

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

# FREEZE & GO

APPLICARE  
TARGA  
CARATTERISTICHE



Via Emilia, 45  
40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
ITALY

☎ +39 051 6505111

☎ +39 051 732178

🌐 [carpigiani.com](http://carpigiani.com)

**Deseamos agradecer al cliente la confianza demostrada al adquirir un equipo Carpigiani.**

Para una mayor garantía, Carpigiani ha sometido a certificación su Sistema de Calidad, siguiendo la normativa internacional ISO 9001 desde 1993 y en la actualidad produce con Sistema de Calidad Certificado UNI-EN-ISO 9001.

**Los equipos Carpigiani respetan además los requisitos establecidos por las siguientes Directivas europeas:**

- 2006/42/CE Directiva “Máquinas”,
- 2014/35/UE Directiva “Baja Tensión”,
- 2014/30/UE Directiva “Compatibilidad Electromagnética (EMC)”,
- 2014/68/UE Directiva “Equipos a presión (PED)”,
- 1935/2004/CE Reglamento “Materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos”
- 2023/2006/CE Reglamento “Buenas prácticas de fabricación de materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos”

El presente manual contiene la TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES, no se puede reproducir, transmitir, transcribir, archivar en un sistema de localización o traducir en otros idiomas sin previo acuerdo escrito con CARPIGIANI.

Se deja al comprador la facultad de reproducción de copias para su uso interno.

El manual ha sido realizado y controlado con el máximo cuidado para proporcionar informaciones fidedignas.

CARPIGIANI sigue una política de constante investigación y desarrollo y por lo tanto se reserva el derecho de aportar modificaciones y actualizaciones cada vez que lo juzgue necesario sin obligación de preaviso.

EDICIÓN	FECHA	MODIFICACIONES
06	2018/09	
REDACTADO	VERIFICADO	APROBADO
AM	LM	RL

<b>PREFACIO .....</b>	<b>5</b>
Manual de instrucciones.....	5
Finalidad .....	5
Organización del manual .....	5
Documentación adjunta.....	5
Simbología convencional.....	6
Categoría del personal.....	6
Seguridad .....	7
Advertencias .....	7
<b>1. GENERALIDADES .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Informaciones generales .....</b>	<b>8</b>
1.1.1 Datos de identificación del fabricante.....	8
1.1.2 Información sobre la asistencia de mantenimiento.....	8
1.1.3 Información es para el usuario.....	9
<b>1.2 Informaciones sobre la máquina .....</b>	<b>9</b>
1.2.1 Características generales.....	9
1.2.2 Características técnicas .....	9
1.2.3 Identificación grupos máquina.....	10
<b>1.3 Uso previsto .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4 Nivel de ruido .....</b>	<b>10</b>
<b>1.5 Almacenamiento máquina.....</b>	<b>11</b>
<b>1.6 Eliminación materiales de embalaje.....</b>	<b>11</b>
<b>1.7 RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) .....</b>	<b>11</b>
<b>2. INSTALACIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Espacios necesarios para el uso de la máquina .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Conexión eléctrica .....</b>	<b>12</b>
2.2.1 Substitución del cable de alimentación .....	12
<b>2.3 Colocación .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Abastecimiento.....</b>	<b>13</b>
<b>2.5 Prueba de la máquina .....</b>	<b>13</b>
<b>2.6 Montaje filtro aire .....</b>	<b>13</b>
<b>2.7 Montaje protección transparente .....</b>	<b>14</b>
<b>3. INSTRUCCIONES PARA EL USO .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Advertencias de seguridad de la máquina.....</b>	<b>15</b>

3.2	Avvertenze per il corretto utilizzo della macchina .....	15
3.3	Configuración de la máquina .....	16
3.4	Producción Helado .....	16
3.4.1	Extracción del helado .....	18
4.	<b>DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>19</b>
4.1	Microinterruptor de seguridad .....	19
5.	<b>LIMPIEZA, DESMONTAJE Y MONTAJE DE LOS ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL PRODUCTO .....</b>	<b>20</b>
5.1	Características generales.....	20
5.2	Condiciones de lavado .....	20
5.3	Sugerencias .....	20
5.4	Modo de uso de detergente/desinfectante .....	20
5.5	Limpieza preliminar .....	21
5.6	Desmontaje del agitador .....	21
5.7	Desmontaje protección transparente .....	22
5.8	Lavado y desinfección de los componentes .....	22
5.8.1	Lavado cámara .....	22
5.8.2	Limpieza empalmes cámara de mantecación .....	23
5.8.3	Limpieza empalmes lado máquina .....	23
5.8.4	Limpieza parte delantera máquina .....	23
5.9	Montaje protección transparente .....	24
5.10	Montaje agitador .....	24
5.11	Higiene.....	24
6.	<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>25</b>
6.1	Tipología de intervención .....	25
6.2	Enfriamiento a aire .....	25
6.3	Accesorios entregados con la máquina.....	26
7.	<b>LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.....</b>	<b>27</b>



## PREFACIO

### Manual de instrucciones

La redacción del presente manual tiene en cuenta las directivas comunitarias para la armonización de las normas de seguridad y para la libre circulación de los productos industriales en ámbito C.E.

### Finalidad

El presente manual ha sido redactado teniendo en cuenta las necesidades de conocimientos del usuario que posee la máquina.

Han sido analizados los temas referidos para el correcto uso de la máquina para mantener inalteradas en el tiempo las características cualitativas que distinguen la producción CARPIGIANI en el mundo.

Parte relevante del manual se refiere a las condiciones solicitadas para el uso y principalmente el comportamiento que se debe tener en cuenta durante las intervenciones que se refieren a las operaciones de limpieza y mantenimiento ordinario y extraordinario.

Sin embargo el manual no puede agotar en detalle cada posible exigencia; en caso de duda o de ausencia de información dirigirse a:



Via Emilia, 45

40011 Anzola dell'Emilia (BO)

ITALY

+39 051 6505111

+39 051 732178

<http://www.carpigiani.com>

### Organización del manual

El manual está estructurado en secciones, capítulos y subcapítulos para una simple consulta y búsqueda de los argumentos de interés.

#### Sección

Se define sección la parte del manual que identifica un específico argumento referido a una parte de la máquina.

#### Capítulo

Se define capítulo la parte de sección que ilustra un grupo o un concepto referido a una parte de la máquina.

#### Subcapítulo

Se define subcapítulo la parte del capítulo que se refiere en modo detallado el componente específico de una parte de la máquina.

**Es necesario que cada persona encargada de la máquina haya leído y comprendido bien las partes del manual de su competencia y en particular:**

- El operador debe haber tomado visión de los capítulos que se refieren a la puesta en marcha y el funcionamiento de los grupos de la máquina.
- El Técnico cualificado encargado del mantenimiento, reparación, etc. tiene que haber leído el manual en todas sus partes.

### Documentación adjunta

**Junto con el manual de instrucciones cada máquina está provista de la siguiente documentación adicional:**

- Esquema eléctrico: esquema de las conexiones eléctricas, incluido en la máquina.



### ADVERTENCIAS





**Antes de trabajar con la maquinas, leer atentamente el manual de instrucciones. Leer atentamente tambien las instrucciones de seguridad.**



## Simbología convencional

 **PELIGRO DE FULMINACIÓN** 



Señala al personal interesado, que la operación descrita presenta el riesgo de sufrir un choque eléctrico, si no se mantiene el respeto de las normas de seguridad.

 **PELIGRO ALTAS TEMPERATURAS** 



Señala al personal interesado, que la operación descrita presenta, si no se efectúa respetando las normativas de seguridad, el riesgo de sufrir quemaduras.

 **PELIGRO ÓRGANOS EN MOVIMIENTO** 



Señala al personal interesado, la presencia de órganos en movimiento y el riesgo de sufrir daños físicos si no se respetan las normas de seguridad.

 **PELIGRO APLASTAMIENTO** 



Señala al personal interesado, que la operación descrita presenta, si no se efectúa respetando las normativas de seguridad, el riesgo de sufrir aplastamiento de dedos o manos.

 **PELIGRO GENÉRICO** 

Señala al personal interesado, que la operación descrita presenta el riesgo de sufrir daños físicos si no se mantiene el respeto de las normas de seguridad.

 **NOTA** 

Señala al personal interesado, informaciones cuyo contenido es de relevante consideración o importancia.

 **ADVERTENCIAS** 

Señala al personal interesado, informaciones cuyo contenido si no se respeta puede causar pérdidas de datos o daños a la máquina.

 **PROTECCIÓN DEL PERSONAL** 

La presencia del símbolo del lado de la descripción solicita la utilización de protecciones personales por parte del operador siendo implícito el riesgo de accidente.

## Categoría del personal

El personal encargado de las máquinas se puede diferenciar por el grado de preparación y responsabilidad en:

### OPERADOR



Identifica personal no cualificado, o sea sin competencias técnicas específicas, capaz de desarrollar sólo tareas sencillas como: conducción de la máquina a través del uso de los mandos dispuestos en la botonera, carga y descarga de los productos usados durante la producción, carga de eventuales materiales de consumo, operaciones de mantenimiento elemental (limpieza, atascos sencillos, controles de la instrumentación, etc.).

### ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO



Persona capaz de conducir la máquina en condiciones normales, intervenir en los órganos mecánicos para efectuar todas las regulaciones, intervenciones de mantenimiento y reparaciones necesarias. Tiene la habilitación para intervenciones en instalaciones eléctricas y frigoríficas.

### TÉCNICO CARPIGANI



Técnico calificado puesto a disposición por el fabricante para efectuar operaciones de naturaleza compleja en situaciones particulares o de todas maneras cuanto concordado con el usuario.

## Seguridad

En el uso de maquinaria e instalaciones industriales, se necesita ser conscientes que las partes mecánicas en movimiento (giratorio), las partes eléctricas de tensión elevada, eventuales partes a alta temperatura, etc. pueden ser causa de graves daños a personas o cosas.

### Es necesario vigilar para:

- se evite cualquier utilización o maniobra inapropiada;
- no sean removidos o forzados los dispositivos de seguridad;
- se realicen con regularidad las intervenciones de mantenimiento;
- sean utilizados repuestos exclusivamente originales especialmente por lo que se atiende a componentes que desarrollan funciones de seguridad (ej. microinterruptores de las protecciones, termostato);
- se utilicen apropiados dispositivos de protección individual.

