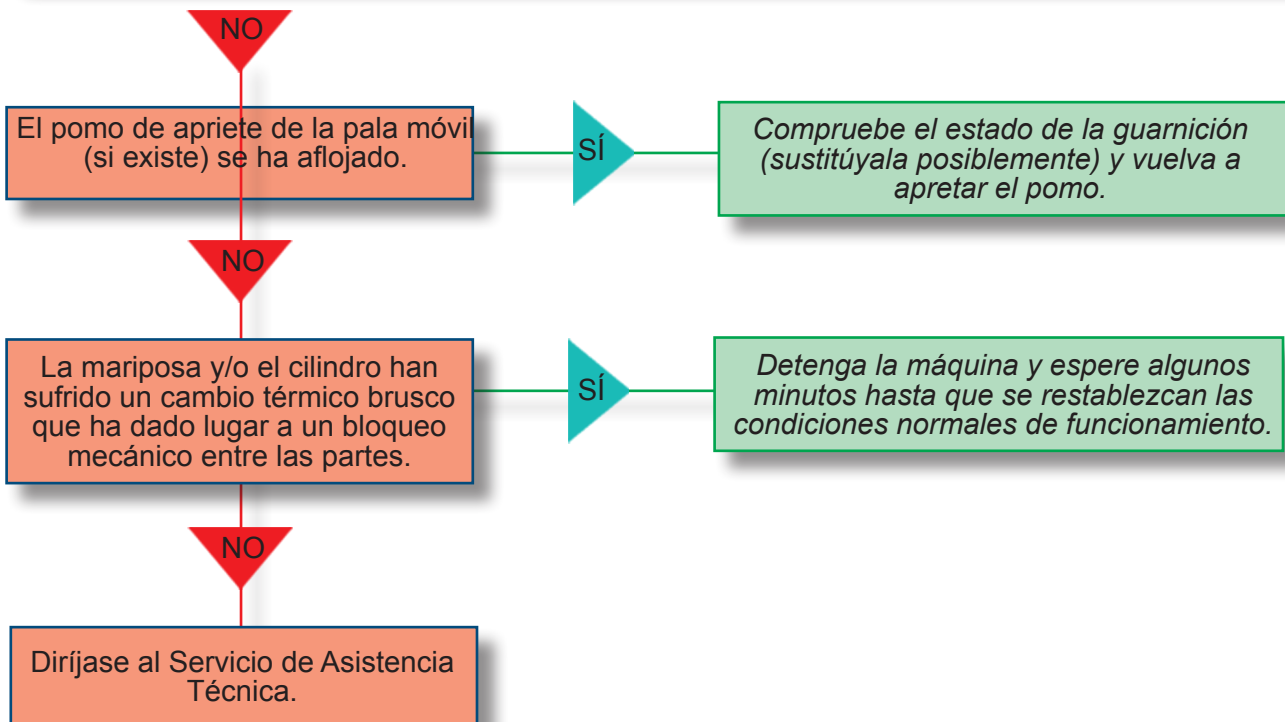
8.2 Resolución de averías y anomalías – diagramas de flujo

En condiciones anómalas la máquina puede presentar problemas de funcionamiento, tal y como se especifica a continuación:

