



MANUAL DE USUARIO

# REBANADORA AUTOMÁTICA 350



ART-350

\*Imágenes con fines ilustrativos

Las figuras que se incluyen en este documento son solo para referencia. Los modelos reales pueden ser diferentes a estos dibujos

FAVOR DE LEER INSTRUCTIVO ANEXO ANTES DE USAR SU PRODUCTO



# ÍNDICE GENERAL

|  |    |
|--|----|
| Advertencias generales .....                           | 2  |
| Advertencias de uso .....                              | 10 |
| Garantía del fabricante y responsabilidades .....      | 11 |
| Embalaje .....   | 11 |
| Placas y marcado de conformidad .....                  | 13 |
| Accesorios suministrados .....                         | 13 |
| Descripción técnica y uso previsto .....               | 14 |
| Dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos ..... | 15 |
| Requisitos de espacio .....                            | 15 |
| Información técnica .....                              | 16 |
| Lista de componentes .....                             | 16 |
| Instalación e información preliminar .....             | 17 |
| Descripción de comandos .....                          | 18 |
| Uso de la máquina .....                                | 19 |
| Limpieza de la rebanadora .....                        | 22 |
| Mantenimiento .....                                    | 29 |
| Afilado de la cuchilla .....                           | 29 |
| Lubricación .....                                      | 32 |
| Retiro de servicio de la rebanadora .....              | 33 |
| Solución de problemas .....                            | 34 |
| Esquema eléctrico.....                                 | 36 |
| Póliza de garantía .....                               | 38 |
| Notas del usuario .....                                | 40 |

## ADVERTENCIAS GENERALES

Significado de los símbolos de advertencia



**PELIGRO:** Indica una situación de riesgo inminente que, si no se evita, puede resultar en lesiones graves o incluso la muerte. Este término se reserva para las situaciones más extremas.



**ATENCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que puede causar lesiones graves (e incluso la muerte).



**ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que podría causar lesiones menores o daños al equipo. También advierte sobre modos de operación incorrectos.

## DATOS GENERALES

| REBANADORA AUTOMATICA |                    |            |                     |                      |
|-----------------------|--------------------|------------|---------------------|----------------------|
| MODELO                | VOLTAJE DE ENTRADA | FRECUENCIA | POTENCIA DE ENTRADA | CORRIENTE DE ENTRADA |
| ART-350               | 115 V              | 60 Hz      | 530 W               | 4.5 A                |

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD INDISPENSABLES ANTES DEL USO

Lea cuidadosamente las advertencias aquí contenidas, ya que proporcionan información importante para la instalación, uso y mantenimiento seguro de las rebanadoras de gravedad para uso alimentario.

Este documento, en lo sucesivo llamado simplemente “manual”, tiene como objetivo permitir al usuario —especialmente al operador directo— tomar todas las precauciones necesarias y preparar los recursos humanos y materiales para un uso seguro y duradero de la máquina. Este manual DEBE conservarse durante toda la vida útil de la rebanadora. En caso de pérdida o daño (por ejemplo, si resulta ilegible parcial o totalmente), el usuario debe solicitar una nueva copia al fabricante.

En caso de venta del equipo, este manual debe entregarse al nuevo propietario.



La instalación debe seguir las instrucciones del fabricante. Una instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o bienes. El fabricante no se hace responsable por ello.



- Los niños no deben usar el dispositivo como juguete, ni limpiarlo, ni operarlo.
- Mantenga a los niños alejados del equipo y del cable de alimentación.
- Solo adultos capacitados que hayan leído este manual deben operar el equipo.

Mantenga los materiales del embalaje fuera del alcance de los niños (bolsas plásticas, poliestireno expandido, etc.).



- La seguridad eléctrica se garantiza solo si el equipo está conectado a una toma con puesta a tierra eficiente, de acuerdo con las normativas vigentes equipo.

En caso de duda sobre la instalación eléctrica, consulte a personal calificado.



El fabricante no se hace responsable de los daños causados por la falta de conexión a tierra.

- Antes de enchufar la máquina, asegúrese de que los datos de la etiqueta correspondan a los de la red de distribución eléctrica.
- La placa se encuentra en la parte inferior de la máquina.
- Por su seguridad, se recomienda alimentar el dispositivo a través de un disyuntor diferencial (DRC) con una corriente de disparo que no exceda los 30 mA.
- En caso de incompatibilidad entre el enchufe y la toma de corriente de la máquina, haga que un Electricista autorizado reemplace el enchufe por otro adecuado del mismo tipo. En caso de manipulación, Fabricantes de Equipos para Refrigeración no se hace responsable ni por seguridad ni por la garantía. Alternativamente, haga que un profesional calificado reemplace la toma por un tipo adecuado. Este último, en particular, también deberá asegurarse de que la sección de los cables de la toma sea adecuada para la potencia absorbida por la máquina. En general, no es recomendable usar adaptadores, tomas múltiples y/o extensiones.

- No conecte la máquina a la red eléctrica mediante temporizadores externos o sistemas de operación remota.

- El uso de cualquier máquina eléctrica requiere la observancia de algunas reglas básicas. En particular:

- o no toque la máquina con las manos mojadas
- o no use la máquina descalzo
- o no tire del cable de alimentación ni de la máquina para desconectarlo del enchufe
- o no deje la máquina expuesta a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.)
- o no mueva la máquina cuando esté en funcionamiento
- o la máquina no está diseñado para usarse bajo la lluvia y no debe colocarse en exteriores ni en lugares húmedos.
- En caso de fallo y/o mal funcionamiento de la máquina, apáguelo y no lo manipule.
- Las reparaciones deben ser realizadas solo por el fabricante o por un centro de servicio autorizado por el mismo y utilizando piezas originales.

El incumplimiento de lo anterior puede comprometer la seguridad del dispositivo.

- Si decide no usar un dispositivo de este tipo más, debe hacerlo inoperativo cortando el cable de alimentación después de desenchufarlo.

También se recomienda inutilizar aquellas partes del equipo que puedan representar un peligro, especialmente para los niños que podrían usar una máquina abandonada para jugar.

- Para evitar un sobrecalentamiento peligroso, se recomienda extender el cable de alimentación a toda su longitud y utilizar la máquina como se indica en "USO DE LA MÁQUINA".

- No deje la máquina enchufada innecesariamente. Desenchúfela de la red eléctrica cuando no esté en uso.
- Después de usarlo, siempre apague la unidad y desenchufe la máquina.
- Después de cada uso, realice una limpieza a fondo de todas las partes en contacto con los alimentos, como se menciona en "Limpieza del cortador".
- No bloquee las aberturas, rejillas de ventilación o ranuras de disipación de calor.
- Si el cable de alimentación de esta máquina está dañado, debe ser reemplazado por un centro de servicio autorizado por el fabricante.



Antes de realizar cualquier operación, apague la maquina y desconecte el enchufe de alimentación.



- Asegúrese de que el cable de alimentación no sobresalga del piso para evitar que alguien tropiece con él y tire la maquina accidentalmente.
- Coloque la maquina sobre una superficie horizontal y firme, cuya superficie no sea sensible (por ejemplo, muebles lacados, manteles, etc.).
- Asegúrese de que la maquina esté bien sujeto.



No coloque la maquina sobre fuentes de calor ni cerca de ellas.



- No utilice la maquina si las cuchillas están dañadas.
- Nunca sumerja la maquina en agua.
- No utilice la maquina en entornos que contengan gases explosivos o combustibles o líquidos inflamables (pinturas, pegamentos, aerosoles, etc.).
- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN E INCENDIO.**
- esta maquina debe utilizarse únicamente para el fin para el que ha sido diseñado, es decir, para cortar productos alimenticios (véase la página 15) de conformidad con las directivas y normativas indicadas en la declaración de conformidad (véase la penúltima página).
- Cualquier otro uso se considera inadecuado y peligroso.
- El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado, erróneo o irrazonable



No retire los dispositivos de seguridad y no altere ni retire las protecciones mecánicas y eléctricas.



- Utilice siempre guantes protectores resistentes a los arañazos para la limpieza y el mantenimiento.
- No utilice la maquina cuando esté vacío.
- En caso de problemas con la maquina, póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado.
- No intente reparar el dispositivo usted mismo.
- Cualquier reparación realizada en el dispositivo por personal no autorizado anulará la garantía, incluso si su vida útil no hubiera llegado a su fin.

# INTRODUCCIÓN

- El uso de la máquina requiere una gran concentración, **¡PRESTAR ATENCIÓN EN TODO MOMENTO!**
- No lleve ropa holgada, especialmente con mangas abiertas; cuando sea necesario, utilice un gorro adecuado para cubrirse el pelo.
- Al cortar, no permita que nadie se acerque a la cortadora, especialmente a la cuchilla.
- No retire, cubra ni altere las placas de clasificación instaladas en el cuerpo de la máquina y asegúrese de sustituirlas rápidamente en caso de que se dañen.
- Asegúrese de que la bandeja del producto, la bandeja de recepción, las áreas circundantes y el suelo se mantengan limpios y secos en todo momento.
- No utilice la cortadora como superficie de apoyo ni coloque sobre ella ningún objeto que no sea necesario para las operaciones normales de corte.
- Coloque y retire los productos que se van a cortar en la placa deslizante solo con la bandeja completamente retraída (alejada de la cuchilla) y el carro totalmente hacia el operador.



Durante el funcionamiento, la toma debe estar fácilmente accesible en caso de que sea necesario desenchufar la máquina.

No coloque la máquina debajo de una toma de corriente de modo que el cable interfiera con el uso correcto de la máquina.

- No deje la máquina enchufado innecesariamente. Desenchúfelo de la toma de corriente cuando no lo utilice.
- Después de cada uso, apague siempre la máquina y desenchúfelo de la toma de corriente.
- Después de cada uso, limpie siempre a fondo todas las piezas que entran en contacto con los alimentos, tal y como se indica en «Limpieza de la cortadora».
- No bloquee las aberturas, las ranuras de ventilación ni las de disipación del calor.
- Si el cable de alimentación de esta máquina está dañado, debe ser sustituido por un centro de servicio autorizado por el fabricante, ya que se requieren herramientas especiales.



## **¡IMPORTANTE!**

Antes de realizar cualquier operación, apague la máquina y desconecte el enchufe de la toma de corriente.



Durante el funcionamiento, la toma debe estar fácilmente accesible en caso de que sea necesario desenchufar la máquina.

No coloque la máquina debajo de una toma de corriente de modo que el cable interfiera con el uso correcto de la máquina.

- Coloque la maquina sobre una superficie de apoyo horizontal y firme, cuya superficie no sea sensible (por ejemplo, muebles lacados, manteles, etc.). Asegúrese de que la maquina quede bien apoyado.
- No coloque la maquina sobre ni cerca de fuentes de calor.



**¡IMPORTANTE!**

Coloque la maquina lejos de los fregaderos y grifos.

- Las cuchillas son afiladas; manéjelas con cuidado.
- No utilice el si las cuchillas están dañadas.
- Nunca sumerja la maquina en agua.
- No utilice la maquina en ambientes que contengan gases explosivos, combustibles o líquidos inflamables (pinturas, pegamentos, aerosoles, etc.).
- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN E INCENDIO.**
- Esta maquina debe utilizarse únicamente para el propósito para el que fue diseñado, es decir, para cortar productos alimenticios (ver página 15). Cualquier otro uso se considera incorrecto y peligroso.
- El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por un uso indebido, erróneo o irracional.



**¡IMPORTANTE!**

No retire los dispositivos de seguridad ni altere o quite las protecciones mecánicas y eléctricas.

- Siempre use guantes protectores y resistentes a los cortes para la limpieza y el mantenimiento.
- No opere la maquina vacía.
- En caso de problemas con la maquina, contacte un centro de servicio autorizado.
- No intente reparar el dispositivo usted mismo.
- Cualquier reparación realizada por personal no autorizado anulará la garantía, incluso si la vida útil la maquina no ha terminado.
- Si tiene dudas sobre el contenido de la guía del usuario o requiere información adicional, contacte de inmediato al fabricante o al soporte técnico, indicando el número de cláusula del tema en cuestión.
- El uso de la máquina requiere gran concentración, **¡PRESTE ATENCIÓN EN TODO MOMENTO!**

- No use ropa holgada, especialmente con mangas abiertas; cuando sea necesario, use una protección adecuada para cubrir el cabello.
- Al cortar, no permita que nadie se acerque a la cortadora, especialmente a la cuchilla.
- No retire los dispositivos de seguridad ni altere o quite las protecciones mecánicas y eléctricas.
- No retire, cubra ni altere las placas de identificación colocadas en el cuerpo de la máquina.
- Asegúrese de que la bandeja del producto, la bandeja receptora, las áreas circundantes y el piso se mantengan limpios y secos en todo momento.
- No utilice la cortadora como superficie de apoyo ni coloque sobre ella objetos ajenos a las operaciones normales de corte.
- Coloque y retire los productos a cortar únicamente sobre la placa deslizante, con la bandeja completamente retraída (lejos de la cuchilla) y el carrito totalmente cerca del operador.
- NO utilice accesorios de corte que no hayan sido suministrados por el fabricante de la cortadora.
- No dañe la cuchilla cortando objetos duros (huesos, etc.).
- Si el tamaño del alimento a cortar es mayor que el indicado en "Corte de trabajo" en la tabla de "Datos técnicos", reduzca su tamaño para trabajar de manera segura.