### Con el fin de obtener cuanto arriba indicado es necesario que:

- ante el lugar de trabajo esté disponible la documentación de uso, mantenimiento etc. relativa a la máquina que se está usando;
- tal documentación haya sido cuidadosamente leída y las prescripciones sean puestas en práctica consecuentemente;
- a la maquinaria y a los aparatos eléctricos sean asignadas sólo personas adecuadamente preparadas;
- las máquinas y los aparatos sean utilizados solo por personas adecuadamente formadas; el aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que se encuentren bajo la supervisión de personas responsables de su seguridad o que actúen en base a instrucciones recibidas por estas;
- es necesario controlar que el personal encargado no realice intervenciones fuera de su campo de conocimiento y responsabilidad;
- se deben vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

### IMPORTANTE!

Es necesario vigilar para que el personal encargado no realice interventos diferentes a los de su propio campo de conocimientos y responsabilidad (ver "simbología calificación personal").



## NOTA



### La normativa vigente define **TÉCNICO CALIFICADO** a una persona por:

- formación, experiencia e instrucción,
- conocimientos de normas, prescripciones e intervención en la prevención de accidentes,
- conocimiento de las condiciones de servicio de la maquinaria.

Que sea capaz de reconocer y evitar cada condición de peligro y que haya sido autorizado por el responsable de la seguridad de la instalación para seguir toda clase de intervención.

## Advertencias

Para las máquinas no provistas de cable con clavija, en el momento de la instalación prever el montaje de un interruptor magneto-térmico diferencial de seccionamiento de todos los polos de la línea, adecuado a la potencia de absorción indicada en la placa de identificación de la máquina y con la apertura de los contactos de al menos 3 mm.

- Nunca operar en la máquina con las manos, ya sea durante las operaciones de fabricación que durante las de limpieza. Para el mantenimiento asegurarse antes de que la máquina esté en la función de "PARADA" y desconectada de la red eléctrica.
- Está absolutamente prohibido lavar la máquina con un chorro de agua a presión.
- Está absolutamente prohibido sacar las planchas para acceder al interior de la máquina antes de haber sacado tensión a la misma.
- La máquina no se debe ubicar en un lugar donde pueda recibir chorros de agua, mucha humedad, fuentes de calor o vapor.
- No se deben conservar sustancias explosivas o spray en el interior de la máquina, ni tampoco aerosoles con gas propulsor inflamable.
- La CARPIGIANI no responde de los accidentes que puedan suceder durante el uso, la limpieza, y la manutención de las propias máquinas por la no observación de las normas de seguridad especificadas.

# 1. GENERALIDADES

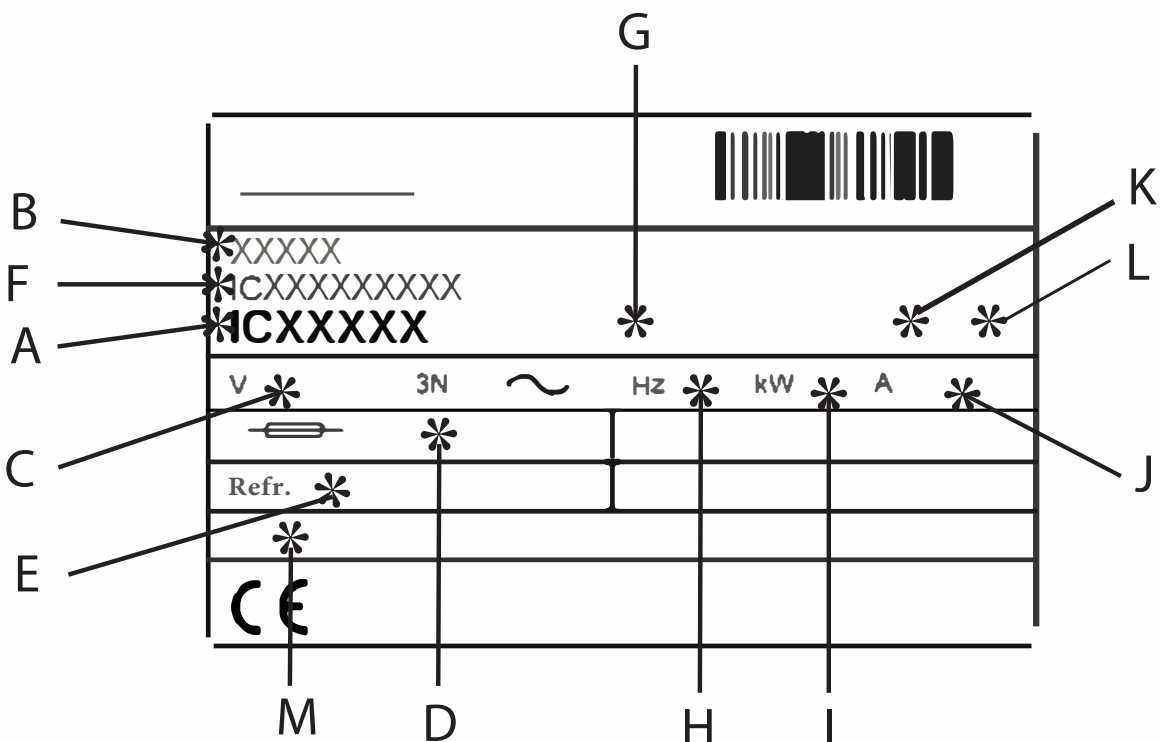
## 1.1 Informaciones generales

### 1.1.1 Datos de identificación del fabricante

La máquina esta provista de una chapa de identificación que lleva los datos del fabricante, el tipo de máquina y el número de identificación asignado en el acto de fabricación.

Copia de la placa de características se encuentra en la primera página de este manual.

Fig. 01



- |          |                         |          |                                 |
|----------|-------------------------|----------|---------------------------------|
| <b>A</b> | N°de matrícula          | <b>H</b> | Frecuencia                      |
| <b>B</b> | Tipo de máquina         | <b>I</b> | Potencia                        |
| <b>C</b> | Tensión de alimentación | <b>J</b> | Corriente nominal               |
| <b>D</b> | Corriente               | <b>K</b> | Código IP                       |
| <b>E</b> | Tipo de gas y peso      | <b>L</b> | Clase climática                 |
| <b>F</b> | Código de la máquina    | <b>M</b> | Cantidad gas efecto invernadero |
| <b>G</b> | Tipo de condensación    |          |                                 |

### 1.1.2 Información sobre la asistencia de mantenimiento

Las operaciones ordinarias de mantenimiento están ilustradas en la sección de “Mantenimiento” del presente manual de instrucciones; cualquier otra operación que necesite intervenciones radicales que se le deban hacer a la máquina debe concordarse con el fabricante que proveerá a ponerse de acuerdo sobre la eventualidad de una intervención directa en el lugar.

### 1.1.3 Información es para el usuario



El fabricante de la máquina descrita en el presente manual se pone a disposición para cualquier aclaración e información que necesite el usuario respecto al funcionamiento.

- El interlocutor interesado para eventuales solicitudes será la empresa fabricante.
- El servicio de asistencia cliente del fabricante se pone a disposición en cualquier modo en relación a solicitud de tipo funcional, solicitud de repuestos o de asistencia técnica que eventualmente sea necesaria.

## 1.2 Informaciones sobre la máquina

### 1.2.1 Características generales

Máquinas destinadas al uso solo en ambientes cerrados y para uso comercial, como laboratorios de heladerías y pastelerías.

Las FREEZE & GO son máquinas para la producción de helado artesanal.

CARPIGIANI recomienda usar siempre en la fabricación del helado, materias primas de alta calidad, para satisfacer a su clientela, incluso a la más exigente. Todo ahorro que efectúen en la mezcla que vaya en perjuicio de la calidad se resolverá seguramente en una pérdida mucho mayor que lo que hubieran ahorrado.

**Como indicado anteriormente, hacemos las siguientes recomendaciones:**

- produzcan ustedes mismos la mezcla con ingredientes naturales de calidad insuperable o abastezcanse de semielaborados ante empresas serias y dignas de confianza;
- sigan escrupulosamente las instrucciones de preparación de las mezclas que les son enviadas por el proveedor;
- no desequilibrar nunca las recetas, agregando, por ejemplo, una mayor cantidad de agua o azúcar de lo sugerido;
- no desequilibrar nunca las recetas, agregando, por ejemplo, una mayor cantidad de agua o azúcar de lo sugerido;

- pretendan de su personal que la máquina sea mantenida siempre bien limpia.

Para cualquier reparación necesaria, dirigirse siempre a CARPIGIANI.