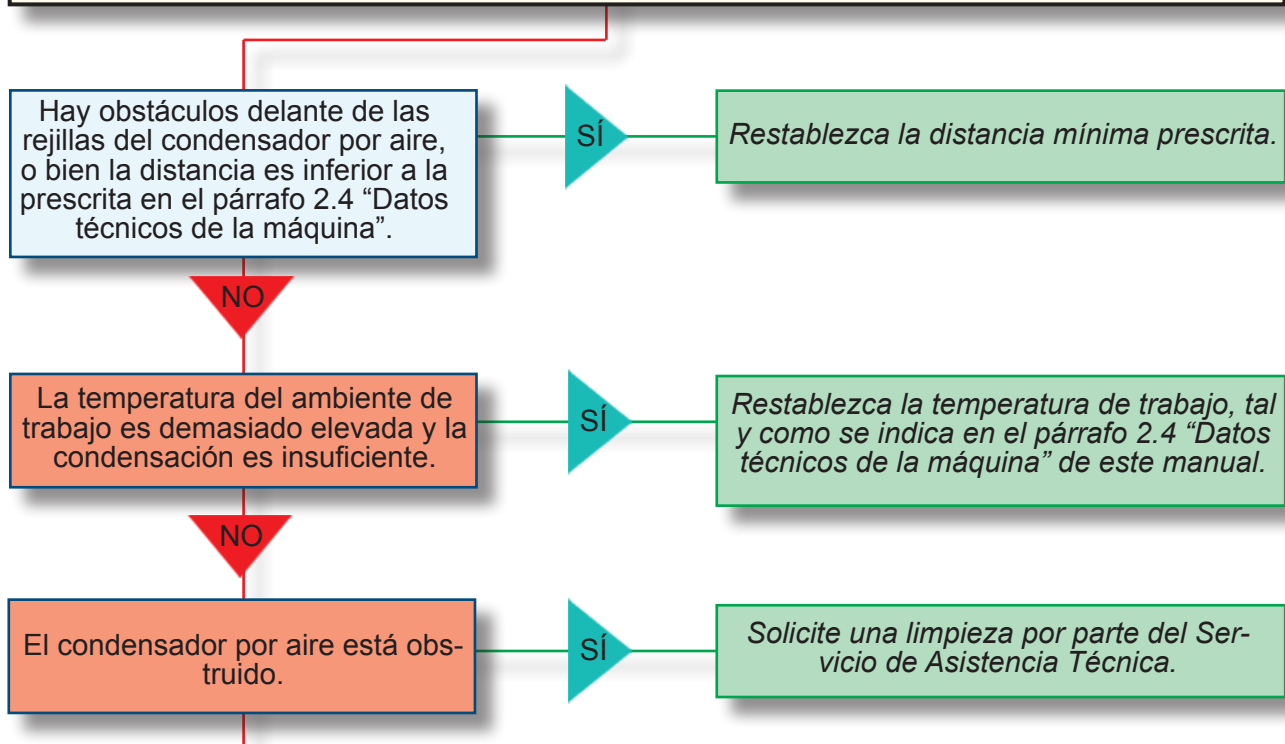




RUIDO ANÓMALO

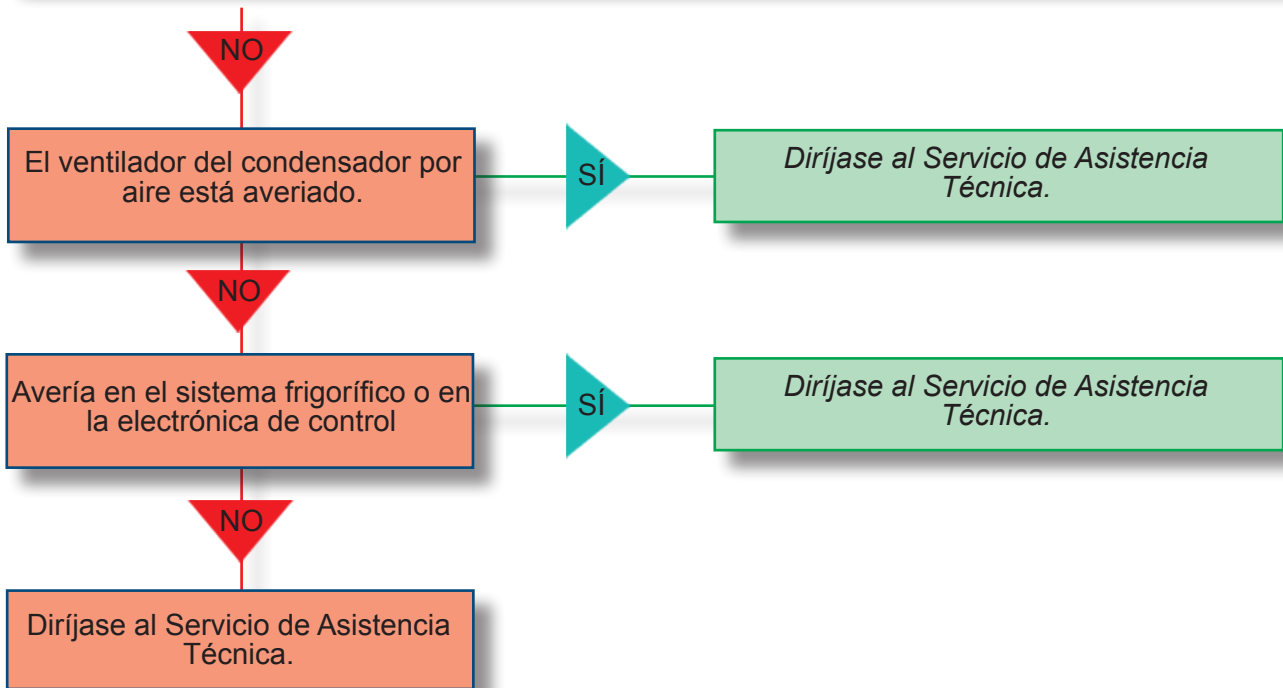


LA REFRIGERACIÓN ES INSUFICIENTE O SE DESACTIVA DE MODO ANÓMALO Máquina con condensación POR AIRE

