

Índice

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Introducción | 1 | Limpieza, higiene, colocación | 4 |
| Presentación | 1 | Incidentes de funcionamiento | 4 |
| Instalación | 1 | Mantenimiento | 5 |
| Utilización, seguridad | 2 | Conformidad con la reglamentación | 6 |

Introducción

El Manual de utilización proporciona al usuario información útil para trabajar correctamente y con toda seguridad, y está destinado a facilitar la utilización de la máquina (denominada en adelante "máquina" o "aparato").

Lo que viene a continuación no debe considerarse como una larga lista de advertencias e obligaciones, sino más bien como una serie de instrucciones destinadas a mejorar, en todos los planos, los resultados de la máquina, y sobretodo a evitar una sucesión de daños corporales o materiales provocados por una utilización y gestión inadecuadas.

Resulta primordial que todas las personas encargadas del transporte, la instalación, puesta en servicio, utilización, mantenimiento, reparación y desmontaje de la máquina, consulten y lean detenidamente este manual antes de proceder a las distintas operaciones, y ello con el fin de prevenir toda manipulación errónea e inapropiada, susceptible de perjudicar la integridad de la máquina o la seguridad de las personas.

Es igualmente importante que el Manual esté siempre a disposición del operador y se conserve cuidadosamente en el lugar de explotación de la máquina, para poder ser consultado fácil e inmediatamente en caso de duda o cada vez que se necesite, sea cual sea la necesidad.

Si tras la lectura de este Manual, todavía persistieran dudas o incertidumbres sobre la utilización de la máquina, no dude en contactar con el Fabricante o el Servicio Postventa autorizado, que quedarán a su disposición para garantizar un servicio rápido y cuidado, con el fin de asegurar un mejor funcionamiento y una eficacia óptima de la máquina.

Le recordamos que las normas en cuanto a la seguridad, higiene y protección del medioambiente en vigor en el país de instalación deberán ser siempre aplicadas durante las fases de utilización de la máquina. Por consiguiente, es incumbencia del usuario asegurarse de que la máquina es accionada y utilizada únicamente en las condiciones de seguridad óptimas previstas para las personas, animales y bienes.

Presentación

1.1 DESCRIPCIÓN

- La cortadora de patatas fritas automática es un aparato de uso profesional que permite obtener patatas fritas de excelente calidad y cortar las patatas en rodajas.



1.1

- A** Bloque de cuchillas
- B** Mesa móvil de acero inoxidable (opcional)
- C** Cuerpo de aluminio pulido
- D** Tolva alimentadora desmontable fabricada en acero inoxidable

- E** Palanca de bloqueo de la tolva
- F** Pulsador MARCHA
- G** Pulsador PARO
- H** Conducto de evacuación

- Gracias a su alta capacidad de producción y a sus diferentes accesorios de corte, este aparato responde a las necesidades de los restaurantes, las cocinas de colectividades, los establecimientos de comidas preparadas y las industrias agroalimentarias.

Instalación

2.1 DIMENSIONES - PESOS (datos orientativos)

- Dimensiones del embalaje:
 - máquina L x l x h (mm): 755 x 410 x 680
 - mesa L x l x h (mm): 750 x 500 x 200
- Dimensiones de la máquina: 2.1
 - sin mesa: L x l x h (mm): 670 x 360 x 556
 - con mesa: L x l x h (mm): 336 x 458 x 1264

- Peso:
 - bruto embalado: 45 kg
 - neto equipado con rotor y sin bloque de cuchillas: 37 kg
 - neto mesa: 15 kg

2.2 UBICACION Y ORGANIZACION

- La máquina (embalada o no) está prevista para ser levantada con una carretilla elevadora. Si tiene que manipular la máquina sola sin ayuda de otras máquinas, prevea dos personas (para todas las máquinas de más de 25 kilos)
- En una mesa cuya altura esté comprendida entre 600 y 750 mm como máximo.
- En una mesa móvil funcional (opcional) que permite la colocación de bandejas de recepción estándar de grandes dimensiones.

- Para afianzar y nivelar la mesa: 2.2
 - Desenrosque el tornillo de fijación de las 2 patas (llave de vaso de 10),
 - Ajuste la pata, y bloquéela en esta posición,
 - Compruebe la correcta estabilidad de la máquina.
- En caso necesario, fije la mesa móvil en el suelo:
 - Contrataladre los agujeros de las 2 patas (tornillos ø 5x40 y tacos no incluidos).