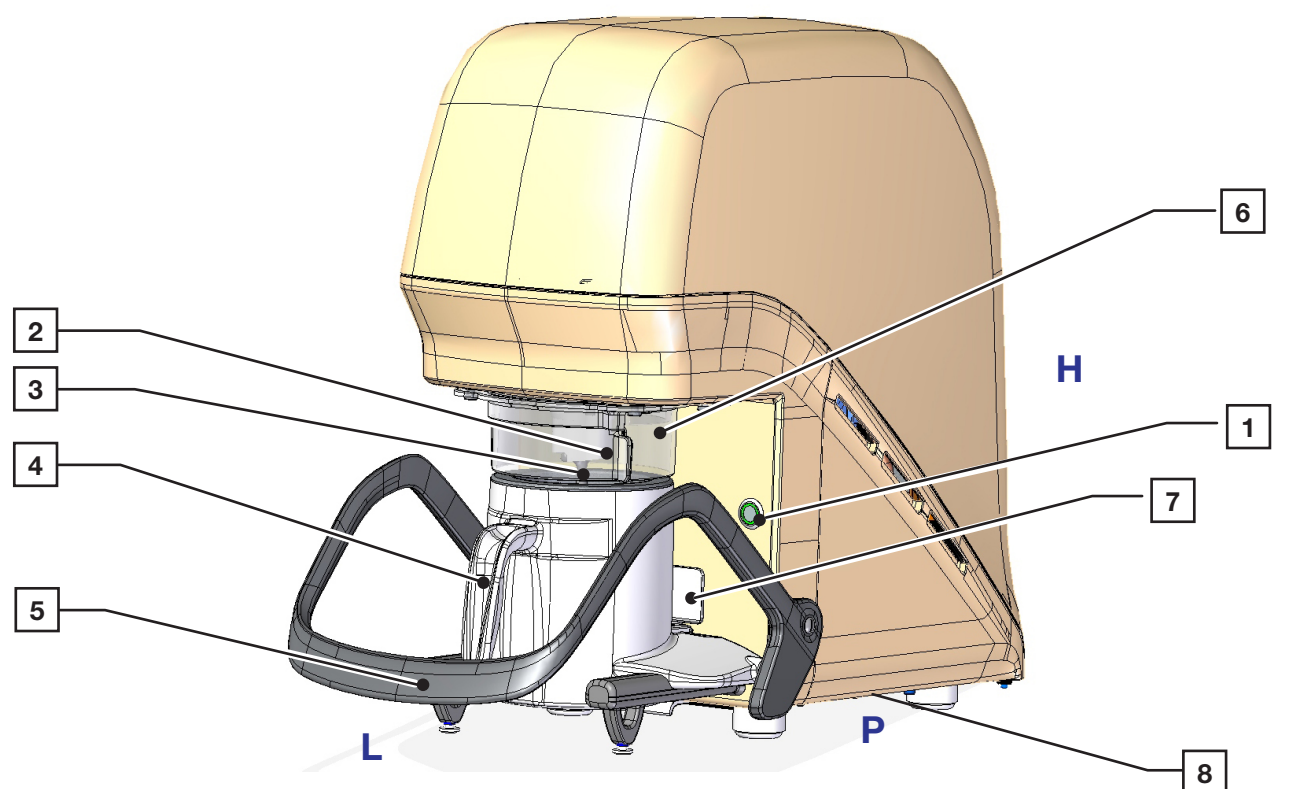
### 1.2.2 Características técnicas

MODELO	CANTIDAD MEZCLA PARA HELADO		PRODUCCIÓN HORARIA	PESO	DIMENSIONES MM		
	MIN	MAX	KG.	KG.	L	P	H
Freeze & Go	150 g	500 g	5	38	290	530 (con manija arriba) 610 (con manija abajo)	530

Los rendimientos se refieren a 25°C de temperatura ambiente.

### 1.2.3 Identificación grupos máquina

Fig. 02



- 1 Pulsador Start/Stop elaboración (piloto azul/verde)
- 2 Acoplamiento agitador
- 3 Agitador
- 4 Cámara de mantecación
- 5 Tirador del acoplamiento cámara de mantecación

- 6 Protección transparente
- 7 Puerta de protección empalmes cámara de mantecación
- 8 Filtro aire

### 1.3 Uso previsto

La máquina se tiene que usar únicamente para la fabricación de helado, de acuerdo con lo indicado en el apartado 1.2.1 "Características generales", dentro de los límites funcionales indicados a continuación.

- Temperatura mín. aire: 10°C
- Temperatura máx. aire: 43 °C
- Máx. humedad relativa aire: 85%

La máquina ha sido construida previendo su uso en ambientes no sujetos a normas antideflagrantes; la utilización de la misma está destinada por lo tanto a ambientes conformes y a atmosferas normales.

### 1.4 Nivel de ruido

El nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A en el lugar de trabajo resulta inferior a 70 dB(A).

## 1.5 Almacenamiento máquina

La máquina debe ser almacenada en ambiente seco y privo de humedad.

Antes del almacenamiento debe ser protegida con un paño para protección de depósitos de polvo u otras cosas.

## 1.6 Eliminación materiales de embalaje

Con abertura de la caja se recomienda subdividir los materiales utilizados para el embalaje por tipo y proveer al vaciado de los mismos de acuerdo a las normas vigentes en el país de destino.

## 1.7 RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)



Conforme con las Directivas Europeas 2006/66/CE, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, e 2002/96/CE, conocida también como WEEE, la presencia del símbolo al lado del producto

o en el embalaje indica que el mismo producto no se tiene que eliminar según el flujo normal de los residuos sólidos urbanos. Por el contrario, el usuario es responsable de la correcta eliminación del producto en adecuados puntos de recogida destinados al reciclaje/tratamiento de los residuos de los equipos eléctricos y electrónicos inutilizados. La recogida selectiva de dichos residuos permite mejorar la recuperación y el reciclado de materiales reutilizables, reduciendo al mismo tiempo los riesgos unidos a la salud del hombre y al impacto medioambiental. Para más información acerca de la correcta eliminación del producto, ponerse en contacto con la autoridad local o con el vendedor a quien ha sido comprado el producto.



## 2. INSTALACIÓN

### 2.1 Espacios necesarios para el uso de la máquina

La máquina se tiene que colocar dejando un espacio tal que el aire pueda circular libremente desde abajo hacia arriba.

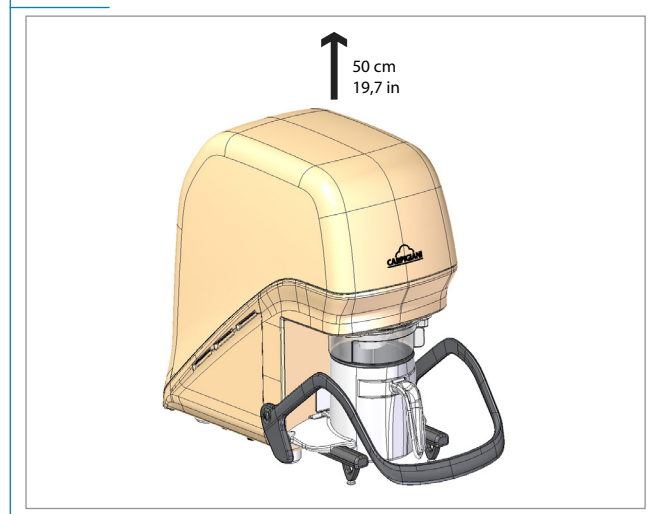
Se deben dejar libres los espacios de acceso a la máquina para permitir al operador poder intervenir sin ninguna restricción y también poder abandonar inmediatamente el área de trabajo en caso de necesidad.



#### NOTA

**Una mala aireación de la máquina perjudica el funcionamiento y la capacidad productiva.**

Fig. 04



### 2.2 Conexión eléctrica

La máquina debe estar conectada a la línea eléctrica con la clavija instalada en el cable de alimentación. El cliente es responsable de realizar la conexión eléctrica de la máquina, considerando:

- las leyes y las normas técnicas vigentes en el lugar y en el momento de la instalación;
- los datos contenidos en la placa de datos técnicos situada debajo de la máquina.



#### ADVERTENCIAS

**La clavija suministrada con el cable de alimentación permite la desconexión de la red.**

**El punto de conexión de la toma eléctrica tiene que estar situado en un lugar fácilmente accesible por el usuario, de manera que pueda desconectar fácilmente la máquina cuando sea necesario.**



#### NOTA

**Está prohibido:**

- El uso de extensiones de cualquier tipo.
- Sustituir el enchufe original.
- El uso de adaptadores.

Para las máquinas con cable de alimentación sin clavija, la conexión de la máquina a la red de alimentación debe ser realizada según las normas eléctricas de instalación vigentes, por personal técnico competente y cualificado con los requisitos técnicos profesionales previstos por la legislación vigente en el país de instalación.

Antes de efectuar la conexión de la máquina a la red eléctrica, comprobar que las características de la red eléctrica correspondan a las indicadas en la placa de identificación aplicada en la misma.

Comprobar que la red de alimentación esté equipada con un dispositivo de desconexión, conforme a las reglas de instalación, que asegure la desconexión completa de la red por cada polo (magnetotérmico diferencial), en las condiciones de la categoría de sobretensión III. La distancia de apertura de los contactos debe ser de al menos 3 mm.

Comprobar que el umbral de intervención del diferencial sea menor/igual a 30mA.



#### ADVERTENCIAS

**La máquina está dotada de un cable de alimentación que comprende un cable amarillo/verde que se DEBE conectar a una adecuada toma de tierra del sistema eléctrico.**

El sistema eléctrico de alimentación debe ser conforme a las normas nacionales vigentes en el lugar de instalación y debe estar dotado de una puesta a tierra eficiente. El fabricante declina cualquier responsabilidad por funcionamiento anómalo o por daños personales o materiales causados por una conexión a un sistema eléctrico no conforme.



#### ATTENZIONE

**Se debe conectar la máquina a la red de suministro eléctrico sin la cámara de mantecación, por tanto para la conexión, efectuar las operaciones descritas a continuación:**

- Conectar la máquina a la red de suministro eléctrico
- Esperar a que se encienda el piloto verde (en el botón STOP/START).
- Conectar la cámara de mantecación a la máquina.

**En el caso en que se deba desconectar la máquina de la red de suministro eléctrico, efectuar las operaciones descritas a continuación:**

- con el piloto verde (en el botón STOP/START) encendido, desconectar la cámara de mantecación.
- desconectar la máquina de la red de suministro eléctrico.

### 2.2.1 Substitución del cable de alimentación

Si el cable general de la máquina resulta dañado, es necesario interrumpir inmediatamente la alimentación a la máquina, desconectarla de la línea eléctrica y efectuar la sustitución del cable dañado por un cable de características análogas.





La sustitución debe ser efectuada exclusivamente por personal técnico cualificado.

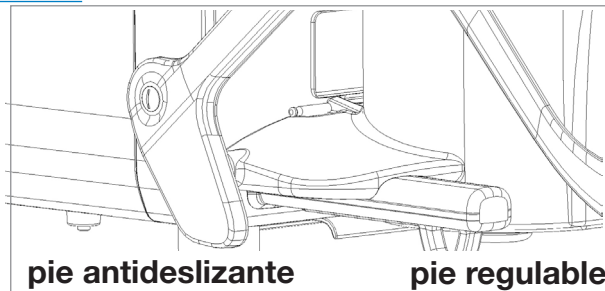
### 2.3 Colocación



La máquina está equipada con 4 pies antiresbalamiento y 2 pies ajustables situados en las guías de la cámara de mantecación.

Durante el posicionamiento de la máquina, cerciorarse de que los pies ajustables estén en la posición correcta sobre la superficie de trabajo y si es necesario ajustarlos de tal manera que la máquina esté en condición de total estabilidad. La máquina debe posicionarse perpendicularmente en un plano de apoyo horizontal (inclinación máx. 2°).