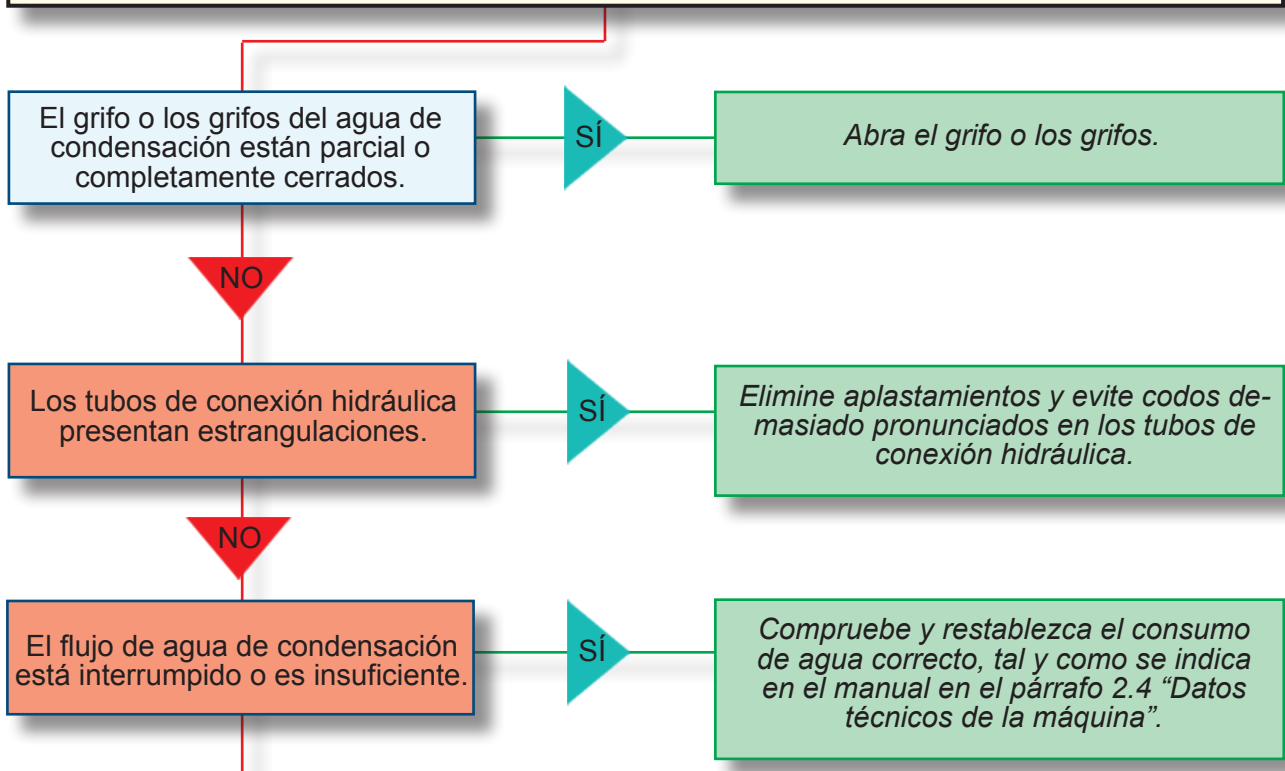




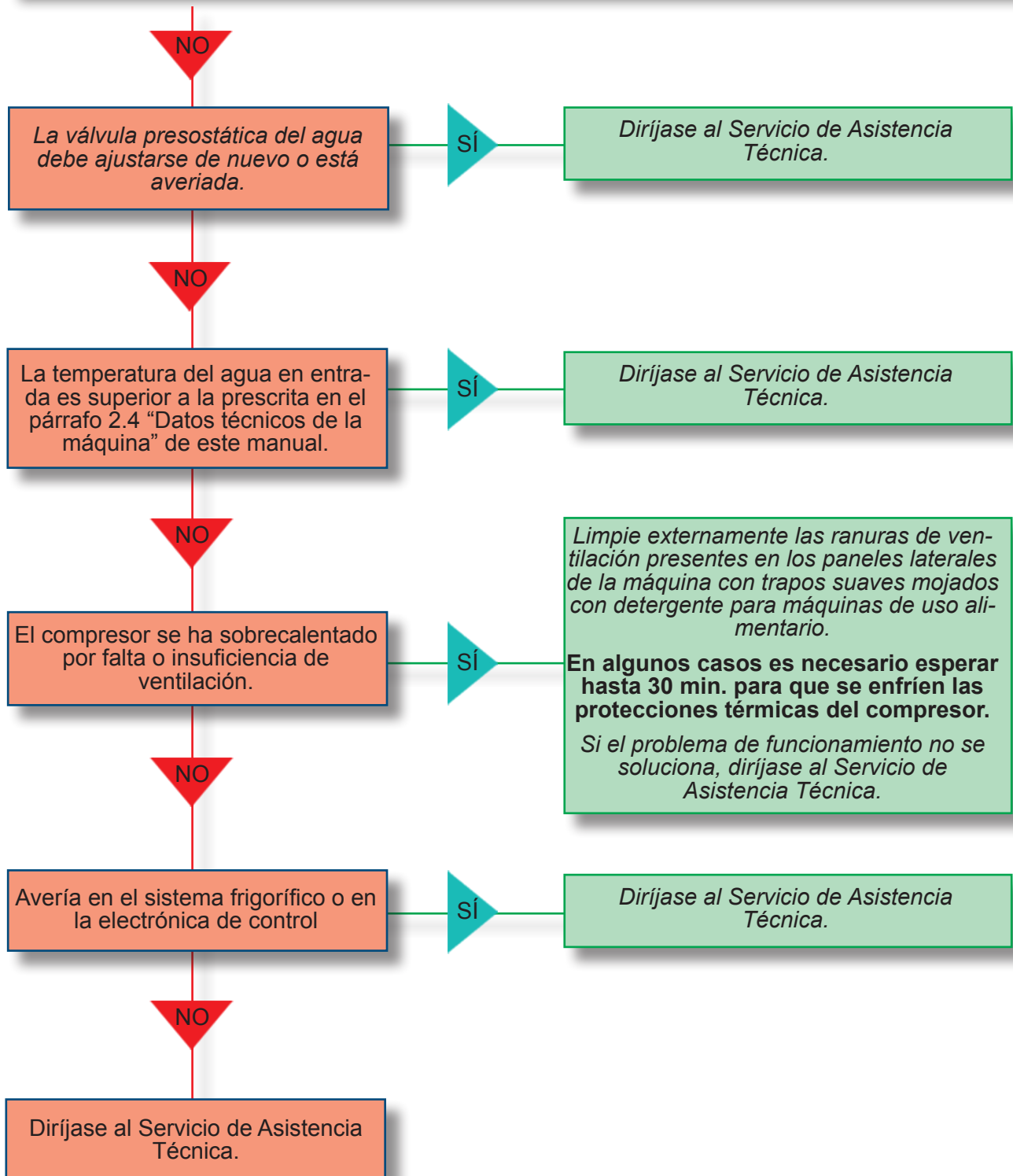
LA REFRIGERACIÓN ES INSUFICIENTE O SE DESACTIVA DE MODO ANÓMALO
Máquina con condensación POR AIRE



LA REFRIGERACIÓN ES INSUFICIENTE O SE DESACTIVA DE MODO ANÓMALO
Máquina con condensación POR AGUA



LA REFRIGERACIÓN ES INSUFICIENTE O SE DESACTIVA DE MODO ANÓMALO
Máquina con condensación POR AGUA



9 INACTIVIDAD

9.1 Mantenimiento de la eficiencia de la máquina en condiciones de inactividad

Si no prevé utilizar la máquina durante largo tiempo, siga las siguientes indicaciones:

- Esterilice la máquina siguiendo las indicaciones descritas en el párrafo 6.1.
- Apague la máquina pulsando la tecla de encendido/apagado, quite la alimentación eléctrica accionando el interruptor general y desenchufe el enchufe de la toma de corriente.