## RECOMENDACIONES

- Este dispositivo cuenta con una garantía de 12 meses. La fecha de compra debe acreditarse con el documento correspondiente.
- En ausencia de un documento fiscal válido, no se podrá ejercer el reclamo de garantía.
- La garantía del correcto funcionamiento y del cumplimiento total de las máquinas con su uso previsto depende de la correcta aplicación de las instrucciones contenidas en este manual. El fabricante no se hace responsable, directa ni indirectamente, de ningún daño causado por el uso indebido del dispositivo como resultado de:
  - No seguir las instrucciones contenidas en este manual.
  - Uso por personal no capacitado.
  - Uso no conforme con las regulaciones específicas vigentes en el país de instalación.
  - Modificaciones y/o reparaciones no autorizadas.
  - Uso de accesorios y repuestos no originales.
  - Uso inadecuado de la máquina para funciones diferentes a las para las que fue construida.
  - Instalación incorrecta.
  - Incumplimiento de las especificaciones eléctricas y técnicas.
  - Mantenimiento periódico insuficiente o incompleto.
  - Uso por personas menores de 18 años.
  - Uso por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
  - Superación de los límites de carga permitidos por la máquina.
  - Uso en ambientes distintos al alimentario.
  - Eventos excepcionales.

## 1. EMBALAJE

Al recibir la cortadora, asegúrese de que el embalaje esté completamente intacto; en caso contrario, informe de inmediato al transportista o al distribuidor local.

Para retirar la cortadora del embalaje, proceda de la siguiente manera:

- Corte y retire las bandas de plástico.
- Abra la caja y saque el manual de instrucciones.
- Proceda como se describe a continuación.
- Retire las protecciones de cartón del interior de la caja.
- Levante la máquina con mucho cuidado y colóquela sobre una superficie sólida.
- Retire la bolsa de plástico en la que está envuelta la cortadora.

Verifique que todos los componentes especificados en la nota de entrega y en este manual de instrucciones estén presentes y completamente intactos.

Si se detectan defectos como:

- Abolladuras en el bastidor o protecciones,
- Mandos que no funcionen o estén dañados,
- Piezas faltantes u otros problemas,
- informe de inmediato al transportista, al fabricante y al centro de servicio.

Deseche cuidadosamente los componentes del embalaje (bandas, cartón, poliestireno, bolsas de polietileno, etc.) como se indica a continuación y de acuerdo con las normativas del país de uso.

Los componentes del embalaje (bandas, cartón, polietileno, etc.) son residuos asimilables a los residuos sólidos urbanos.

### 1.2 GUÍA PARA EL TRATAMIENTO DE EQUIPOS DESECHADOS

El símbolo del contenedor con ruedas tachado en el equipo indica que debe tratarse por separado de los residuos domésticos al final de su vida útil y, por lo tanto, llevarse a un centro de reciclaje para equipos eléctricos y electrónicos.

El usuario es responsable de entregar el equipo a instalaciones de recogida adecuadas al final de su vida útil.

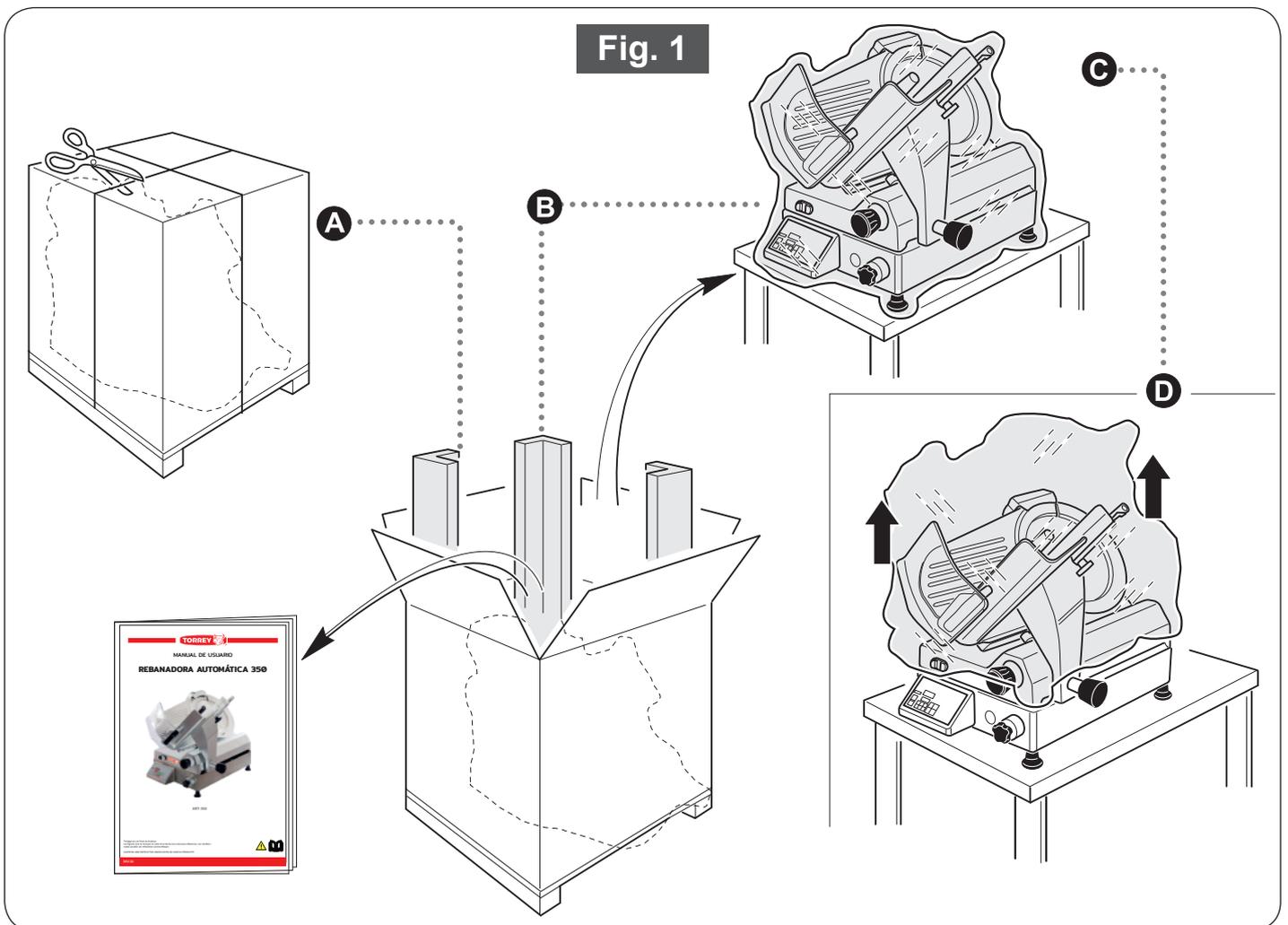
La recogida selectiva para la posterior entrega de equipos desechados a instalaciones de reciclaje, tratamiento y eliminación compatibles con el medio ambiente evita posibles impactos negativos en el entorno y la salud humana, a la vez que fomenta el reciclaje de los componentes del producto.

Los fabricantes y/o importadores cumplen con sus obligaciones relativas al reciclaje, tratamiento y eliminación ambientalmente compatibles, ya sea directamente o adhiriéndose a un sistema colectivo.

Los componentes del embalaje (bandas, cartón, polietileno, etc.) son productos asimilables a los residuos sólidos urbanos.

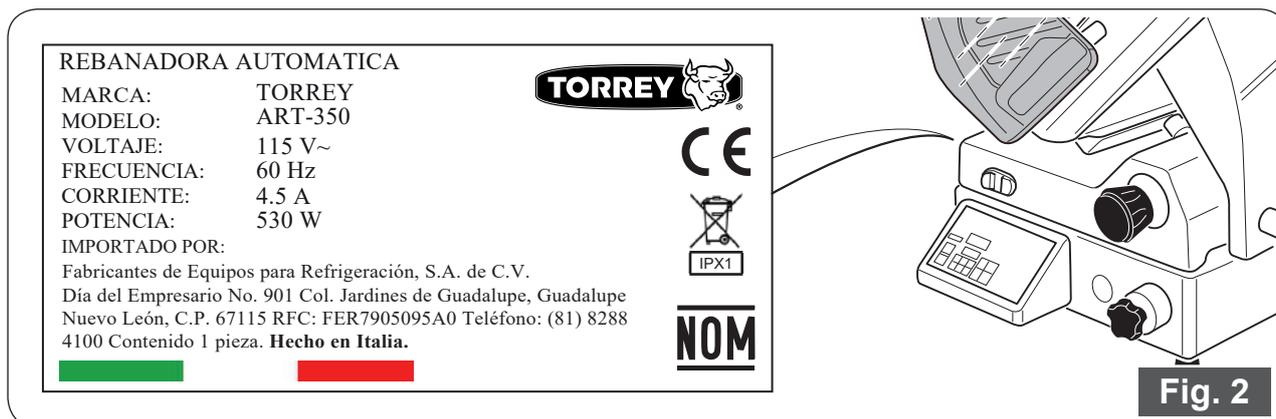


**¡NO DISPERSAR LOS PRODUCTOS DEL EMBALAJE EN EL MEDIO AMBIENTE!**



## ACCESORIOS SUMINISTRADOS

- A menos que se especifique lo contrario en el momento del pedido, las máquinas se entregan junto con lo siguiente:
- Manual de instrucciones para instalación, uso y mantenimiento;
- Aceitera.



### 2.1 - DESCRIPCIÓN GENERAL

La máquina está compuesta esencialmente por una base doble.

La base superior sostiene la cuchilla circular, montada en posición inclinada y accionada por un motor eléctrico, cuya finalidad es rebanar productos alimenticios; una bandeja para producto se encuentra posicionada en paralelo con el filo de la cuchilla.

La base inferior sostiene el soporte que se desplaza sobre las guías ubicadas debajo de la base antes mencionada, accionado por un motor eléctrico.

El grosor de la rebanada es regulable gracias a una placa de calibración colocada frente a la cuchilla; esta placa, sobre la cual se apoya el producto a cortar, puede moverse transversalmente respecto a la cuchilla en un valor correspondiente al grosor deseado de la rebanada.

La alimentación del producto (avance hacia la placa de medida) ocurre por su propio peso (gravedad). Todos los componentes de la máquina están fabricados en aleación de aluminio pulido y oxidado anódicamente, en acero inoxidable y en material plástico apto para productos alimenticios.

La cuchilla de corte es accionada por un motor eléctrico y la transmisión del movimiento se obtiene mediante engranajes.

El arranque y la parada se realizan mediante un botón conectado al circuito de mando auxiliar, que impide puestas en marcha accidentales de la máquina tras posibles interrupciones de la corriente eléctrica.

La máquina incorpora un afilador diseñado para la máxima simplicidad de uso y seguridad.

## **2.2 - CONDICIONES AMBIENTALES PARA EL USO DE LA MÁQUINA**

- Temperatura: de -5°C a +40°C
- Humedad relativa: máx. 95%

## **2.3 - CUSO CORRECTO DE LA REBANADORA**

La cortadora está diseñada únicamente para cortar alimentos del tipo y dentro de los límites dimensionales indicados en este manual de instrucciones.

### **2.3a - USO PREVISTO (PRODUCTOS QUE SE PUEDEN CORTAR)**

Se pueden cortar los siguientes productos:

- Todo tipo de embutidos (jamón crudo y cocido, tocino).
- Carne deshuesada (cocida o cruda a una temperatura no inferior a +3°C).
- Pan y queso (obviamente del tipo que se pueda cortar en rebanadas, como Gruyère, Fontina, etc.).

### **2.3b - USO INESPERADO O INCORRECTO (PRODUCTOS QUE NO SE PUEDEN CORTAR)**

Los siguientes productos NO se pueden cortar, ya que pueden causar daños graves al usuario y/o a la cortadora:

- Alimentos congelados.
- Alimentos ultracongelados.
- Alimentos con hueso (carne y pescado).
- Cualquier otro tipo de producto que, aunque pueda cortarse, no esté destinado al consumo.

## **DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y USO PREVISTO**

**Los dispositivos de seguridad mecánicos implementados son los siguientes:**

- Una serie de protecciones de aluminio y plástico transparente en el carro del producto.

**Los dispositivos de seguridad eléctrica implementados son los siguientes:**

- Botón de encendido/apagado que requiere el reinicio voluntario de la máquina en caso de un corte o interrupción del suministro eléctrico.

- El encendido y apagado se realizan mediante un botón conectado a una red de control auxiliar que evita arranques accidentales de la máquina después de un posible corte de energía eléctrica.



**¡IMPORTANTE!:**

No manipule, retire ni eluda, bajo ninguna circunstancia, los dispositivos de seguridad instalados en el equipo.