Fig. 03



### ADVERTENCIAS



**Cuando se posiciona la máquina, prestar atención a no dañar o aplastar el cable de alimentación. Si el cable de alimentación está dañado se debe efectuar la sustitución del mismo.**

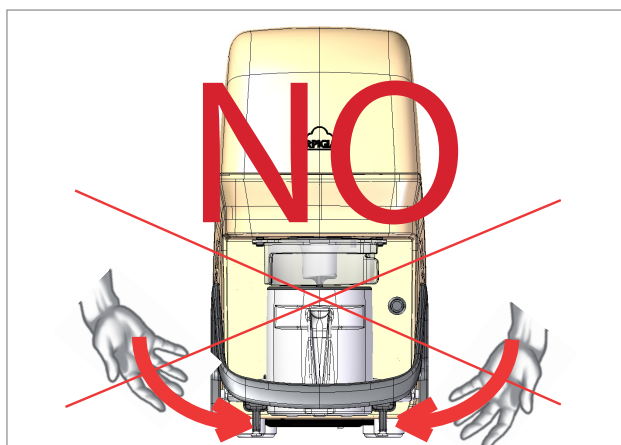


### ATTENZIONE



**Durante el desplazamiento de la máquina, está prohibido levantar la máquina con las uñas y el mango delantero puesto que podría dañarse.**

Fig. 04



### 2.4 Abastecimiento



El motor instalado sobre la máquina es de tipo con lubricación a vida; por lo tanto no necesita de ninguna intervención de control/ sustitución o relleno.

La cantidad de gas necesaria en el circuito para el funcionamiento del circuito frigorífico está establecida por la firma CARPIGANI en el momento del ensayo post-producción de la máquina; con una máquina nueva no están previstos otros llenados de gas.

En el caso en que se verifique la necesidad de cumplir una operación de adición de gas, esta operación debe ser ejecutada exclusivamente por personal técnico calificado, capaz de establecer la causa por la cual se haya verificado tal necesidad.

### 2.5 Prueba de la máquina

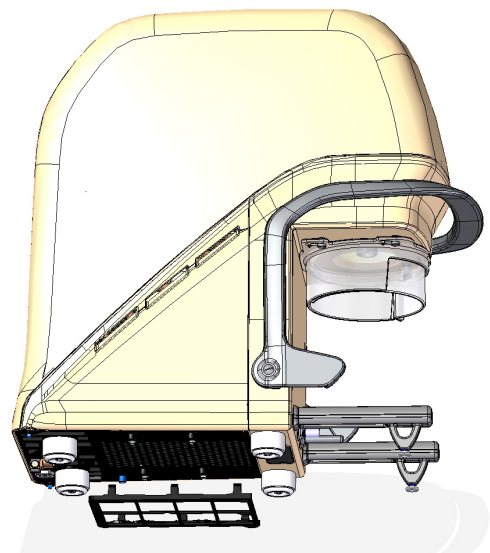


La máquina es sometida a una prueba post producción en los establecimientos de la firma CARPIGANI; son controladas y verificadas las funcionalidades operativas y productivas requeridas.

### 2.6 Montaje filtro aire

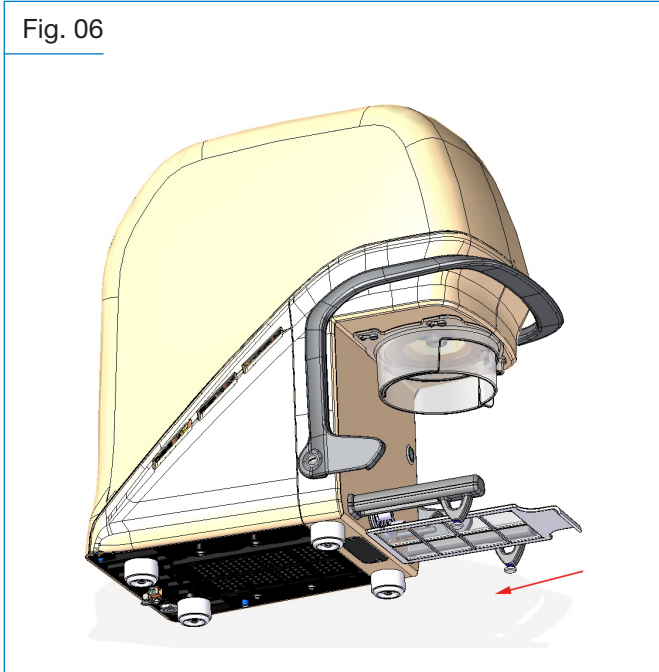
Introducir el soporte del filtro de aire en los enganches relativos situados en el fondo de la máquina.

Fig. 05



Introducir el filtro de aire haciendo deslizar en las relativas guías que se encuentran en el soporte

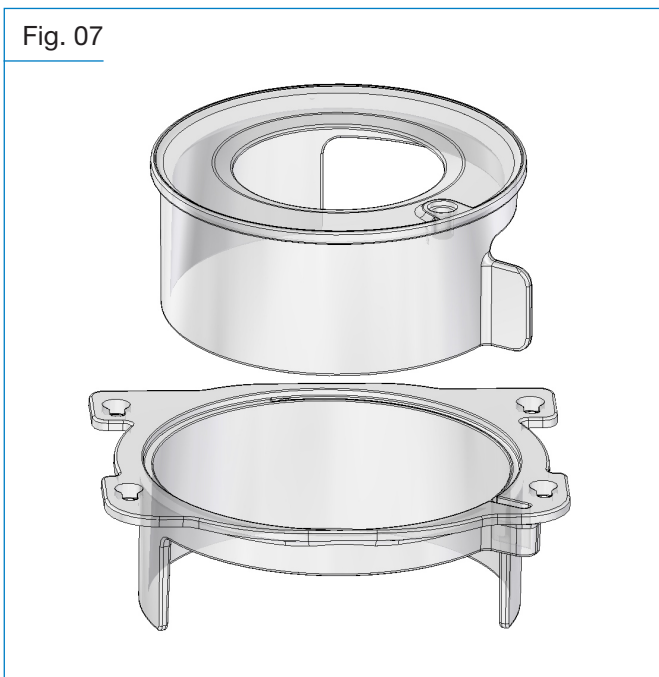
Fig. 06



## 2.7 Montaje protección transparente

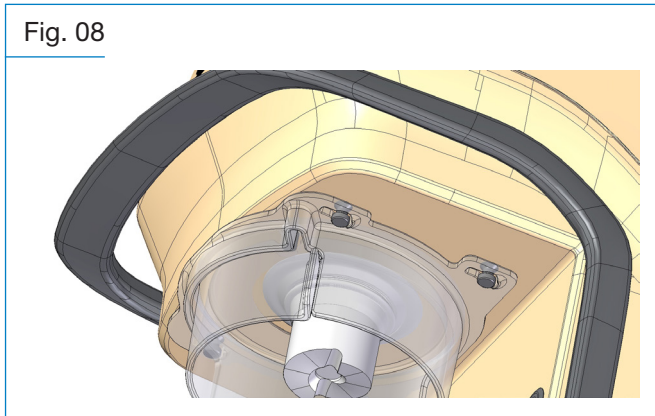
Acoplar las 2 partes de la protección transparente haciendo coincidir la pestaña con la ranura, luego introducir las una dentro de la otra como ilustra la figura.

Fig. 07



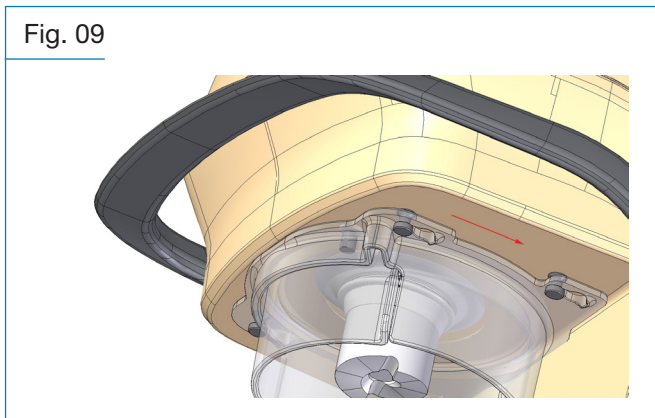
Montar la protección en la máquina acopando los 4 orificios de la protección con las 4 guías metálicas situadas en la parte inferior del frente de la máquina.

Fig. 08



Presionar la protección haciéndola deslizar en las guías.

Fig. 09



### 3. INSTRUCCIONES PARA EL USO

#### 3.1 Advertencias de seguridad de la máquina

En el uso de maquinaria e instalaciones industriales, se necesita ser conscientes que las partes mecánicas en movimiento (giratorio), las partes eléctricas de tensión elevada, eventuales partes a alta temperatura, etc. pueden ser causa de graves daños a personas o cosas.

##### Es necesario vigilar para que:

- se evite cualquier utilización o maniobra inapropiada;
- no sean removidos o forzados los dispositivos de seguridad;
- se realicen con regularidad las intervenciones de mantenimiento;
- sean utilizados repuestos exclusivamente originales especialmente por lo que se atiene a componentes que desarrollan funciones de seguridad (ej. microinterruptores de las protecciones, termostato);
- se utilicen apropiados dispositivos de protección individual;

##### Con el fin de obtener cuanto arriba indicado es necesario que:

- ante el lugar de trabajo esté disponible la documentación de uso, mantenimiento etc. relativa a la máquina que se está usando;
- tal documentación haya sido cuidadosamente leída y las prescripciones sean puestas en práctica consecuentemente;
- a la maquinaria y a los aparatos eléctricos sean asignadas solo personas adecuadamente preparadas;
- es necesario vigilar con el propósito de que el personal encargado no lleve adelante intervenciones más allá del propio campo de conocimiento y responsabilidad.

#### 3.2 Avvertenze per il corretto utilizzo della macchina

La máquina dispone de dos modos de funcionamiento diferentes: la función STOP en que la máquina está en reposo y la función START en la que ocurre la producción del helado. Para pasar de una función a la otra, pulsar el botón START/STOP.



#### AVVERTENCIAS



**La conexión y la desconexión de la cámara de mantecación se debe efectuar sólo con el piloto verde (en el botón START/STOP) encendido.**

**En los períodos en que no se utiliza la máquina, es indispensable quitar la cámara de mantecación.**

**En el caso en que se deba desconectar la máquina de la red de suministro eléctrico, efectuar las operaciones descritas a continuación:**

- con el piloto verde (en el botón START/STOP) encendido, desconectar la cámara de mantecación.
- desconectar la máquina de la red de suministro eléctrico

**Cuando se debe volver a conectar la máquina a la red de suministro eléctrico, efectuar las siguientes operaciones:**

- Conectar la máquina a la red de suministro eléctrico
- Esperar a que se encienda el piloto verde (en el botón START/STOP).
- Conectar la cámara de mantecación a la máquina.



#### AVVERTENCIAS



**La máquina está equipada con un dispositivo que bloquea la manija de acoplamiento cámara de mantecación cuando la máquina está en marcha y cuando la máquina está apagada. Por tanto no se debe forzar la apertura de la manija y hay que esperar a que el piloto verde en el botón START/STOP se encienda.**

### 3.3 Configuración de la máquina

La máquina está formada por una motorización para mover el grupo agitador y un sistema de enfriamiento con condensador de aire.