En caso de inactividad de una máquina con condensación por agua, cierre la llave de entrada del agua y descargue la presión dentro del tubo de alimentación desenroscando la conexión porta-goma. Se aconseja quitar tanto el tubo de alimentación como el tubo de descarga y hacer que fluya el agua que se encuentra en su interior. Antes de volver a utilizarlos después de un largo periodo de inactividad, compruebe que no estén dañados y sustituya las juntas de las conexiones porta-goma.



ANTES DE ALMACENAR LA MÁQUINA CON CONDENSACIÓN POR AIRE EN AMBIENTES CON TEMPERATURAS INFERIORES A 0°C ES INDISPENSABLE VACIAR POR COMPLETO EL AGUA DE LA INSTALACIÓN DE ENFRIAMIENTO PUESTO QUE SE PODRÍA CONGELAR EN SU INTERIOR CAUSANDO DAÑOS MUY GRAVES.

En caso de inactividad de una máquina con condensación por aire, antes de encenderla elimine “en seco” el polvo de las rejillas del condensador utilizando un aspirador y, si es necesario, un pincel o un cepillo, moviéndolo de manera que el polvo salga hacia el exterior.



NO UTILICE LÍQUIDOS PUESTO QUE FIJARÍAN EL POLVO AL CONDENSADOR.

EXTRAIGA EL POLVO PRESENTE SOBRE LAS REJILLAS DEL CONDENSADOR HACIA FUERA PARA NO COMPROMETER LAS PRESTACIONES DE LA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA.

10 PUESTA FUERA DE SERVICIO DE LA MÁQUINA

10.1 Descripción del modo de eliminación

El constructor estima la vida de la máquina en unas 20.000 horas (10 años) de funcionamiento, en las condiciones de uso normales previstas en el presente manual de uso. Al finalizar su ciclo de vida, se deberá proceder a desguazar la máquina respetando la normativa vigente en el país en el que se utiliza, siguiendo las indicaciones específicas para la evacuación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.



DURANTE EL PROCESO DE ELIMINACIÓN, DEBERÁ ATENERSE A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAÍS EN EL QUE SE UTILIZA LA MÁQUINA.

PARA EL DESGUACE DE LA MÁQUINA EN TERRITORIO ITALIANO, LE RECOMENDAMOS DIRIGIRSE A LA COOPERATIVA "REMEDIA", INDICANDO EL NÚMERO (A) QUE APARECE EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.

	CODE		
	S/N	ANNO	
	V	Hz	Ph
	Kw	A	
	GAS R	gr.	

DIRÍJASE A "REMEDIA":

VIA MESSINA, 38 - 20154 MILÁN (ITALIA) Tel. +39 02-34594611, Fax +39 02-34594626, e-mail: info@consorzioimedia.it

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS

En conformidad con las Directivas 2011/65/UE y 2012/19/UE, relativas a las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) y a la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), se informa que:

“El símbolo del contenedor tachado, presente en el aparato o en su embalaje, indica que el producto, al final de su vida útil, debe eliminarse por separado con respecto a los demás residuos.”

El fabricante del aparato se encarga de organizar y gestionar su recogida selectiva cuando llega al final de la vida útil.

El usuario que desee deshacerse de este aparato deberá ponerse en contacto con el fabricante y seguir el procedimiento que este aplique para la recogida selectiva del aparato al final de su vida útil.

Para proceder con la eliminación de la máquina, el usuario deberá respetar las normas vigentes en el país en el que se utiliza en materia de eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

La adecuada recogida selectiva del aparato desechado para su posterior reciclaje, tratamiento y eliminación, realizados de forma respetuosa con el medioambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos para el medioambiente y la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que componen el aparato.

La eliminación incorrecta del producto por parte de su propietario comporta la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

DIAMOND EUROPE



Notas:

.....



Notas:

.....



Made in Italy