### 3.1 RIESGOS RESIDUALES



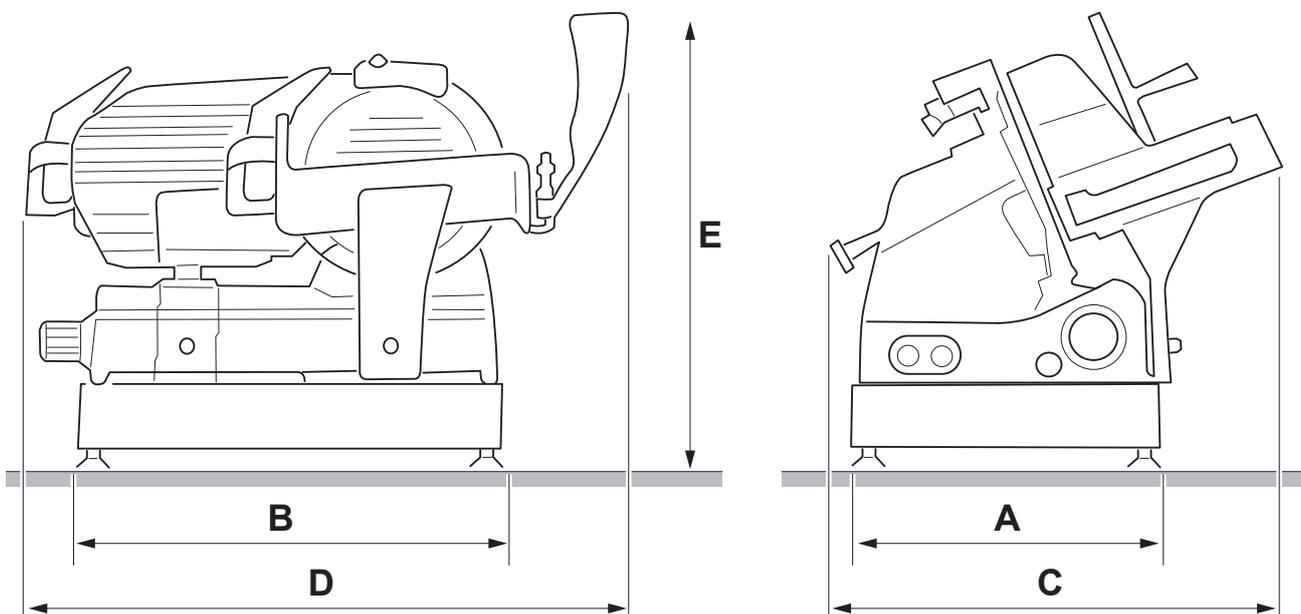
**¡IMPORTANTE!:**

Durante el uso automático, el soporte de la bandeja del producto se desplaza horizontalmente a velocidad fija; preste la máxima atención para evitar golpes. A pesar de los esfuerzos realizados en el diseño y la construcción de la máquina, aún existe la posibilidad de accidentes (riesgo de aplastamiento o descargas) a los que el usuario puede estar expuesto si no opera CON LA MÁXIMA PRECAUCIÓN. ¡NO SE DISTRAIGA! NO utilice la cortadora si no se encuentra en perfectas condiciones psicofísicas y NO permita que nadie se acerque durante su uso. SE HA COLOCADO UNA PLACA DE ADVERTENCIA CERCA DEL PUNTO PELIGROSO.

- Durante el uso de la cortadora, así como en las operaciones de limpieza y mantenimiento, a pesar de todas las precauciones posibles tomadas durante el diseño y la construcción de la máquina, aún existen riesgos residuales (cortes) durante su uso o durante la limpieza o mantenimiento. Por lo tanto, sea cuidadoso y PRESTE LA MÁXIMA ATENCIÓN a lo que está haciendo. NO utilice la máquina si no se encuentra en perfecta condiciones psicológicas y físicas. NO PERMITA que nadie se acerque a la máquina mientras esté en funcionamiento. SIEMPRE use guantes resistentes a cortes o desgarros al limpiar, lubricar o afilar la cuchilla.



### REQUISITOS DE ESPACIO



## INFORMACION TECNICA

| Especificaciones   |    | ART-350        |
|--------------------|----|----------------|
| Motor              | HP | 0,50           |
| Cuchilla ø         | mm | 350<br>100 CR6 |
| Rpm                |    | 260            |
| Grosor de rebanada |    | 0/16           |
| Corte              |    | 310 x 260      |
| L x H              | mm |                |
| A                  | mm | 415            |
| B                  | mm | 580            |
| C                  | mm | 670            |
| D                  | mm | 990            |
| E                  | mm | 730            |
| Peso               | Kg | 61,2           |
| Afilador           |    | Integrado      |
| Freno              |    | standard       |

## LISTA DE COMPONENTES

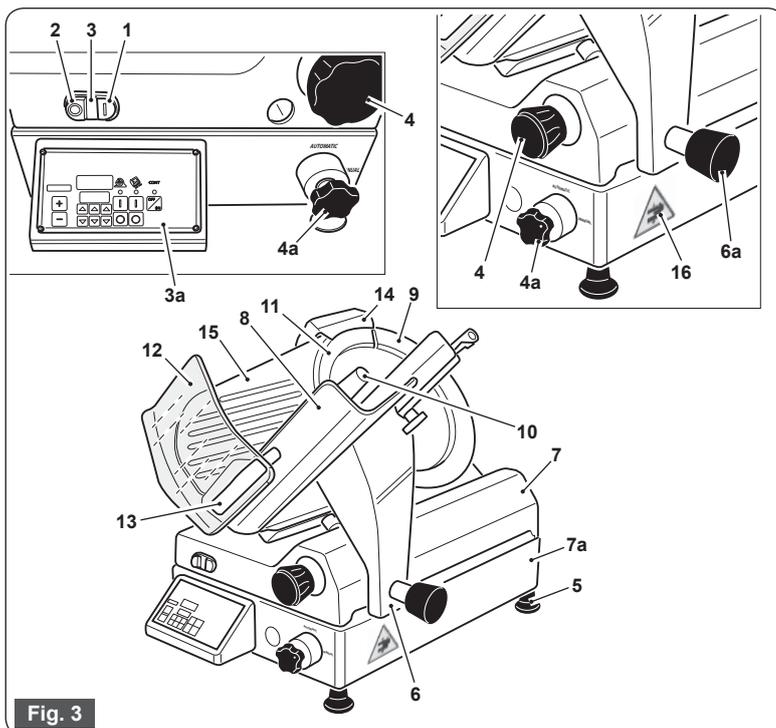


Fig. 3

1. Botón de arranque (blanco)
2. Botón de parada (negro)
3. Luz indicadora de máquina en funcionamiento
  - A. 3a. Panel para ajuste automático
4. Perilla para ajuste del grosor de corte
  - A. 4a. Selector Manual / Automático
5. Pie ajustable
6. Soporte de bandeja
  - A. 6a. Perilla de extracción de bandeja
7. Base
  - A. 7a. Base para operación automática
8. Bandeja del producto
9. Cubierta de la cuchilla
10. Sujetador de alimentos
11. Cuchilla
12. Protector de manos de la bandeja del producto
13. Agarre de la bandeja del producto
14. Afilador
15. Placa calibradora
16. Placa de advertencia de aplastamiento de manos

## INSTALACION E INFORMACION PRELIMINAR

### 4.1 - INSTALACION

Coloque la cortadora sobre una superficie nivelada, lisa, seca y estable, adecuada para soportar su peso.

### 4.2 - CONEXION ELECTRICA

Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad y el correcto funcionamiento del sistema eléctrico (línea de suministro, enchufe, panel de distribución, protección mediante interruptor diferencial térmico-magnético, puesta a tierra del sistema).

Antes de realizar la conexión, verifique que las características de la red eléctrica correspondan a las indicadas en la placa de características de la cortadora.

### 4.3 - CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO Y DIRECCIÓN DE ROTACIÓN DE LA CUCHILLA

- Presione el botón "I" (1) para encender la máquina y verifique si la luz de advertencia está encendida (3).
- Compruebe que la cuchilla (11) gire en la dirección indicada por la flecha (en sentido antihorario al mirar la máquina desde el lado de la placa de la cuchilla).
- Para cortadoras con alimentación trifásica: si la cuchilla (11) gira en sentido contrario, detenga inmediatamente la máquina presionando el botón "0" (2) y solicite la intervención de personal calificado para invertir los cables de alimentación dentro del enchufe.
- Verifique la suavidad de la bandeja de producto (8) y del empujador de producto (10).
- Compruebe el funcionamiento y ajuste del pomo graduado y de la placa medidora (15).

## DESCRIPCION DE COMANDOS

### 5.1 - BOTON DE ENCENDIDO

- Presione el botón blanco o verde (1) para suministrar tensión a la placa de la cortadora.
- La luz indicadora (3) se enciende, señalando que la cortadora está alimentada con tensión de red.
- El grosor de las rebanadas se puede ajustar girando la perilla (4), con escala graduada, en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- **Campo de regulación:** consulte la sección "Descripción técnica y condiciones de uso previstas".

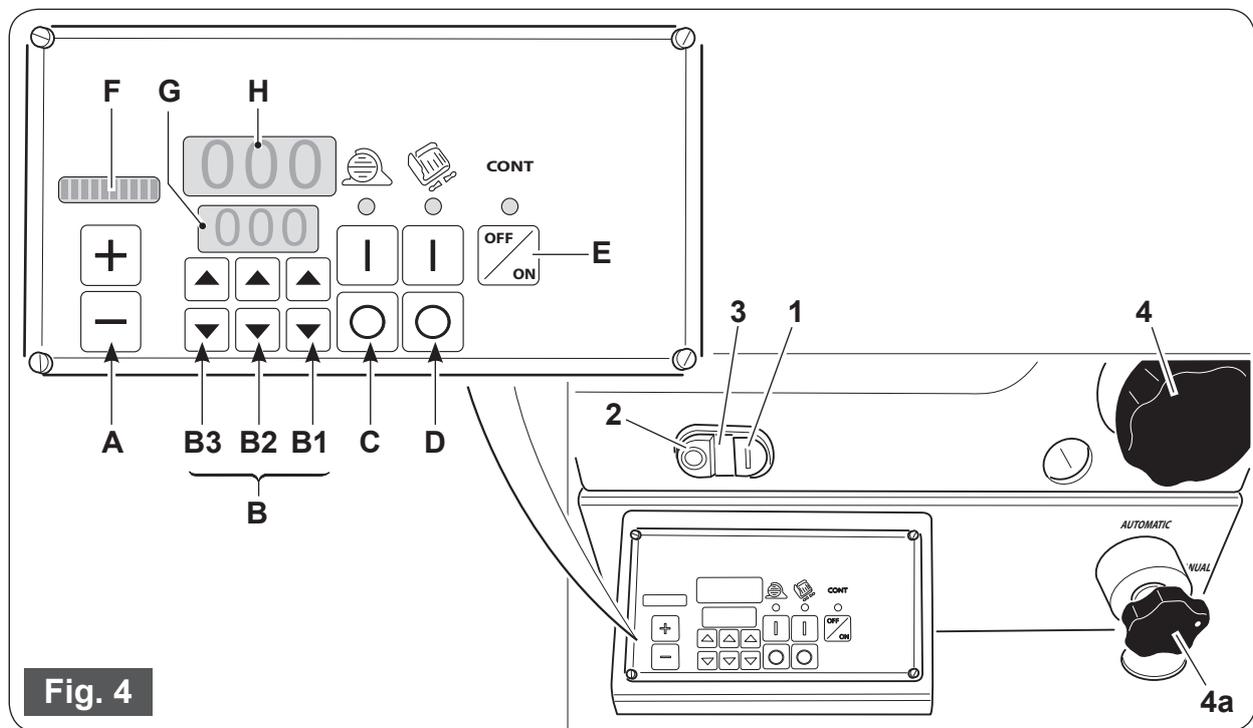


Fig. 4

**A.** Tecla de ajuste del recorrido/soporte

**B.** Teclas para configurar el número de rebanadas a cortar:

B1. Tecla de ajuste de unidades

B2. Tecla de ajuste de decenas

B3. Tecla de ajuste de centenas

**C.** Tecla de arranque y paro del motor de la cuchilla

**D.** Tecla de arranque y paro del movimiento de la bandeja

**E.** Tecla de encendido/apagado del contador de rebanadas

**F.** Pantalla de ajuste del recorrido/soporte

**G.** Pantalla de configuración del número de rebanadas

**H.** Pantalla de "Conteo de rebanadas"

## USO DE LA MÁQUINA

### 6.1- USO AUTOMÁTICO DE LA MÁQUINA

Después de colocar el producto en la bandeja de la rebanadora proceda de la siguiente manera:

- Gire el selector (4a) en sentido antihorario para seleccionar el modo "AUTOMÁTICO".
- Encienda la máquina presionando el botón blanco (1); la luz indicadora (3) se enciende.
- Presione la tecla (E) para activar la función "contador de lonchas"; se encenderá la luz indicadora correspondiente.
- Configure el número de lonchas a cortar presionando las teclas específicas (B); el número configurado aparecerá en la pantalla (G).



Si no se configura el número de rebanadas o si la función "contador de rebanadas" está desactivada (luz indicadora apagada), la máquina inicia el funcionamiento continuo.