La preparación del producto se realiza introduciendo la mezcla dentro de la cámara de mantecación e iniciando el ciclo automático (Fig. 05). Una vez terminado el ciclo, como señala el aviso acústico, el producto está listo para ser extraído de la cámara de mantecación (Fig. 06).

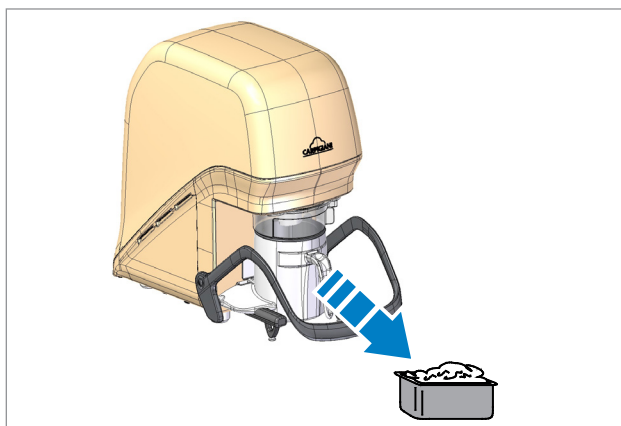


#### ADVERTENCIAS



Para facilitar la extracción del producto utilizar únicamente la espátula de plástico suministrada. No utilizar espátulas de metal, ya que podrían dañar la cámara de mantecación

Fig. 05



### 3.4 Producción Helado

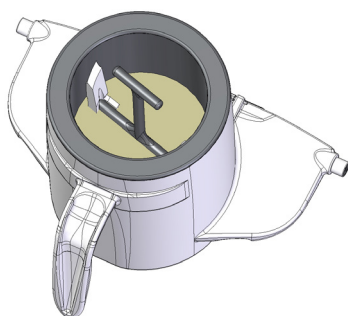


Después de haber efectuado el lavado, la esterilización y un enjuague completo de la máquina, inmediatamente antes del empleo, según cuanto indicado en la Sec. 5

“Limpieza”, es posible comenzar la producción de helado siguiendo las siguientes instrucciones:

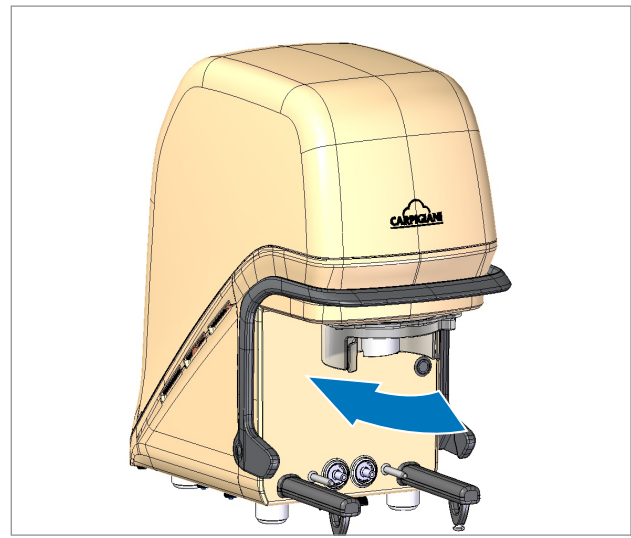
- Asegurarse de que el agitador se encuentre dentro de la cámara de mantecación.
- Verter directamente en la cámara de mantecación la cantidad deseada de mezcla (mín. 150 g, máx 500 g).

Fig. 06



- Asegurarse de que el piloto del botón START/STOP sea verde.
- Abrir la protección transparente girándola hacia el exterior.

Fig. 07



- Levantar la puerta que protege los empalmes, colocada en la parte delantera de la cámara de mantecación

Fig. 08

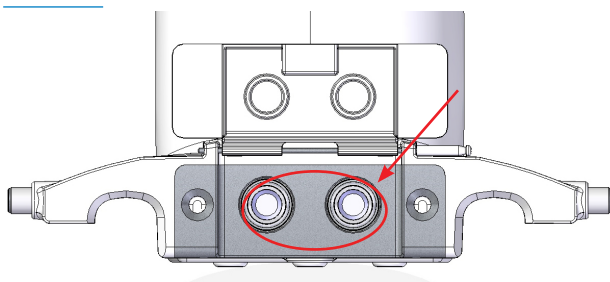


#### ATENCIÓN



Antes de introducir la cámara, abrir la puerta y asegurarse de que las conexiones estén limpias y secas, en caso contrario, secarlas con papel absorbente

Fig. 10





- Introducir la cámara de mantecación.

Fig. 09

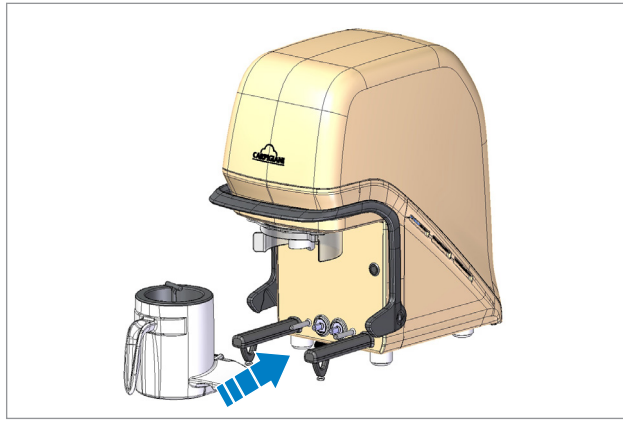


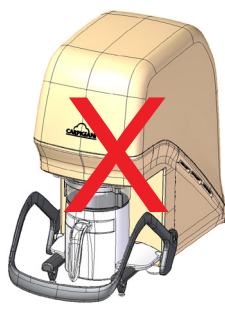
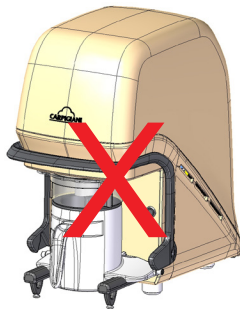
Fig. 11



**ATENCIÓN**

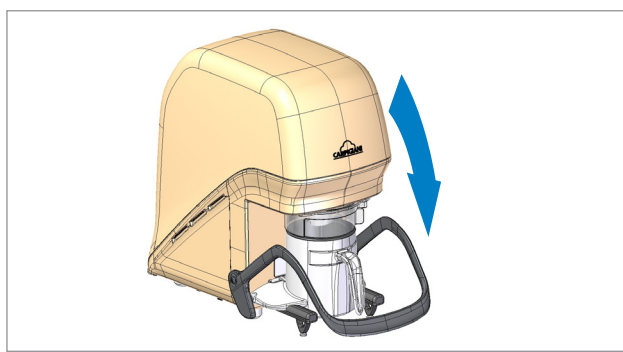


No desplazar la cámara de mantecación cuando la protección transparente está cerrada para evitar el impacto con el agitador. No desplazar la manilla si el led verde está encendido.



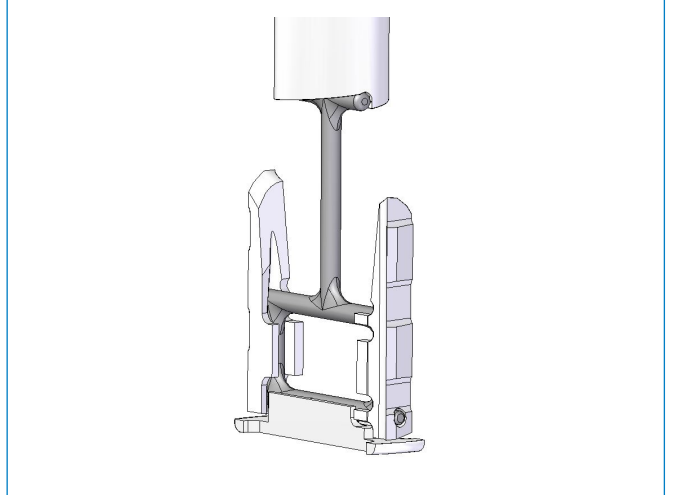
- Bajar la manija de acoplamiento cámara de mantecación.

Fig. 13



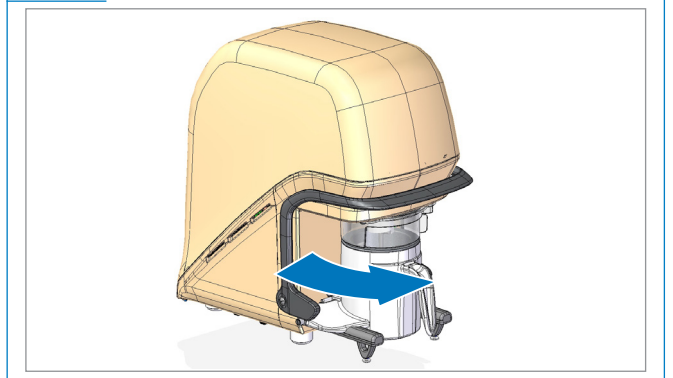
- Asegurarse de que el acople agitador haya anclado correctamente el agitador. En el caso contrario, abrir la protección transparente, levantar manualmente el arrastrador, volver a colocar el agitador en posición vertical y bajar el arrastrador. Si no se ha enganchado, intentar girar manualmente el agitador.

Fig. 14



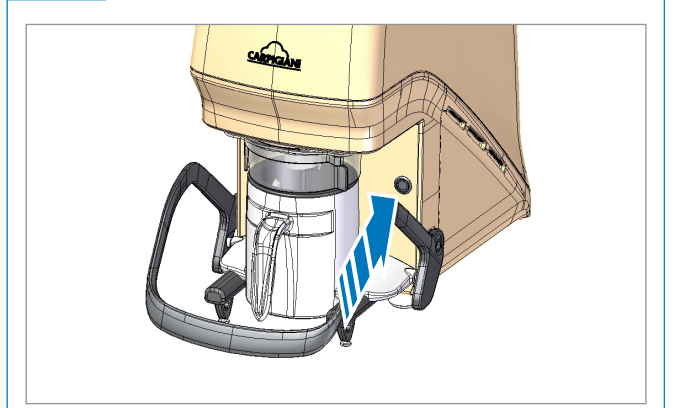
- Volver a cerrar la protección transparente.

Fig. 12



- Pulsar el botón "START/STOP" para ejecutar el ciclo de producción.

Fig. 15



### 3.4.1 Extracción del helado



#### NOTA



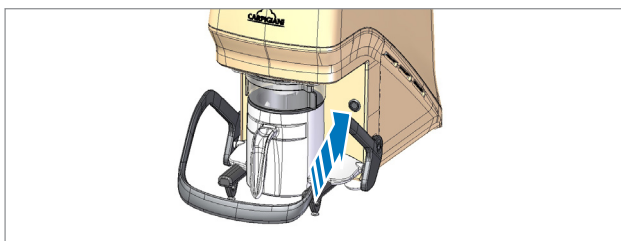
Los FREEZE & GO están equipados con un sistema para el reconocimiento de la consistencia del helado. Cuando se alcanza la consistencia correcta, durante la fase de mantecación, se activa una señal acústica y la instalación frigorífica se detiene. El ciclo de producción se puede interrumpir en cualquier momento pulsando el botón START/STOP.



Una vez terminado el ciclo de producción, como señalan el aviso acústico y los pilotos azules parpadeantes, se puede extraer el helado de la cámara de mantecación operando de la siguiente manera:

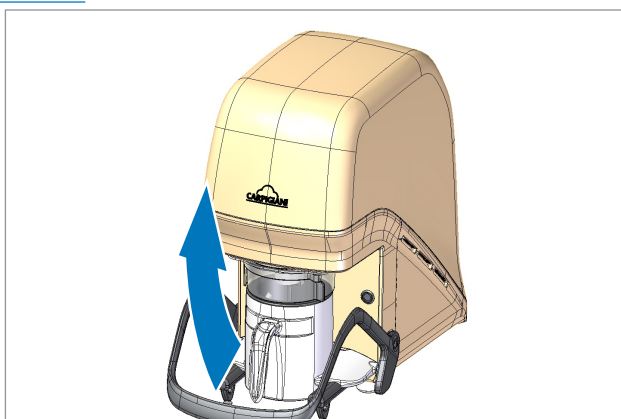
- Pulsar el botón "START/STOP" para parar el ciclo de producción

Fig. 16



- Esperar a que el piloto azul en el botón START/STOP se apague y se encienda el piloto verde.
- Levantar la manija acoplamiento cámara de mantecación para desconectar la cámara de la máquina.

Fig. 17



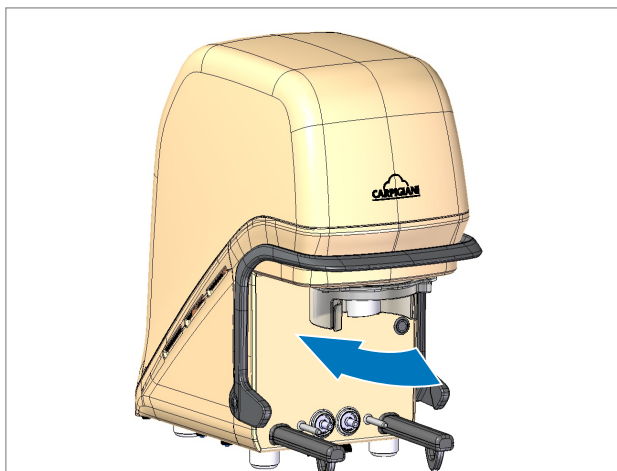
#### ATENCIÓN



No desplazar la manija cuando la protección transparente está abierta para evitar daños

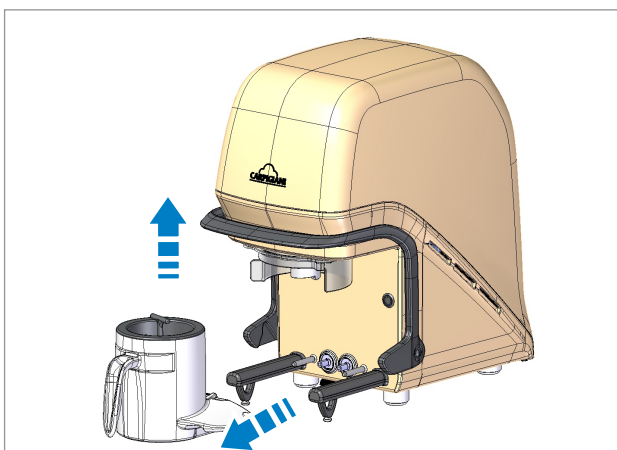
- Abrir la protección transparente hacia el exterior.

Fig. 18



- Deslizar la cámara de mantecación de las guías, tirando hacia uno. Durante la fase de extracción, la solapa de los accesorios debe cerrarse automáticamente.

Fig. 19



#### NOTA



Para facilitar la extracción del helado de la cámara, extraer también el agitador.



#### ADVERTENCIAS



Abrir siempre la protección transparente antes de extraer la cámara de mantecación, de lo contrario el agitador podría golpearla y dañarla.

## **4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**

### **4.1 Microinterruptor de seguridad**

Los FREEZE & GO cuentan con un microinterruptor de seguridad que detecta el cierre correcto de la cámara de mantecación y de la protección transparente.

Si no se produce este cierre, se activa una alarma y la máquina no inicia el ciclo de mantecación.

Si durante la mantecación se abre la protección transparente, el ciclo se interrumpe y se activa una alarma. Una vez cerrada la protección, el ciclo vuelve a ponerse en marcha.

## 5. LIMPIEZA, DESMONTAJE Y MONTAJE DE LOS ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL PRODUCTO

### 5.1 Características generales



Limpieza y saneamiento son operaciones que se tienen que realizar habitualmente cada vez que acaba la producción con el máximo cuidado, para garantizar la calidad de la producción y para respetar las normas higiénicas necesarias.

Dejar que la suciedad se seque puede aumentar sensiblemente el riesgo de halos, manchas y daños a las superficies.

Eliminar la suciedad es mucho más fácil si se realiza inmediatamente después del uso ya que existe el riesgo de que algunos elementos que contienen sustancias ácidas y salinas puedan perjudicar las superficies. Se desaconseja un tiempo de remojo prolongado.

### 5.2 Condiciones de lavado

**Evitar el uso de disolventes, alcohol o detergentes que puedan dañar las partes que componen la máquina o contaminar las partes funcionales de producción.**

En el lavado manual no usar nunca productos en polvo o abrasivos, esponjas abrasivas, herramientas puntiagudas, se corre el riesgo de hacer mates las superficies, eliminar o debilitar la película de protección que hay en la superficie rayándola.

Evitar completamente el uso de lanas de acero y sintéticas abrasivas para eliminar cualquier ocasión ya sea de abrasión que de transporte de partes ferrosas que puedan provocar fenómenos de oxidación o vulnerar las superficies.

Evitar el uso de detergentes que contengan cloro y sus compuestos; el uso de estos detergentes como lejía, amoníaco, ácido muriático, descalcificadores, pueden atacar a la composición del acero manchándolo u oxidándolo irreparablemente y procurando daños a las partes “plásticas”

Evitar lavavajillas y productos detergentes destinados a ellas.

### 5.3 Sugerencias

Para el lavado de las partes utilizar una disolución detergente no agresiva.

Lave (manualmente) las partes, en agua (40 °C), usando un detergente suave.

Para desinfectar, dejar las partes desmontadas en la solución desinfectante por el tiempo indicado por el fabricante del mismo (utilizar el producto de higiene siguiendo las instrucciones del productor, el tipo y

la concentración del agente de limpieza, deben ser conformes a 40 CFR § 180804) y enjuagarlas antes de volver a montar.

Para el aclarado usar agua potable (bacteriológicamente pura).

Al final del lavado y antes de volver a colocar cada componente es oportuno secar con un paño suave y limpio, idóneo para el contacto con los alimentos, para evitar que cada tipo de humedad rica en sales minerales y cloro pueda atacar las superficies metálicas y dejar restos que quiten el brillo.

Para el lavado de la máquina, Carpigiani recomienda el uso de un detergente/desinfectante.

El uso de un detergente/desinfectante permite optimizar el proceso de lavado y desinfección, ya que elimina dos fases del procedimiento (es decir, un aclarado y una fase de lavado); en resumen, el uso de un detergente/desinfectante permite ahorrar tiempo, facilitando y simplificando los procedimientos de lavado/desinfección.



### ADVERTENCIAS



**Es indispensable además que con cada lavado y cada vez que se desmonten las partes que entran en contacto con la mezcla de helado, se efectúe siempre un control visual de todas las partes termo-endurecedoras, plásticas, elastoméricas, silicónicas y metálicas que están en contacto con el producto (por ejemplo aletas rascadoras, agitadores, etc...).**

**Cada componente tiene que resultar íntegro, no gastado, sin grietas o desgarros, ni opaco en las partes brillantes/transparentes en origen.**

**Carpigiani rechaza cualquier responsabilidad por eventuales daños debidos a imperfecciones y/o roturas no detectadas y resueltas con prontitud mediante la sustitución de recambios originales y queda a disposición para consultas y para cualquier solicitud específica del Cliente.**

### 5.4 Modo de uso de detergente/ desinfectante



Preparar una solución de agua (a temperatura entre 30 y 40°C) y detergente/desinfectante, siguiendo las instrucciones indicadas en la etiqueta del producto usado.

#### Lavado/desinfección

- Quitar manualmente los residuos más gruesos
- Quitar con chorro de agua los residuos más finos
- Sumergir el agitador, las aletas y el acoplamiento en la solución detergente/ desinfectante
- Llenar la cámara de mantecación con solución detergente/ desinfectante
- Dejar actuar la solución en el interior de la cubeta por el tiempo indicado en la etiqueta del producto utilizado.
- Enjuagar las partes con cuidado, usando abundante agua potable.



### 5.5 Limpieza preliminar

Limpieza y desinfección son operaciones que se deben realizar habitualmente al final de cada mantecación, con el máximo cuidado, para garantizar la calidad de la producción y el respeto de las normas higiénicas necesarias.

**NOTA**

**Asegurarse de tener las manos bien limpias y desinfectadas antes de realizar las siguientes operaciones.**

- Asegurarse de que el piloto en el botón START/STOP sea verde.