El conteo de rebanadas aparece en la pantalla (H).

- Configure el recorrido del soporte presionando las teclas específicas (A): pulse "+" para aumentar el recorrido, "-" para disminuirlo.
- Active la cuchilla presionando "I" (ENCENDIDO) en la tecla (C); se encenderá la luz indicadora correspondiente.
- Active el movimiento del soporte presionando "I" (ENCENDIDO) en la tecla (D); Se enciende la luz indicadora correspondiente.
- La máquina comienza a cortar; el conteo de las rebanadas aparece en la pantalla (H).



**PRESTE LA MÁXIMA ATENCIÓN AL MOVIMIENTO DE LA BANDEJA DEL PRODUCTO.  
¡PELIGRO DE CORTE!**

- Para detener el funcionamiento, presione "0" (APAGADO) en las teclas "D" y "C".



Al finalizar, vuelva la perilla de control de grosor (4) a "0".

### 6.2- USO MANUAL DE LA MÁQUINA

Después de colocar el producto a cortar en la bandeja del producto, proceda de la siguiente manera:

- Gire el selector (4a) en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar el modo "MANUAL".
- Encienda la máquina presionando el botón blanco (1); se encenderá la luz indicadora (3).
- Presione "I" (ON) en la tecla (C) para activar la cuchilla; se encenderá la luz indicadora correspondiente.
- Proceda según lo descrito en los párrafos siguientes.

## USO DE LA MAQUINA

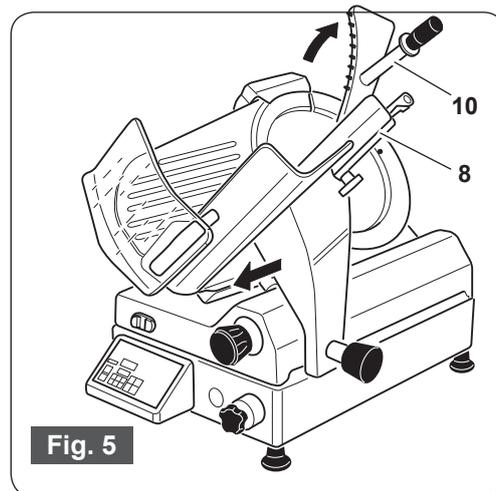
### 6.3- COLOCACIÓN DEL PRODUCTO EN LA BANDEJA Y REBANADO



Verifique que la perilla de regulación del grosor de rebanada (4) esté correctamente colocada en "0".

Retraiga completamente el carro (8) (hacia el operador) hasta la posición de carga.

Levante el sujetador de producto (10) tirándolo a 10 cm de la cuchilla y colóquelo en posición de reposo.



Coloque el producto a rebanar en el carro (8), apoyado contra la pared del lado del operador.

Asegúrelo mediante el sujetador de producto (10) ejerciendo una ligera presión.

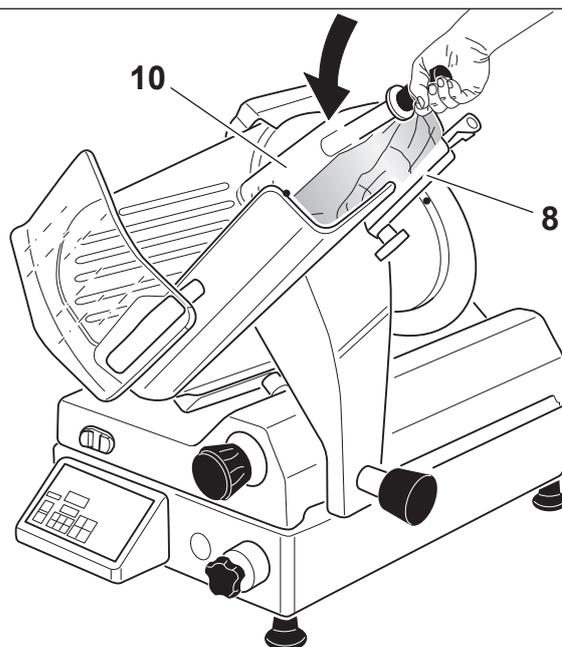
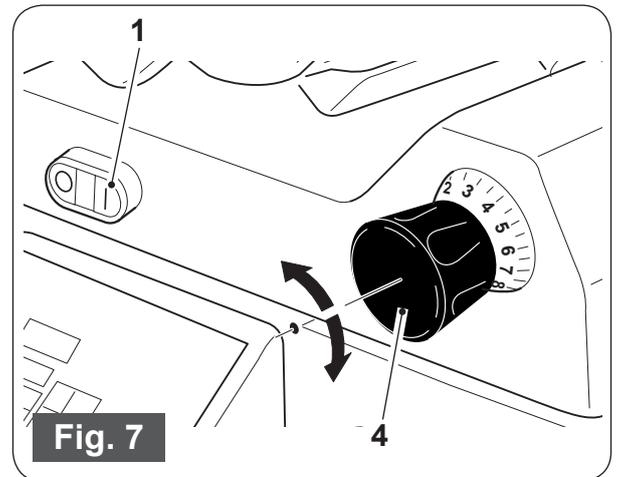


Fig. 6

## USO DE LA MAQUINA

Ajuste el grosor de la rebanada con la perilla (4). Encienda la cuchilla presionando el botón blanco o verde (1).



En caso de uso manual, tome el sujetador (10) fijado a la bandeja e inicie el movimiento de corte hacia adelante y hacia atrás. El avance del alimento hacia la placa de medición se produce por su propio peso (gravedad).

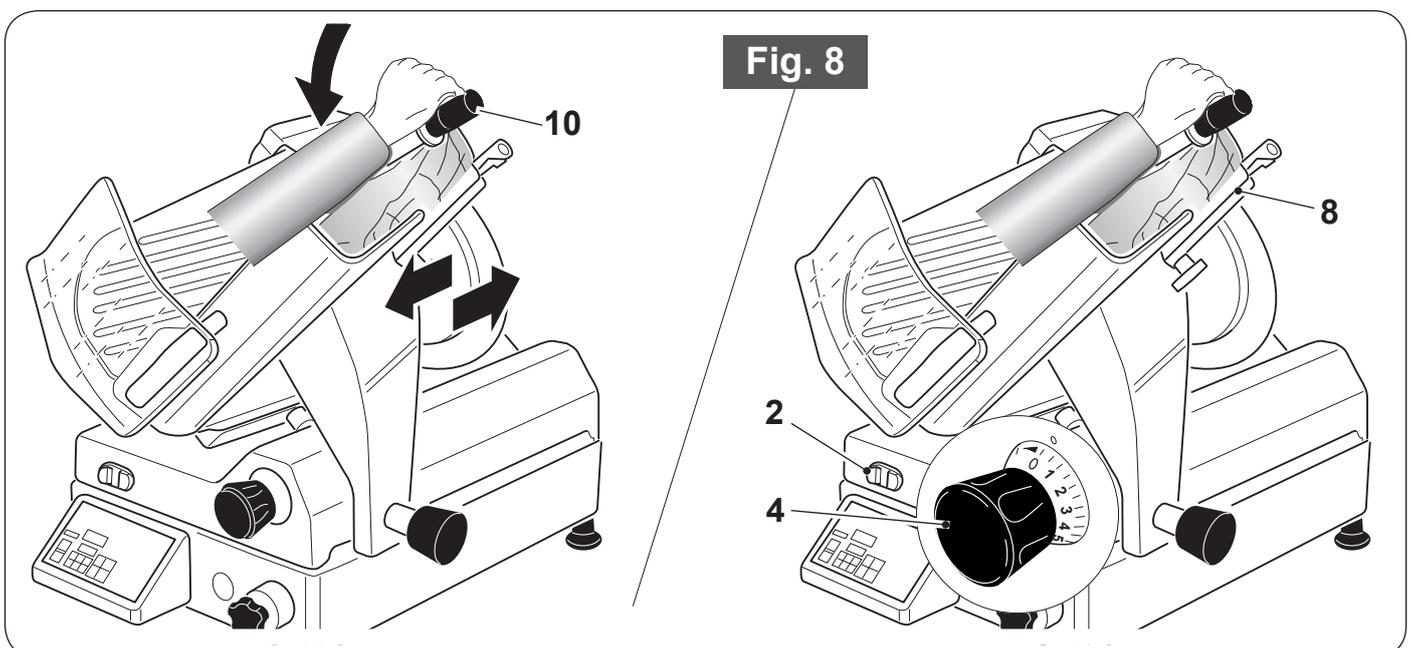
En caso de uso automático, el movimiento de corte hacia adelante y hacia atrás se realiza automáticamente mediante un motor.

Cuando el peso o tamaño del alimento no permita realizar un corte satisfactorio únicamente por efecto de la gravedad, utilice la máquina solo en modo manual, empleando el sujetador del portaproducto (10).



**Al finalizar, regrese la perilla de control de grosor (4) a "0" y retraiga el carro (8).**

- Para detener la cuchilla presiona el botón Negro o Rojo (2)



## LIMPIEZA DE LA MAQUINA



Las máquinas deben limpiarse cuidadosamente al menos una vez al día; con mayor frecuencia si es necesario. Después de un período corto o largo de inactividad, limpie la maquina antes de usarla.

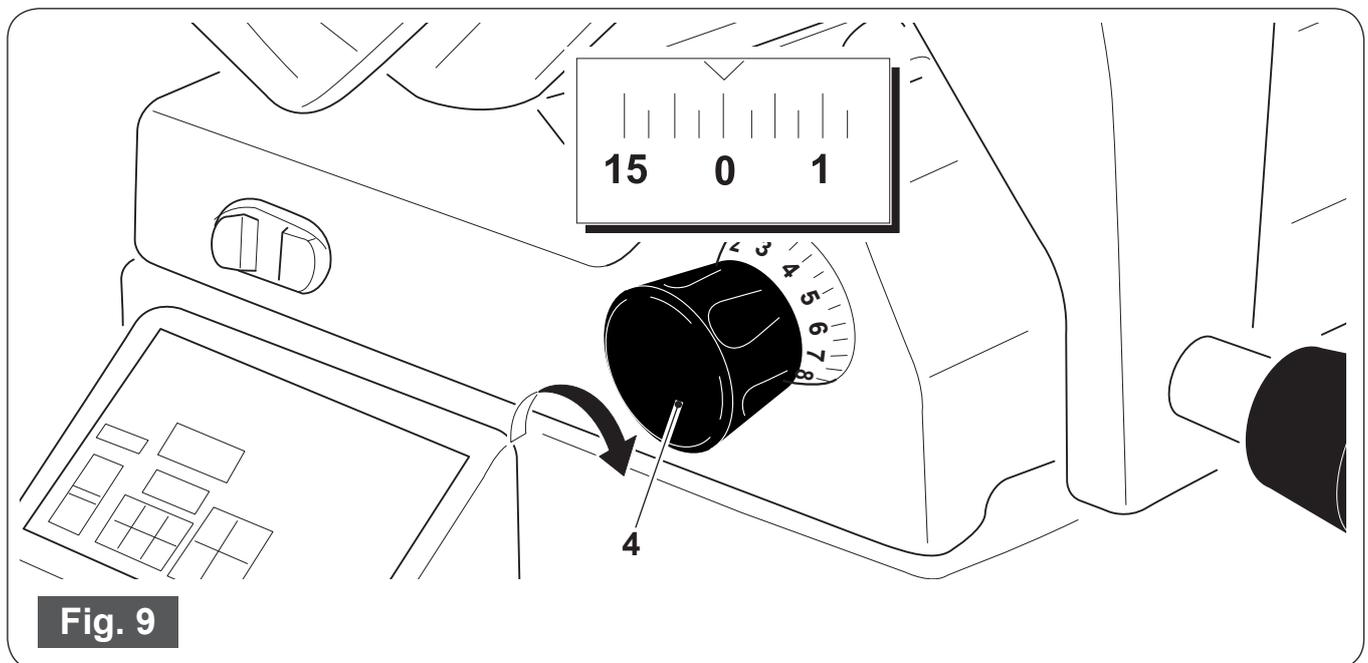


**ADVERTENCIA: ¡Peligro de corte!**  
Use guantes protectores resistentes a cortes y desgarros y realice todas las operaciones con sumo cuidado.  
**¡PRESTE ATENCIÓN EN TODO MOMENTO!**

### 7.1- DESARMADO DE LA MAQUINA PARA SU LIMPIEZA

- Desconectar el cable de la fuente de electricidad

**Coloque en "0" la perilla de ajuste de la placa medidora (4).**



- Retire los distintos componentes según se describe en los párrafos siguientes.

## LIMPIEZA DE LA REBANADORA

- Desenrosque completamente (rotación en sentido antihorario) la varilla de sujeción del protector de la cuchilla (17).
- Si el protector de la cuchilla (9) está bloqueado, presione la perilla de la varilla (17) para moverlo.
- Retire la varilla de sujeción (17) y retire el protector de la cuchilla (9) usando únicamente las perillas laterales especiales (23).