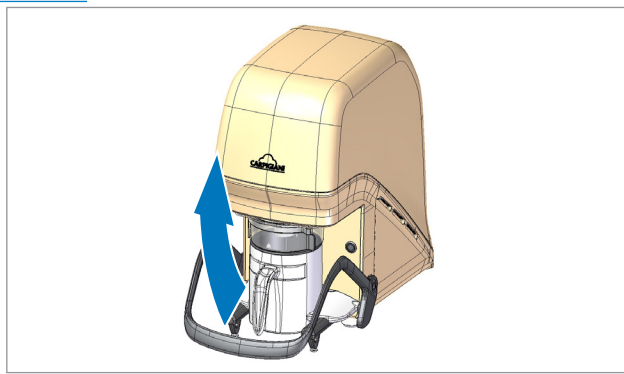
**ATENCIÓN**

**No desplazar la cámara de mantecación cuando la protección transparente está cerrada para evitar el impacto con el agitador. No desplazar la manilla si el led verde está encendido.**



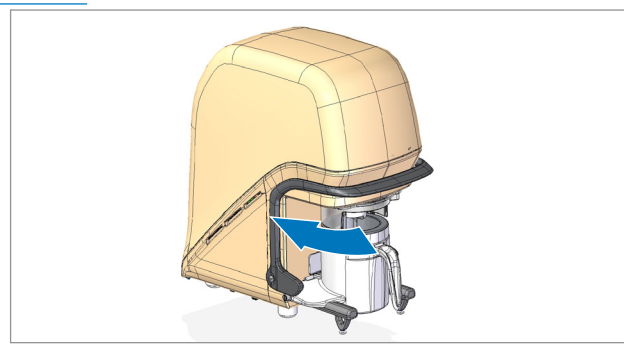
- Levantar la manija acoplamiento cámara de mantecación para desconectar la cámara de la máquina.

Fig. 20



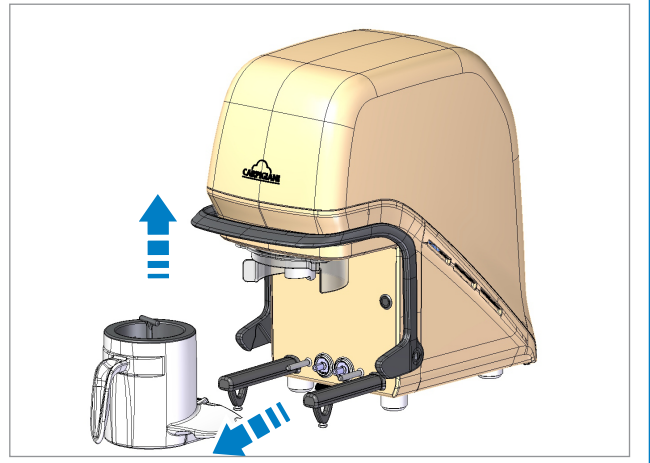
- Abrir la protección transparente girándola hacia el exterior.

Fig. 21



- Deslizar la cámara de mantecación de las guías, tirando hacia uno mismo.

Fig. 22



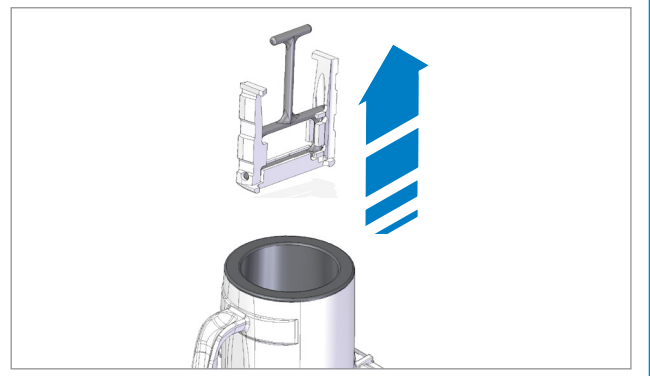
### 5.6 Desmontaje del agitador

Quitar el agitador tirando delicadamente hacia arriba y prestando atención a no dañar las almohadillas de raspado.

**ADVERTENCIA**

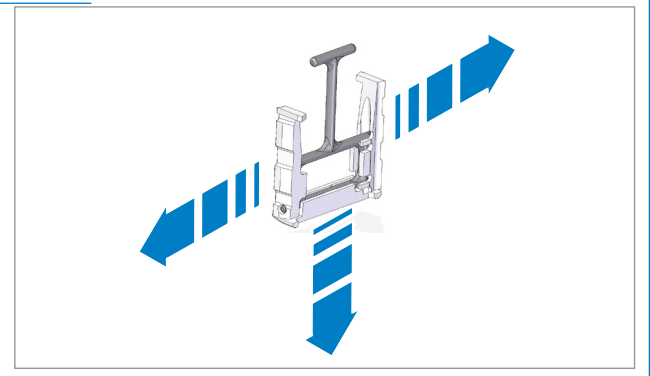
**Efectuar la operación con mucho cuidado, porque una posible caída al suelo del agitador o de la cámara de mantecación podría dañarlos.**

Fig. 23



- Desmontar completamente las aletas rascadoras.

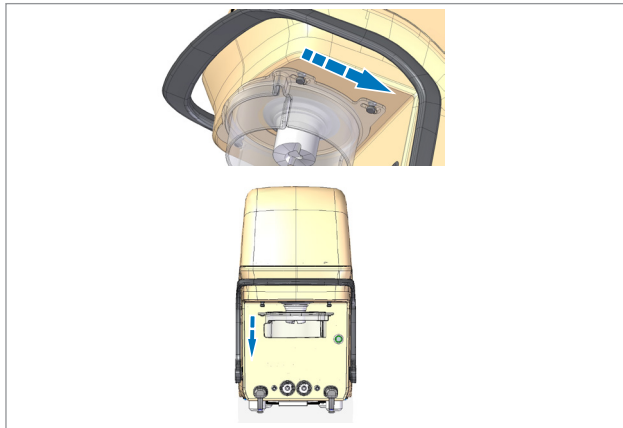
Fig. 24



## 5.7 Desmontaje protección transparente

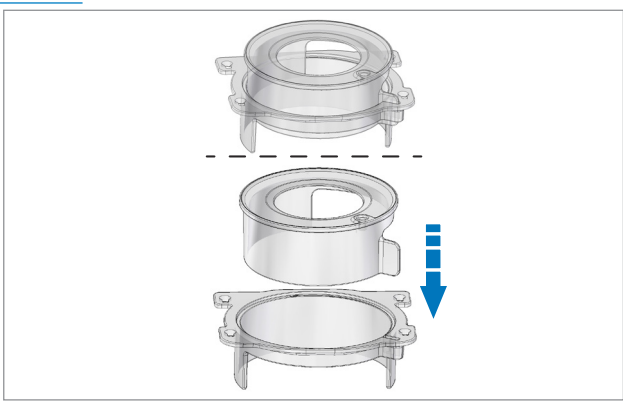
- Tirar la protección hacia afuera para desengancharla de las guías

Fig. 25



- Separar las dos partes de la protección haciendo girar la parte móvil hasta que la pestaña coincida con la correspondiente ranura

Fig. 26



## 5.8 Lavado y desinfección de los componentes

- Llenar un recipiente con disolución detergente/desinfectante preparada según las indicaciones del fabricante).
- Usar el cepillo proporcionado para cepillar enérgicamente todos los componentes y orificios presentes en los mismos componentes.
- Sumergir los componentes en la disolución detergente/desinfectante y dejarla actuar durante el tiempo indicado por el fabricante.
- Enjuagar las partes con atención, usando abundante agua potable.
- Poner los componentes sobre una bandeja limpia y desinfectada y dejarlos secar al aire.
- Limpiar la parte exterior de la máquina con un paño húmedo y desinfectado.

### 5.8.1 Lavado cámara

- Tomando la cámara por su mango y sin sumergirla nunca completamente proceder al lavado de la misma, para quitar los residuos de producto.

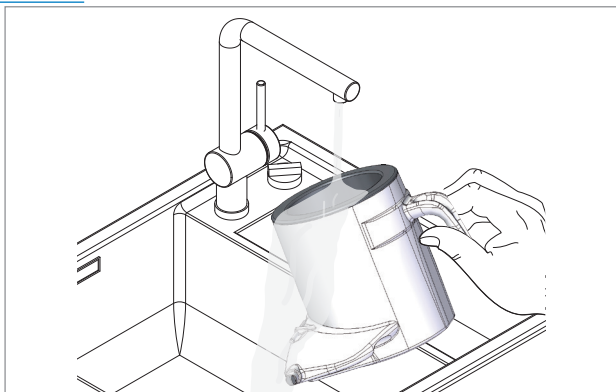


#### ADVERTENCIA



No se debe verter agua en la parte delantera de la cámara donde se encuentran las conexiones a la máquina

Fig. 27



- Llenar la cámara de mantecación con solución detergente/desinfectante (preparada según las indicaciones del fabricante) y dejarla actuar durante el tiempo indicado por el fabricante.
- Enjuagar con abundante agua potable.
- Dejar secar la cámara de mantecación en una bandeja limpia y desinfectada o bien secarla con un paño limpio y desinfectado.
- Antes de volver a utilizar la cámara de mantecación, secarla bien con un paño desinfectado, sobre todo en la zona delantera que se conecta a la máquina.



#### ATENCIÓN



Antes de introducir la cámara, asegurarse de que las conexiones estén limpias y secas, en el caso contrario, secarlas con papel absorbente.

Fig. 28

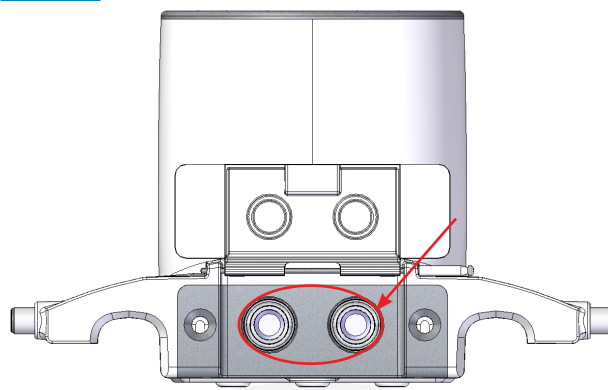


Fig. 29



**5.8.2 Limpieza empalmes cámara de mantecación**

- Extraer la varilla que sirve de perno para poder desmontar la puerta

Fig. 30



- Quitar las juntas de protección de los empalmes utilizando el extractor suministrado

Fig. 31



- Limpiar la suciedad acumulada con la escobilla específica y quitar cualquier resto de humedad con papel absorbente.
- Volver a montar las juntas con una simple presión, asegurándose de introducirlas completamente en sus alojamientos

- Volver a montar la puerta introduciendo la varilla que sirve de perno

Fig. 32



**5.8.3 Limpieza empalmes lado máquina**

- Quitar las juntas de protección de los empalmes utilizando el extractor suministrado

Fig. 33



- Limpiar la suciedad acumulada con la escobilla específica y quitar cualquier resto de humedad con papel absorbente.
- Volver a montar las juntas con una simple presión, asegurándose de introducirlas completamente en sus alojamientos

**5.8.4 Limpieza parte delantera máquina**

- Extraer la junta que protege el acoplamiento agitador, ubicada cerca de la parte horizontal de la plancha delantera. Para esta operación, utilizar el extractor suministrado.

Fig. 33

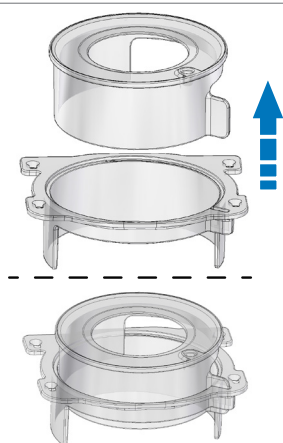


- Limpiar la plancha delantera con un paño húmedo.

## 5.9 Montaje protección transparente

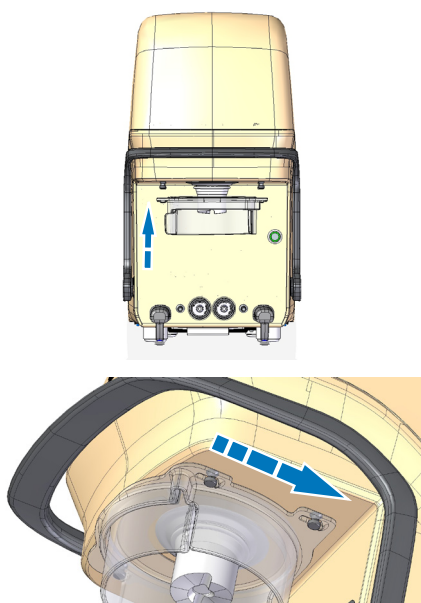
- Acoplar la parte fija de la protección con la parte giratoria.

Fig. 34



- Introducir la protección acoplando los 4 orificios con las 4 guías situadas debajo de la parte frontal. Luego, empujar la protección hacia adentro para hacer entrar las guías

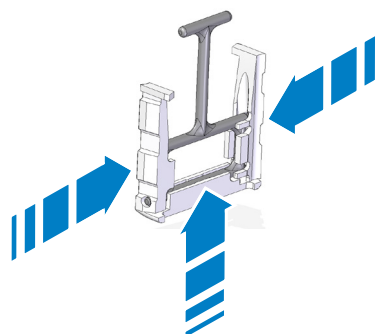
Fig. 35



## 5.10 Montaje agitador

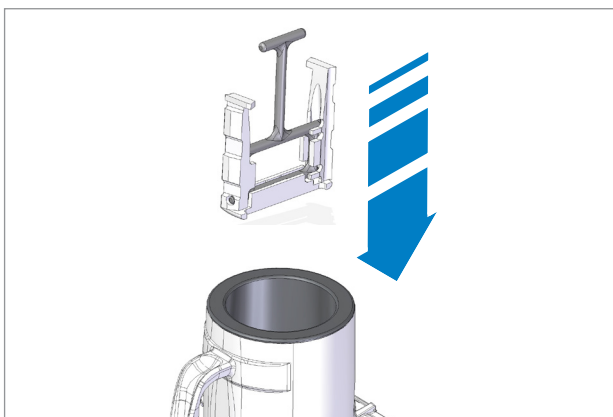
- Volver a colocar las aletas rascadoras en l'agitador, ejerciendo una simple presión.

Fig. 36



- Colocar nuevamente el agitador dentro de la cámara de mantecación, sujetarlo del perno de acoplamiento en la máquina y empujarlo en la cámara.

Fig. 37



## 5.11 Higiene



Las grasas contenidas en el producto elaborado son campos ideales para la proliferación de mohos, bacterias, etc.

Para eliminarlas es necesario lavar y limpiar con el máximo cuidado los órganos en contacto con los alimentos, como indicado anteriormente.

Los materiales inoxidables, los materiales plásticos y las gomas empleadas en la fabricación de estas partes y su tamaño especial facilitan la limpieza, pero no impiden la formación de bacterias y mohos en caso de limpieza insuficiente.



## 6. MANTENIMIENTO



### ADVERTENCIAS



**Nunca trabajar en la máquina con las manos, ya sea durante las operaciones de mantecación como durante las de limpieza. Para el mantenimiento asegurarse antes de que la máquina esté en posición de “PARADA” y desconectada de la red eléctrica.**

### 6.1 Tipología de intervención



### ADVERTENCIAS



**¡Cada operación de mantenimiento que requiera la apertura de las chapas de protección se tiene que efectuar con la máquina parada, desconectada de la correspondiente toma de alimentación eléctrica y por personal técnico cualificado! ¡Está prohibido limpiar y lubricar órganos en movimiento! Las reparaciones en grupos y partes de la instalación eléctrica, mecánica y frigorífica se tienen que efectuar por personal técnico especializado y autorizado.**



Las operaciones necesarias para el buen funcionamiento de la máquina en producción hace que la mayor parte de las intervenciones de mantenimiento ordinario sean integradas en el desarrollo del ciclo productivo.

Intervenciones de mantenimiento como la limpieza de las partes en contacto con el producto, la sustitución del prensaestopa, el desmontaje del grupo agitador, se deben ejecutar al final de cada turno, agilizando así aquellas que puedan ser las intervenciones de mantenimiento requeridas.

**Referimos a continuación una lista de las operaciones de normal mantenimiento a realizar:**

- Secado empalmes de conexión machos (lado máquina) y hembras (lado cámara de mantecación).. Se tiene que realizar al final de cada producción.
- Lubricación: Aplicar una pequeña cantidad de lubricante directamente en el extremo de los empalmes lado máquina y en el vástago de los acoples lado máquina, acoplar la cámara de mantecación a la máquina para distribuir la grasa de manera uniforme.  
Se debe efectuar todos los meses.



### ADVERTENCIAS



**Aplicar solo la grasa suministrada por Carpigiani y específica para esta aplicación (incluida con la máquina). No aplicar otro tipo de grasa.**

- Limpieza del grupo agitador:  
Se tiene que efectuar con cada final de producción.
- Limpieza de las aletas rascadoras:  
Se tiene que efectuar con cada final de producción.
- Limpieza cámara de mantecación:  
Se tiene que efectuar con cada final de producción.
- Limpieza protección transparente y acoplamiento agitador:  
Se debe efectuar al final de cada turno, según los procedimientos indicados en la sección 5 del manual.
- Limpieza exterior de la máquina:  
Se debe realizar diariamente utilizando jabón neutro y teniendo la precaución de no dejar nunca que el jabón entre en contacto con los elementos internos del grupo agitador.
- Limpieza y saneamiento:  
Se tiene que efectuar con cada final de turno según los procedimientos indicados en la sección 5 del manual.



### ADVERTENCIAS



**Para la limpieza de la máquina y de sus partes no utilizar nunca esponjas abrasivas que puedan rayar la superficie.**



### ADVERTENCIAS



**No utilizar detergentes o disolventes en los empalmes lado máquina y cámara de mantecación**

### 6.2 Enfriamiento a aire



Periódicamente, limpiar el filtro del aire corredero situado en el fondo de la máquina y la rejilla en la parte trasera quitando el polvo, el papel y cualquier otra cosa que impida el paso del aire. Para la limpieza emplear un cepillo con cerdas largas o chorro de aire comprimido.



### PROTECCIÓN DEL PERSONAL



**Utilizando aire comprimido se vuelve necesario proceder con cautela dotándose de protecciones personales aptas a evitar peligro de accidentes, usar anteojos de protección!**



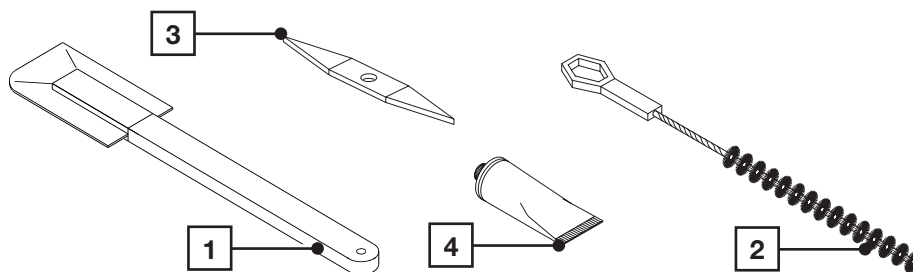
### NOTA



**No usar objetos metálicos apuntados para efectuar esta operación; el funcionamiento de la instalación frigorífera depende en gran parte de la limpieza del condensador.**

### 6.3 Accesorios entregados con la máquina

Fig. 38



1 Espátula para helado

2 Escobilla

3 Extractor OR

4 Lubricante

## 7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
La máquina no arranca	Interruptor general abierto.	Cerrar el interruptor.
	Enchufe de conexión a la red desconectado.	Controlar e insertar.
	Cámara de mantecación o protección transparente no cerrada perfectamente.	Controlar el cierre de la cámara de mantecación.
El compresor arranca y para después de algunos segundos sin que el helado tenga la justa consistencia	Máquina con aire: El aire no circula.	Limpiar la rejilla y/o el filtro
	Máquina descargada de gas.	No sale aire: llamar a la asistencia.
	Compresor averiado.	Llamar a la Asistencia Técnica.
La máquina funciona pero el helado está demasiado blando	Demasiado azúcar en la mezcla	Llamar a la Asistencia Técnica.
Después del examen bacteriológico el helado tiene demasiadas bacterias	Demasiadas bacterias en la mezcla	Modificar o sustituir la mezcla
	Máquina no suficientemente limpia y esterilizada	Mejorar el procedimiento de preparación esterilizando todos los recipientes, cucharas etc. y hacer analizar la mezcla antes de introducirla en la máquina.
La cámara de mantecación se bloquea conectada a la máquina	Las válvulas de conexión rápida no se han secado correctamente y han formado hielo.	Vaciar y lavar la máquina cuidadosamente. Esterilizar como ha sido indicado en el capítulo 5 del manual.
El agitador no se engancha correctamente	Las aletas rascadoras están desgastadas	Esperar el descongelamiento y secar las válvulas.
		Sustituir las aletas rascadoras







**CARPIGIANI**

Via Emilia, 45  
40011 Anzola dell'Emilia (BO) Italy

☎ +39 051 6505111

📠 +39 051 732178

🌐 [carpigiani.com](http://carpigiani.com)