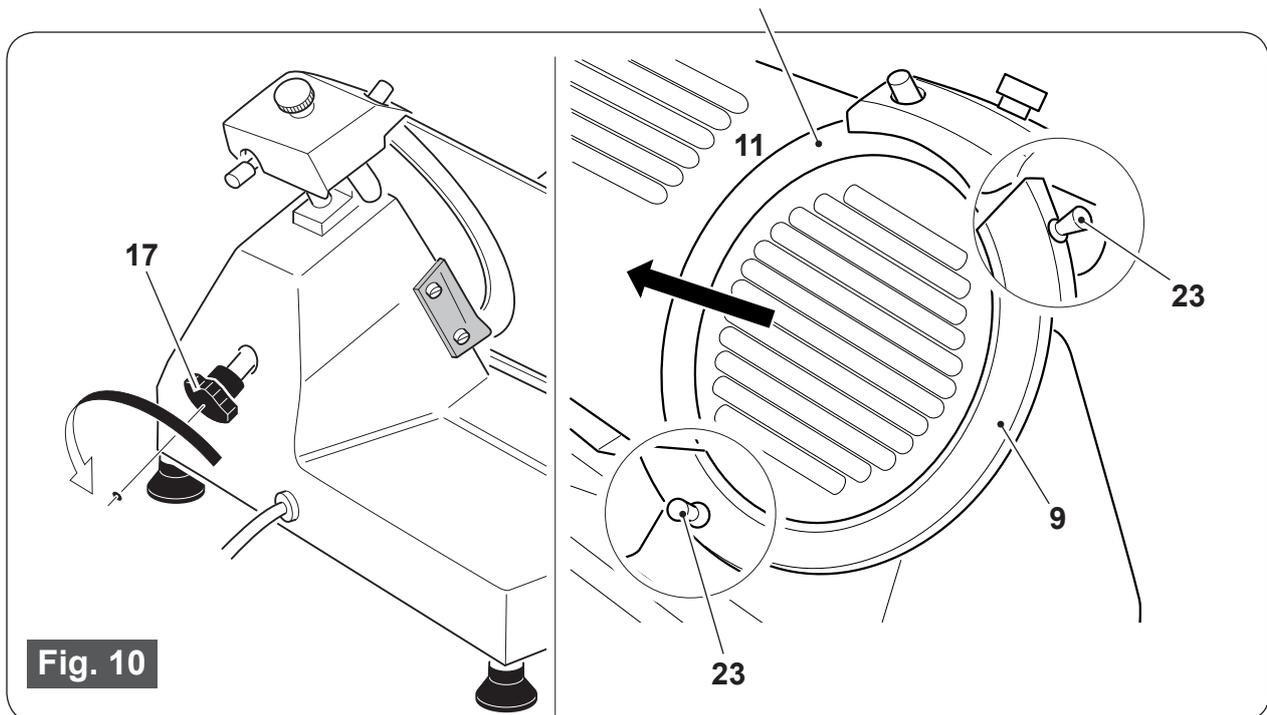


Fig. 10

- Afloje y retire los dos tornillos con cabeza moleteada (24).
- Retire el deflector (25).

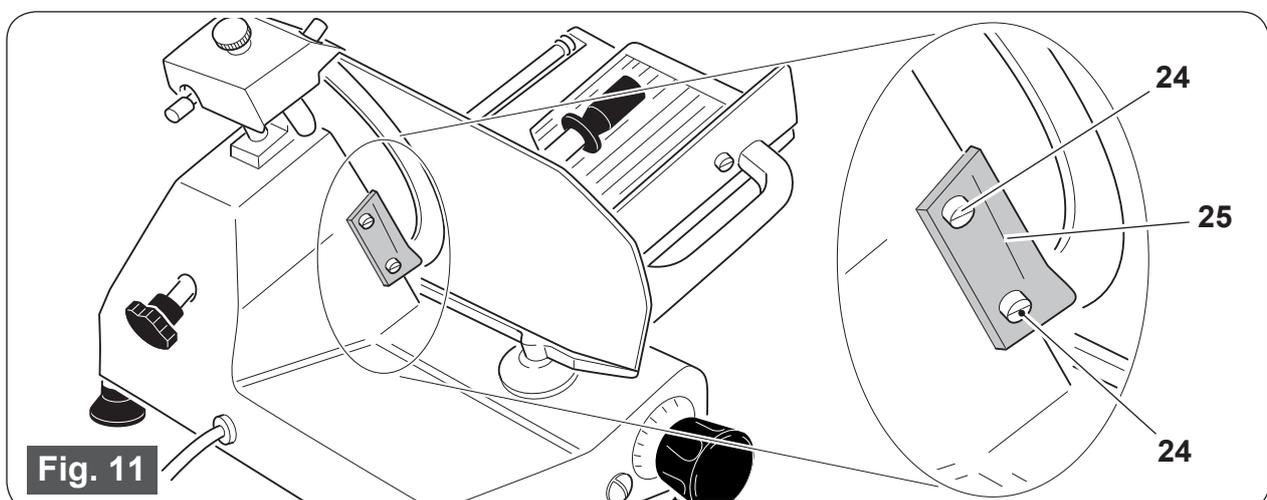
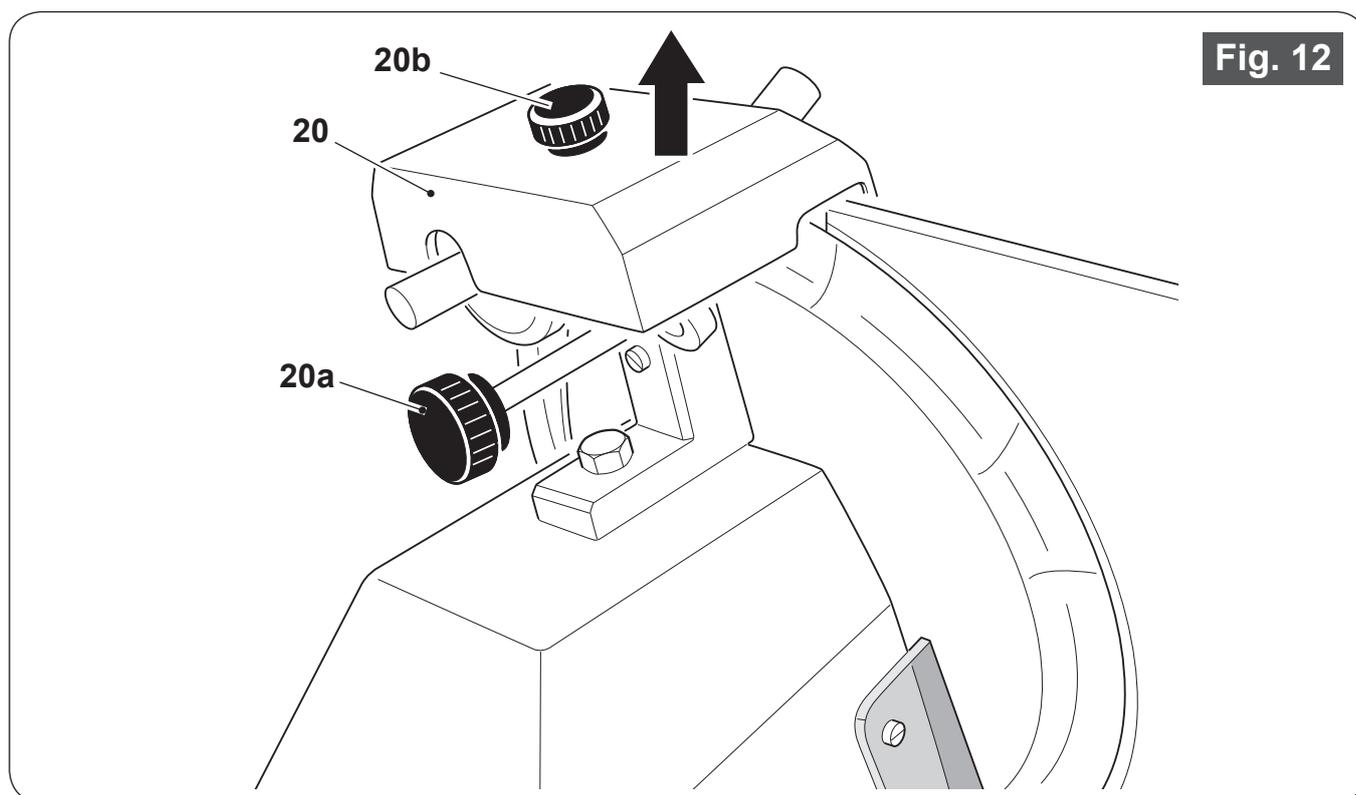


Fig. 11

## LIMPIEZA DE LA REBANADORA

- Afloje la perilla (20a) y retire el afilador (20).
- Tome el afilador (20) desde la perilla (20b) y retírelo levantándolo.



Para la limpieza del cuerpo de la máquina y de la cuchilla use únicamente un paño humedecido en agua o alcohol y un detergente lavavajillas biodegradable espumoso con pH 7-8, a una temperatura de al menos +30 °C.



**No limpie la máquina...**  
... con chorros de agua, vapor u otros métodos similares.  
... con limpiadores corrosivos.  
... en el lavavajillas.

## LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

### 7.2- LIMPIEZA DE LA BASE

Después de retirar todos los componentes como se describe en las páginas anteriores:

Limpie todas las piezas desmontadas y el cuerpo de la máquina utilizando únicamente agua caliente (a una temperatura de al menos 30 °C) y detergente lavavajillas biodegradable espumoso (con pH 7-8).

Utilice un paño suave, esponjoso y, de ser posible, un cepillo de nylon para las zonas afiladas de la bandeja de producto (8) y del sujetador de producto (10).

Enjuague únicamente con agua caliente y seque con paños suaves y esponjosos.



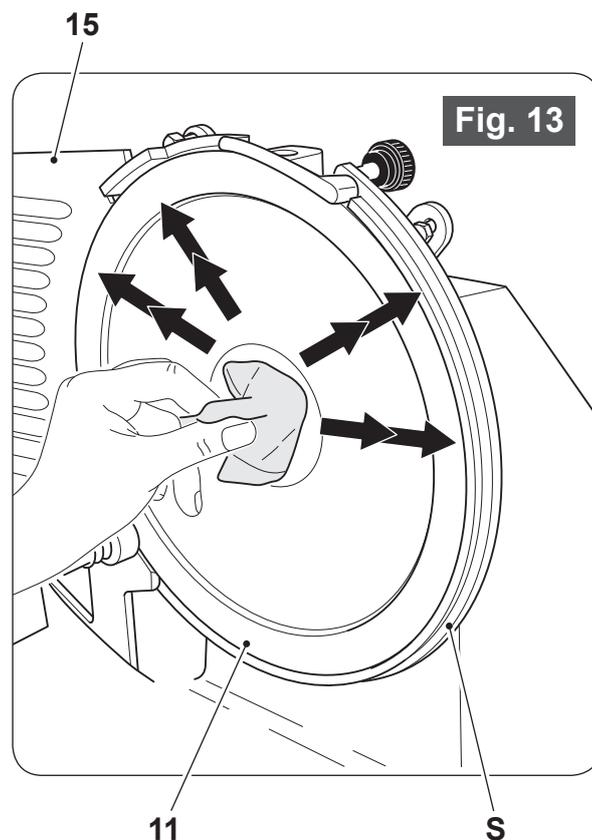
**NO limpie la máquina con chorros de agua, vapor, métodos similares, limpiadores corrosivos ni en el lavavajillas.**

### 7.3- LIMPIEZA DE CUCHILLA

Presione un paño húmedo sobre la cuchilla (11) y frote lentamente moviéndose desde el interior hacia afuera (hacia el aro de seguridad "S" y hacia la placa medidora "15").



**LIMPIE SIEMPRE la cuchilla (11) con el aro de seguridad (S) colocado y la placa medidora (15) cerrada contra la cuchilla en posición de seguridad.**



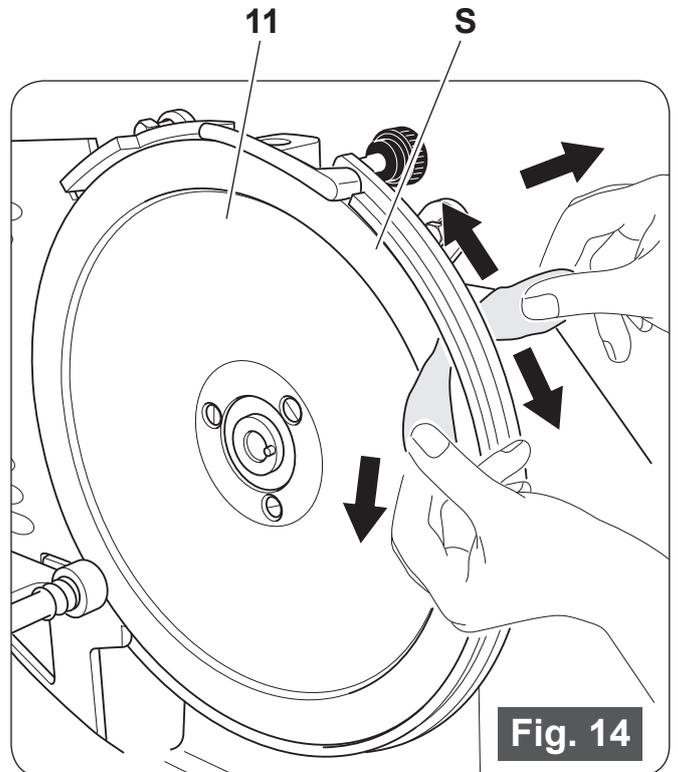
## LIMPIEZA DE LA MAQUINA

### 7.4- LIMPIEZA SEGURA DEL ANILLO

- Humedezca un paño en una solución de agua y alcohol.
- Coloque el paño húmedo entre el aro de seguridad (S) y la cuchilla (11).
- Tome los dos extremos del paño con las manos y deslícelos a lo largo del aro de seguridad (S).



**NO UTILICE DETERGENTES PARA LIMPIAR LA CUCHILLA (11).**

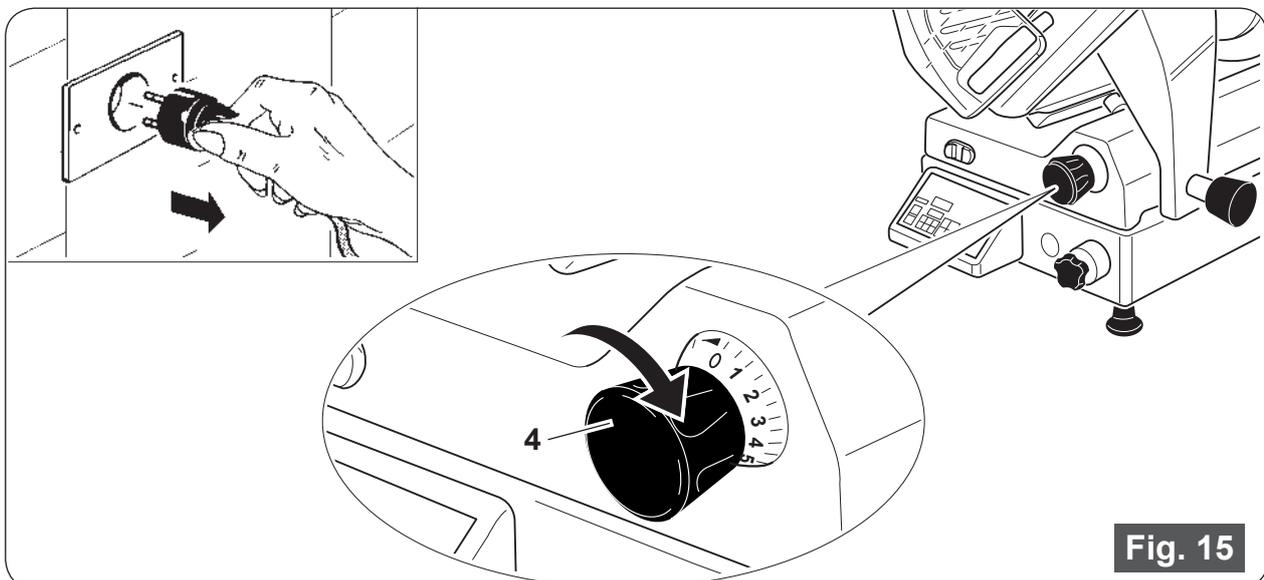


**Fig. 14**

### 7.5- RETIRO DE LA BANDEJA DE PRODUCTO CON SISTEMA BLOQUEADOR DE BANDEJA (EN LAS VERSIONES DONDE ESTÉ DISPONIBLE)

Para retirar la bandeja de producto (8), proceda de la siguiente manera:

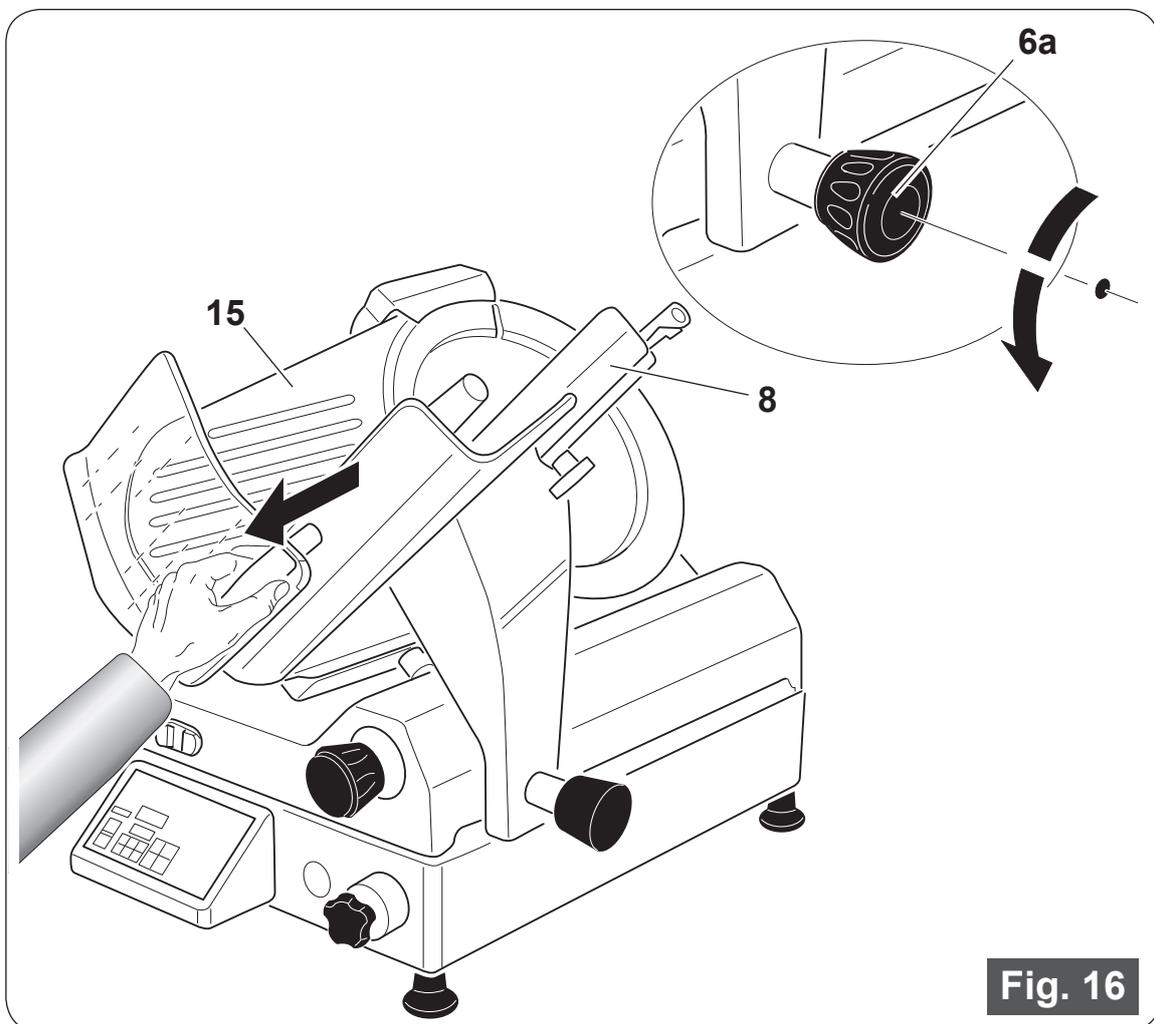
- Gire la perilla graduada (4) a "0".



**Fig. 15**

## LIMPIEZA DE LA MAQUINA

- Acérque la bandeja a la perilla graduada.
- Desenrosque completamente la perilla (6a).
- Tire con fuerza de la bandeja hacia el operador hasta escuchar el “clic” de acoplamiento del pivote de seguridad. En esta posición, la placa medidora (15) y la bandeja de producto (8) no se pueden mover.

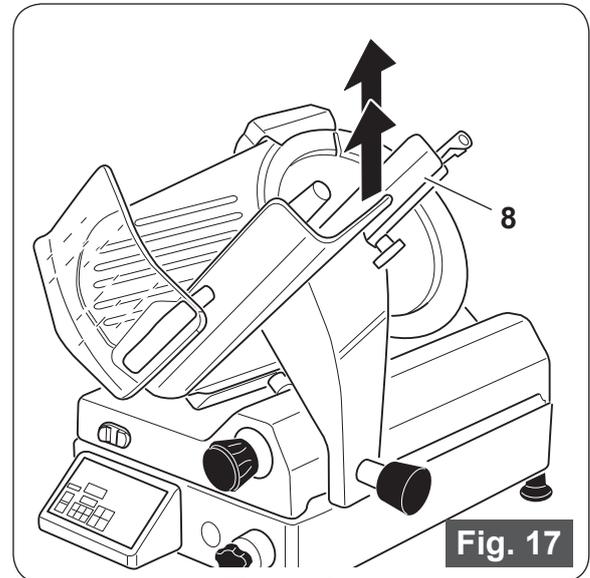
**Fig. 16**

## LIMPIEZA DE LA MAQUINA

Levante la bandeja (8) y retírela (Figura 17).



**La bandeja de producto (8) es especialmente pesada; trabaje con cuidado, preferiblemente con dos operadores.**

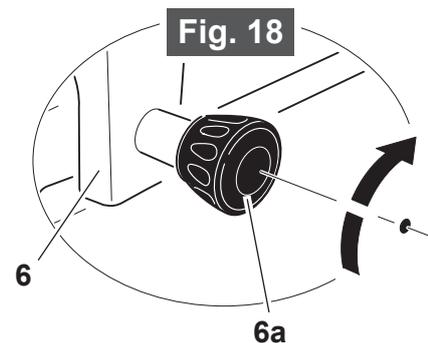


Para volver a montarla:

- Coloque correctamente la bandeja (8) sobre el soporte de bandeja (6).
- Apriete la perilla (6a) hasta liberar la bandeja (8).

### 7.6- REENSAMBLE DE LA MAQUINA

Proceda en sentido contrario a lo indicado en las operaciones anteriores.



### 7.7- ALMACENAMIENTO DE LA REBANADORA

Cuando termine de usarla, después de haber limpiado cuidadosamente todos los componentes (como se describe en las secciones anteriores), asegúrese de devolver la perilla graduada a "0".

Se aconseja cubrir la rebanadora con un paño para protegerla del polvo.

Si no se va a utilizar la rebanadora durante algunos días, guárdela en un lugar separado y seco.

## MANTENIMIENTO

### 8.1- GENERALIDADES

Además de las operaciones de limpieza mencionadas anteriormente, también debe realizar un mantenimiento rutinario para garantizar la eficiencia de funcionamiento de la máquina a lo largo del tiempo.

El operador puede realizar las siguientes operaciones de mantenimiento:

- **Afilado de la cuchilla:** periódicamente (la periodicidad y duración dependen, obviamente, del uso del equipo; tiempos de trabajo y tipo de material procesado).
- **Lubricación de las guías de deslizamiento del carro:** semanalmente.
- **Lubricación de la barra deslizante del sujetador de producto:** semanalmente.
- **Revisión visual del cable de alimentación y de la prensaestopas en la base de la máquina:** periódicamente.



**Las operaciones de mantenimiento deben realizarse siempre después de desconectar la máquina de la red eléctrica y, si no es específicamente necesario otra posición, con la perilla de regulación del grosor de rebanada en "0".**

Las operaciones de mantenimiento que deben ser confiadas a personal autorizado por el fabricante son las siguientes:

- Reemplazo de la cuchilla.
- Reemplazo de las ruedas de esmeril del afilador.
- Regulación de la tensión de la correa del motor.
- Reemplazo de la correa de transmisión del motor.
- Reemplazo de componentes del cableado de la base inferior.
- Reparación de piezas estructurales y componentes de la base inferior.

### 8.2- AFILADO DE LA CUCHILLA

Limpie la máquina cuidadosamente como se indica en los párrafos anteriores antes de proceder con las operaciones.



**El afilado se puede realizar hasta una reducción de 12 mm del diámetro nominal de la cuchilla. Por encima de ese valor, ES OBLIGATORIO CAMBIAR LA CUCHILLA, confiando la operación únicamente a personal autorizado por el fabricante.**

## EJECUCION DEL AFILADO

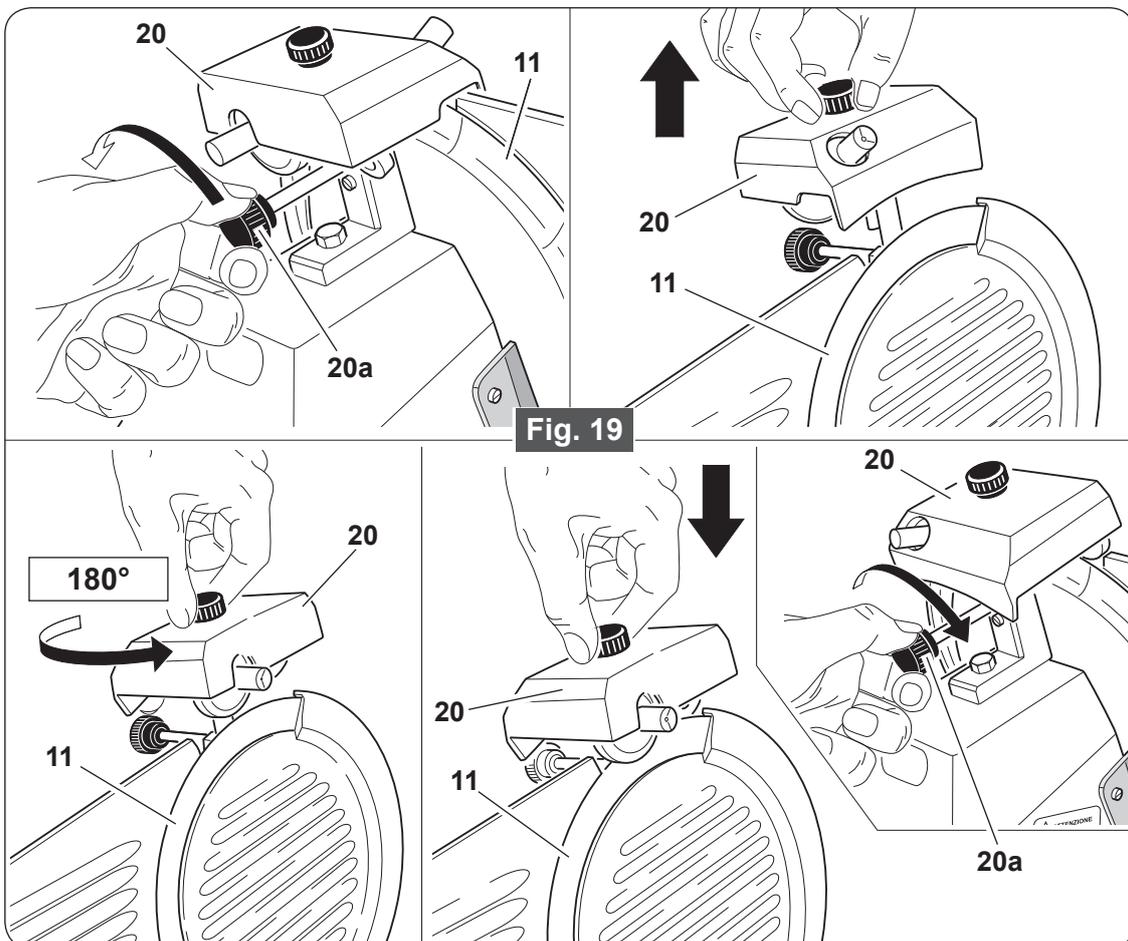
### 9.2- EJECUCION DEL AFILADO



**ADVERTENCIA: ¡Peligro de corte!**  
**Use guantes protectores resistentes a cortes y desgarros y realice todas las operaciones con sumo cuidado.**  
**¡PRESTE ATENCIÓN EN TODO MOMENTO!**

El afilado de la cuchilla debe realizarse periódicamente; tan pronto como note una disminución en la capacidad de corte de la cuchilla, siga las siguientes instrucciones:

1. Limpie cuidadosamente la cuchilla (11) con alcohol desnaturalizado para desengrasarla, **después de desconectar el enchufe de la toma de corriente.**
2. Afloje la perilla (20a), levante y gire 180° el afilador (20) e inserte las ruedas en la cuchilla de la maquina. Apriete la perilla (20a).

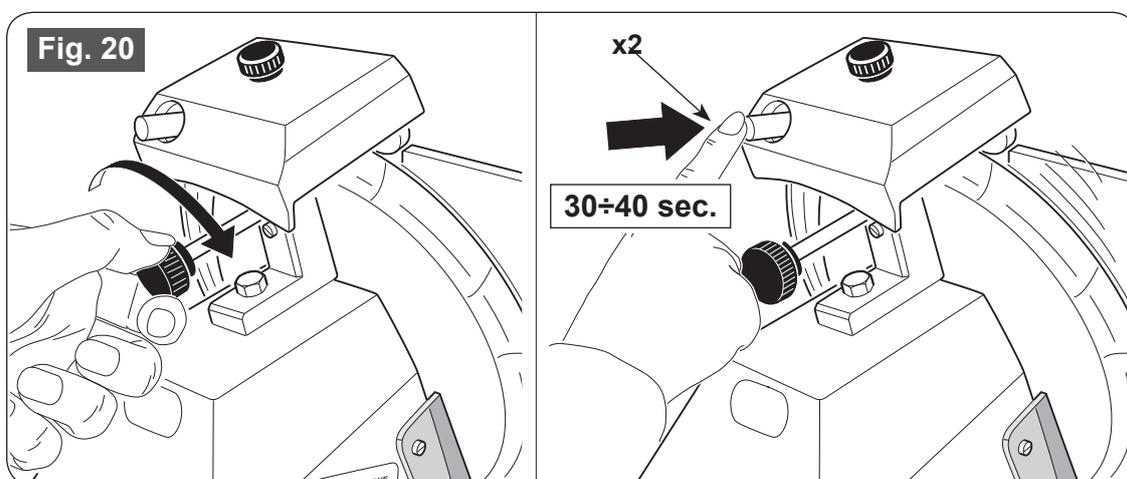


## EJECUCION DEL AFILADO

3. Accione el interruptor (1) y presione el pequeño botón (x2).
4. Permita que la cuchilla gire durante aproximadamente 30 a 40 segundos y luego use el interruptor (1) para detenerla, comprobando con un ligero desplazamiento (usando un lápiz) hacia el exterior de la cuchilla si se ha formado la rebaba.



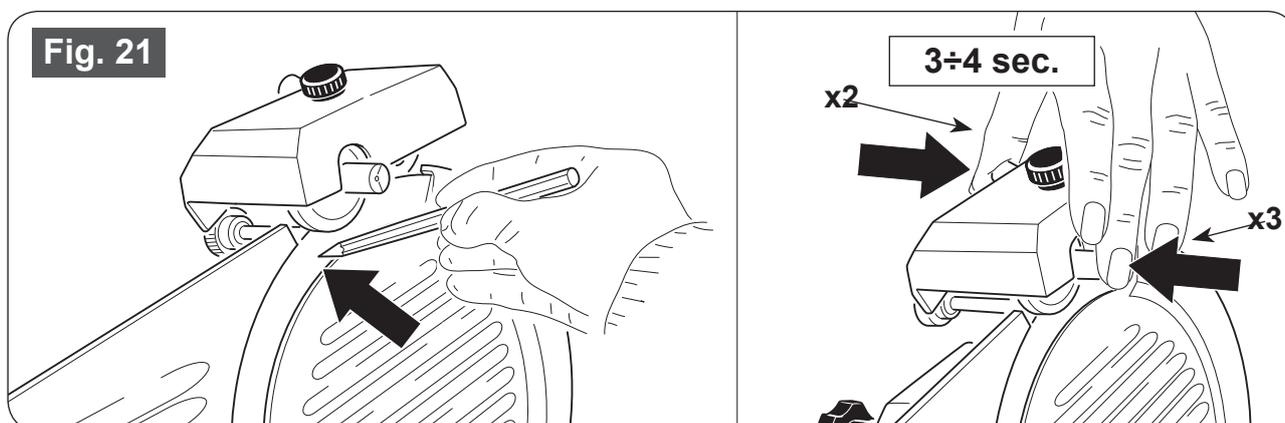
**Recomendamos realizar esta verificación con mucho cuidado, ya que la cuchilla está muy afilada.**



Una vez comprobada la formación de la rebaba, accione nuevamente el interruptor (1) durante 3-4 segundos, presionando al mismo tiempo los pequeños botones (x2 y x3).



**NO PROLONGUE ESTA OPERACIÓN MÁS ALLÁ DE LOS POCOS SEGUNDOS MENCIONADOS ARRIBA PARA EVITAR QUE EL FILO DE LA CUCHILLA SE DEFORME.**



## EJECUCION DEL AFILADO

Después de completar el afilado, recomendamos limpiar las ruedas usando un pequeño cepillo empapado en alcohol.

Tras la operación de afilado, devuelva el afilador a su posición original.

Limpie cuidadosamente la cuchilla y la máquina como se indica en los párrafos anteriores.

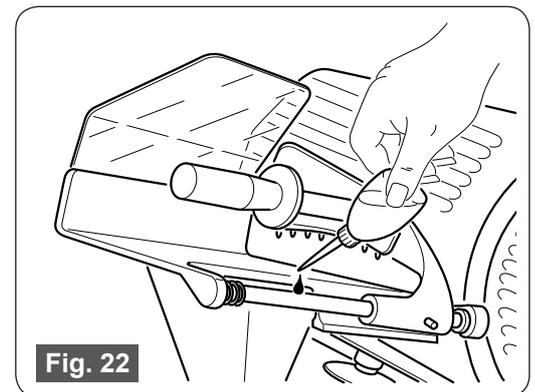
## LUBRICACION

### 10.1- BARRA DESLIZANTE DEL SUJETADOR DE PRODUCTO (SEMANALMENTE)



**Use únicamente el aceite indicado; si no dispone de él, utilice aceite blanco de vaselina. No use aceite vegetal.**

- Aplique unas gotas de lubricante sobre las guías y deslice los conjuntos hacia adelante y hacia atrás 3 o 4 veces.
- Limpie donde sea necesario, retirando el exceso de lubricante.



## AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CORREA DEL MOTOR

En caso de que, después de un determinado período de tiempo, la máquina presente ruidos inusuales debido al ajuste de la correa, consulte con un centro autorizado o con el fabricante.

## RETIRO DE SERVICIO DE LA REBANADORA

### 11.1- PROCEDIMIENTO CORRECTO

Una máquina está compuesta por:

- Estructura de aleación de aluminio.
  - Inserciones y componentes de acero inoxidable.
  - Partes eléctricas y cables eléctricos.
  - Motor eléctrico.
  - Plásticos, etc.
- 
- Al encargar a terceros el desmontaje y demolición, solo deben emplearse empresas autorizadas para la eliminación de estos materiales.
  - Al demoler sin asistencia externa, clasifique los distintos tipos de materiales y entréguelos a empresas autorizadas para su eliminación.



**CUMPLA SIEMPRE con la legislación vigente del país en el que se utilice la rebanadora.**



**ADVERTENCIA: CONSULTE SIEMPRE al fabricante o al personal de servicio autorizado respecto a la extracción y eliminación de la cuchilla (11), para que esta se realice con total seguridad.**



**NO ABANDONE LOS RESTOS, YA QUE SON UN PELIGRO GRAVE PARA LAS PERSONAS, ESPECIALMENTE NIÑOS, Y ANIMALES**



Consulte las "Instrucciones para el tratamiento al final de su vida útil" en la página 12.

## SOLUCION DE PROBLEMAS

La siguiente información tiene como objetivo ayudar a identificar y corregir los defectos y fallas que pueden ocurrir durante el uso de la máquina.



**Algunas fallas pueden ser resueltas por el usuario; otras requieren habilidades técnicas específicas o especiales, y deben ser realizadas por personal calificado con experiencia y conocimientos reconocidos en el área específica de intervención.**



**No desarme las partes internas de la rebanadora. El fabricante declina toda responsabilidad por cualquier daño causado por manipulaciones indebidas.**

La tabla a continuación muestra los problemas más comunes que ocurren durante el uso de la rebanadora y las operaciones necesarias para eliminar las posibles causas.

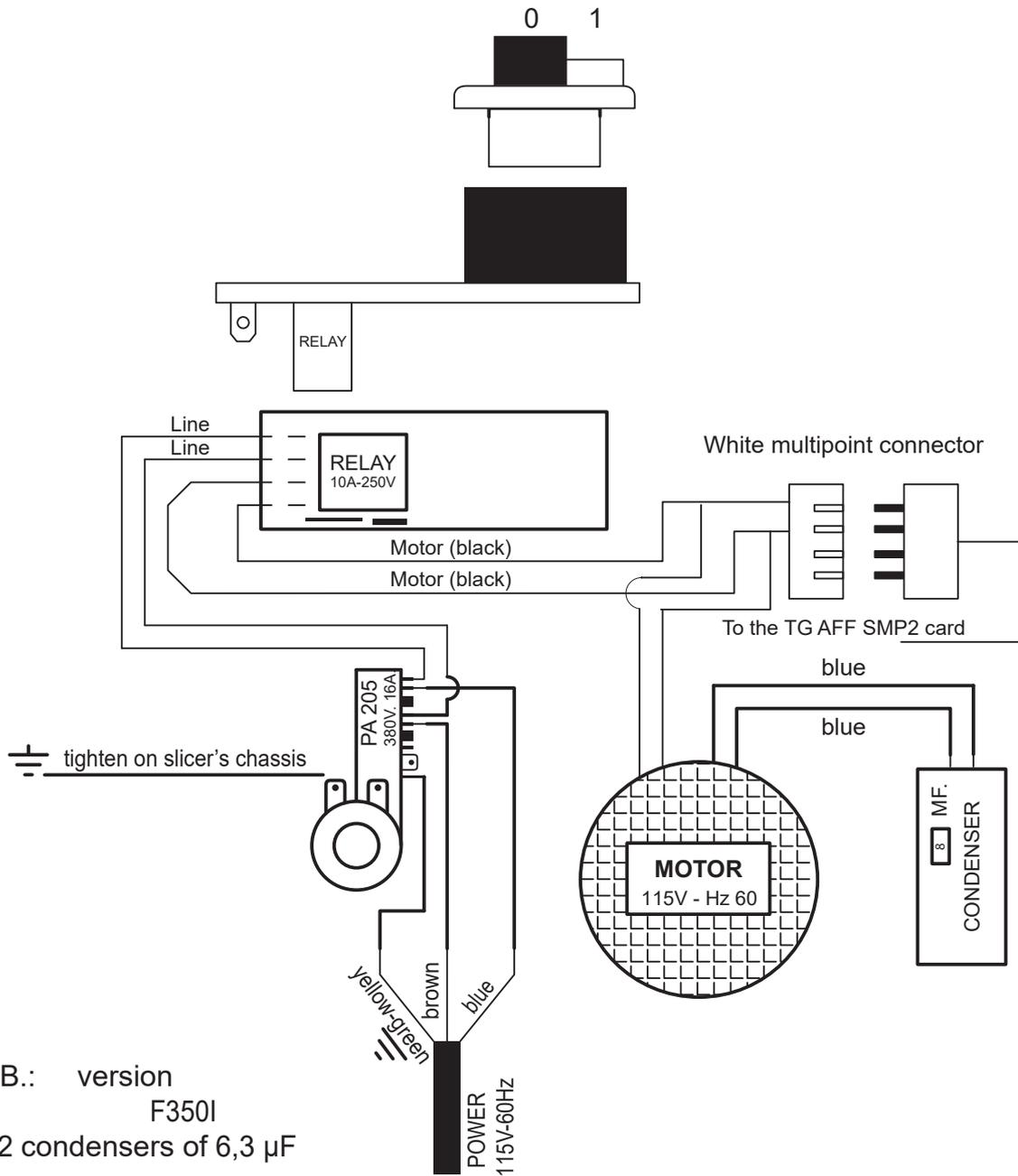
| PROBLEMA   | CAUSA                                     | SOLUCION  |
|--|---|---|
| Al presionar el botón verde o blanco, la máquina no arranca.   | No hay suministro eléctrico.              | Verifique que el enchufe esté correctamente conectado.  |
|  | Circuito de control eléctrico defectuoso. | Llame a la asistencia técnica.  |
| La máquina no arranca y se escucha un ruido continuo como un zumbido (solo en máquinas con motor trifásico). | El motor está funcionando en monofásico.  | Presione inmediatamente el botón de paro (rojo) y haga revisar el cable de alimentación y los circuitos aguas arriba por personal calificado. |

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| PROBLEMA  | CAUSAS  | SOLUCIÓN   |
|---|---|--|
| Al presionar el botón verde o blanco la máquina arranca, pero no enciende la luz de funcionamiento. | Indicador defectuoso.   | No utilice la máquina con el indicador luminoso apagado; consulte de inmediato al servicio de atención al cliente. |
| La máquina arranca pero vibra, el motor se calienta mucho y hay mal olor.                           | Motor o transmisión defectuosos.                                | No utilice la máquina, consulte de inmediato al servicio de atención al cliente.                                   |
| La máquina bajo carga se ralentiza o se detiene.  | Transmisión defectuosa.   | Consulte al servicio de atención al cliente.   |
| Excesiva resistencia al cortar el producto.   | La cuchilla está desafilada.                                    | Afile la cuchilla.   |
| Las rebanadas son irregulares y/o de forma desigual.  | La cuchilla está desafilada. Cuchilla excesivamente desgastada. | Afile la cuchilla. Consulte al servicio de atención al cliente.  |
| El afilado de la cuchilla es insatisfactorio.   | Piedras de afilado desgastadas.                                 | Sustituya las piedras; llame al servicio de atención al cliente.   |
| La bandeja del producto no se desliza.  | Falta de lubricación en las guías.                              | Lubrique.  |
| Al presionar el botón negro o rojo la máquina no se detiene.  | Circuito eléctrico de control defectuoso.                       | Detenga la máquina desconectando el enchufe de la red y llame al servicio de atención al cliente.                  |

## ESQUEMA ELECTRICO

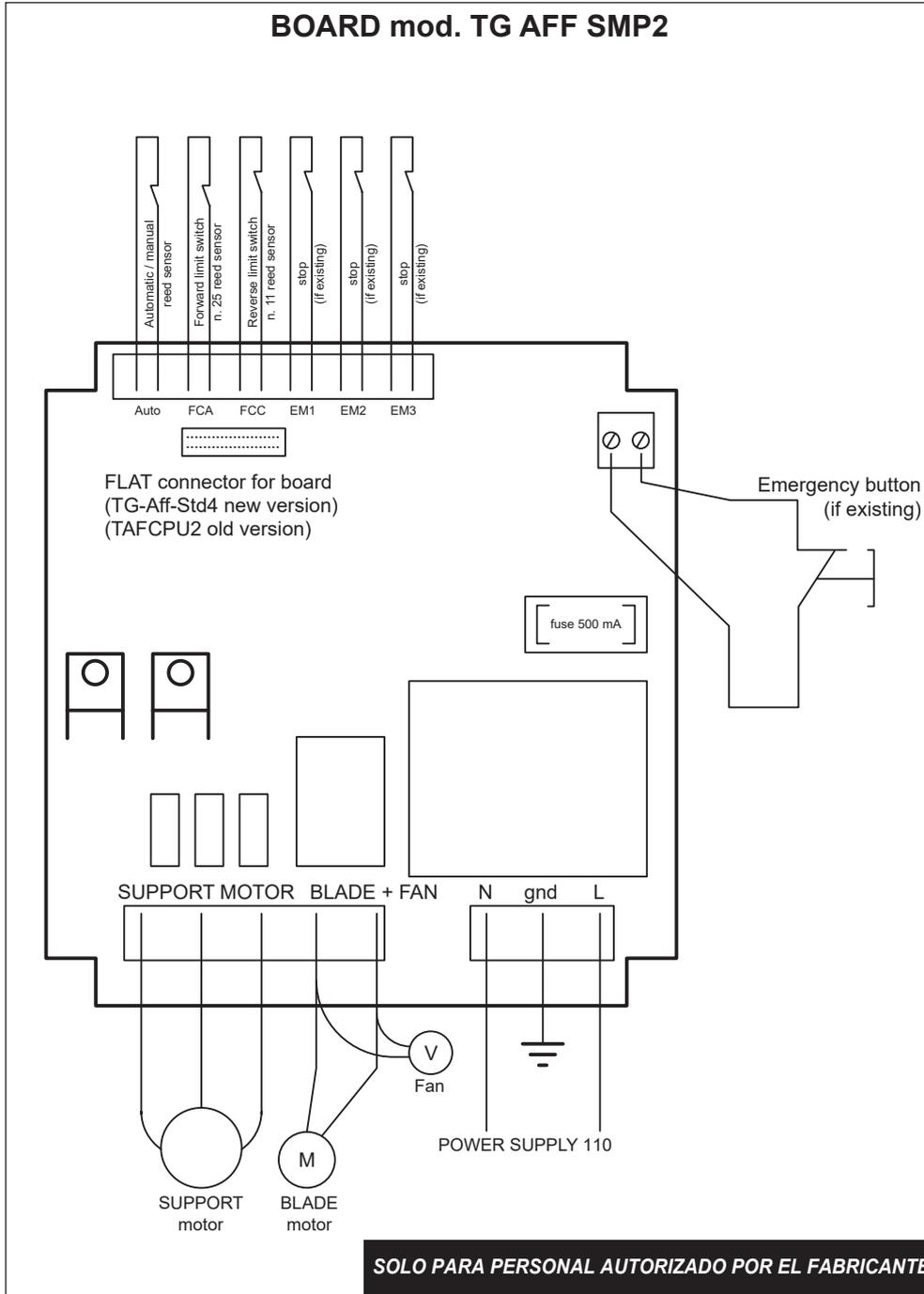
ART-350



N.B.: version  
F350I  
n°2 condensers of 6,3  $\mu$ F

**SOLO PARA PERSONAL AUTORIZADO POR EL FABRICANTE**

**DIAGRAMA ELECTRICO**



## POLIZA DE GARANTÍA

Fabricantes de equipos para refrigeración, s.a. de c.v. Garantiza este producto contra defecto de partes y mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de compra.

Fecha en que se adquirió el producto:

Efectiva para los modelos Marca Torrey: **ART-350**

En caso de que se detecte un defecto de fabricación durante un año a partir de la fecha original de compra, usted deberá de enviar su equipo al distribuidor TORREY que se lo vendió o al Centro de Servicio indicado, siempre y cuando haya recibido su Retorno de Mercancía Autorizado (RMA).

El producto deberá ser retornado en su empaque original o re-empacado de tal forma que lo proteja de manera similar al empaque original. El distribuidor TORREY o el centro de servicio a su opción reparará o reemplazará el producto con una unidad de producto equivalente a la unidad defectuosa, sin ningún cargo en refacciones, piezas o componentes, ni mano de obra.

Esta garantía incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento, dentro de su red de servicio. El transporte o cargos de seguro hacia o desde el distribuidor TORREY o centro de servicio no están incluidos en esta garantía.

### ¿QUÉ NO CUBRE LA GARANTÍA?

1. Esta garantía cubre solo uso normal del producto. No cubre desgastes de partes (Consumibles), que por la naturaleza del producto tienen vida útil que dependen del uso y deben ser repuestas en función su desgaste normal con cargo al comprador. La garantía no se hará efectiva en los casos siguientes:

- Si el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Si el producto no hubiese sido utilizado de acuerdo al manual de instrucciones de uso.
- Si el producto ha sido alterado, abierto o reparado por personal ajeno a los centros de servicio autorizados.

2. Esta garantía no cubre servicio de mantenimiento o garantía a domicilio. El producto usted deberá de enviarlo o llevarlo al distribuidor de productos TORREY que le vendió el producto o llevarlo al centro de servicio indicado al darle el Número RMA.

El producto deberá ser retornado en su empaque original o reempacado de tal forma que lo proteja de manera similar al empaque original. Algunos distribuidores optan por ofrecer pólizas de servicio donde si incluya el servicio a domicilio. En este caso el servicio solo se hará directamente con ese distribuidor autorizado que vendió tal servicio.

## LIMITACIONES DE GARANTÍA

Ni fabricantes de equipos para refrigeración, s.a. de c.v. TORREY ni el distribuidor autorizado Torrey dan ninguna garantía adicional, aunque esta haya sido por escrito o por algo que se haya omitido en esta póliza.

esta póliza no cubre pérdidas o mermas, almacenadas o procesadas en este aparato.

Importador: Fabricantes de equipos para refrigeración S.A. de C.V. Ave. día del empresario #901, Col. Jardines de Guadalupe, Guadalupe N.L., RFC: FER7905095A0, C.P. 67115 Tel: 01 (81) 8288 4100.

## COMO OBTENER GARANTÍA

1. Referirse al listado de problema-solución en el manual de usuario. Este listado puede resolver el problema encontrado.
2. Hable con el distribuidor TORREY que le vendió el equipo el cual podrá instruirlo como solucionar el problema o reparar el producto.
3. En caso de no haber obtenido respuesta del distribuidor que le vendió el equipo comuníquese directo a fábrica por medio del teléfono en Guadalupe, N.L. 01 (81) 8288 4100 para obtener asistencia técnica (su garantía cubre cualquier defecto de manufactura o partes).
4. Si tiene que enviar el equipo a un centro de servicio, asegúrese que le hayan proporcionado un Numero de Orden (RMA), con el cual usted deberá ser informado del seguimiento, una vez que usted obtuvo se RMA usted deberá de enviar su producto al distribuidor de productos Torrey que le vendió el producto o al centro de servicio indicado al darle su RMA, en su empaque original o empacado de tal forma que proteja el producto de manera similar al empaque original, este debe de incluir en el interior del empaque copia de la factura o prueba de compra del producto.
5. Asegúrese de incluir dentro de la caja una descripción completa de la falla, así como sus datos personales, nombre, dirección, teléfono y/o el contacto y a donde se deberá enviar el equipo en caso de ser una dirección distinta.
6. Asegúrese de que el empaque tenga claramente escrito en el exterior el número de orden de servicio (RMA).
7. En caso de que usted requiera servicio a domicilio, contacte al distribuidor Torrey que le vendió su producto.
8. Para obtener partes, componentes, consumibles y accesorios favor de comunicarse con el distribuidor Torrey, para obtener la dirección y teléfono de su distribuidor más cercano.





[www.torrey.net](http://www.torrey.net)

GRACIAS POR LEER ESTE MANUAL. SI TIENE ALGUNA DUDA SOBRE LA OPERACIÓN DE  
ESTE  
EQUIPO, POR FAVOR CONTACTE A SU DISTRIBUIDOR TORREY AUTORIZADO.

LAS FIGURAS QUE SE INCLUYEN EN ESTE MANUAL SON SOLO PARA REFERENCIA. LOS  
MODELOS REALES PUEDEN SER DIFERENTES A ESTOS DIBUJOS. LAS  
ESPECIFICACIONES Y  
DISEÑOS PUEDEN CAMBIAR SIN PREVIO AVISO.