**¡ATENCIÓN!**

La conexión eléctrica debe hacerse respetando las reglas del saber hacer, por una persona cualificada y habilitada (ver normas y regulaciones en vigor en el país de instalación).

El uso eventual de un adaptador de la toma de corriente exige comprobar que las características eléctricas de ésta no sean inferiores a las de la máquina.

No utilizar un ladrón.

La alimentación de la máquina en corriente alterna debe cumplir las siguientes condiciones EN60204-1;

- Variaciones máx. de tensión: $\pm 10\%$
- Variaciones máx. de frecuencia: $\pm 1\%$ de manera continua, $\pm 2\%$ en periodos cortos.

ATENCIÓN: la instalación eléctrica debe cumplir (concepción, realización y mantenimiento) con las disposiciones legislativas y normativas del país de utilización.

- Comprobar que la tensión de la red eléctrica concuerde con el valor indicado en la placa de características.
- La alimentación eléctrica de la máquina debe estar protegida contra las sobrecorrientes (cortocircuitos y sobrecargas) mediante el uso de un interruptor de acuerdo con la norma IEC60947-2, correctamente dimensionado de acuerdo al lugar de instalación y las características de la máquina. – ver características indicadas en la columna G de la figura 2.3a. 

ATENCIÓN: Para la protección contra el contacto indirecto (según el tipo de alimentación prevista y la conexión de las masas al circuito equipotencial de protección) hacer referencia al punto 6.3.3 de la EN 60204-1 (IEC 60204-1) con el uso de dispositivos de protección para el corte automático de la alimentación en caso de defecto del aislamiento en esquema TN o TT, o para el sistema IT, el uso de un controlador permanente de aislamiento o de diferenciales para el corte automático. Con esta protección, se deben aplicar las prescripciones de la IEC 60364-4-41, 413.1.

Por ejemplo, en un sistema TN o TT, se debe instalar en el origen de la alimentación un disyuntor diferencial con punto de corte (por ejemplo 30 mA) adaptado a la instalación de puesta a tierra del lugar en el que está prevista la instalación de la máquina.

ATENCIÓN: No respetar estas consignas expone al cliente al riesgo de fallo de la máquina y/o de accidentes debidos a contactos directos o indirectos.

• **Características del motor**  **2.3a**

- B** Número de fases (1 monofásico ó 3 trifásico)
- C** Tensión nominal en voltios (valor, rango o conmutación)
- D** Frecuencia (hertzios)
- E** Potencia nominal (vatios)
- F** Intensidad nominal (amperios)
- G** Calibre del fusible de protección de la línea eléctrica (amperios)
- H** Consumo eléctrico (kilovatios/hora)
- I** Ajuste del relé térmico (A)

1) Motor trifásico bitensión

- Preparar un enchufe de pared accesible normalizado de 3 polos + Tierra, calibre 20 A conforme a la IEC60309, y un enchufe impermeable correspondiente para montar en el cable de alimentación.



Conexión a tierra obligatoria, mediante cable verde/amarillo

- Compruebe el sentido de rotación con ayuda del rotor montado en la máquina.
- pulse el botón MARCHA.
- Afloje la palanca de bloqueo de la tolva y tire de la misma hacia arriba (ver apartado 3.3)

- El rotor debe girar obligatoriamente en sentido antihorario



- Si el sentido de giro estuviera invertido, intercambie los 2 cables de fase de la toma de corriente.

- El tipo de conexión corresponde a la tensión máxima.  (ej. 400V) Para pasar a una tensión inferior,  (ej. 230V), proceda del modo siguiente:

- desenchufe la máquina y déle la vuelta,
- desenrosque las 4 patas para poder extraer el fondo y acceder a los componentes eléctricos.
- Cambie el cable de la platina desplazando el terminal desde el borne de conexión marcado como tensión superior (400 V) hacia el borne marcado como tensión inferior (230 V).
- Modifique la posición de los puentes de conexión de la placa de bornes.



2.3b

2) Motor monofásico

Proporcionar un enchufe de pared estandarizado accesible con 2 polos + tierra, con una capacidad nominal de 10/16A de acuerdo con la norma IEC60309, y un enchufe impermeable correspondiente que se instalará en el cable de alimentación.



¡ATENCIÓN!

Limpiar correctamente la máquina antes de usarla por primera vez.

Esta máquina está destinada a un uso profesional y debe ser utilizada por un personal formado en la utilización y en su limpieza y mantenimiento, en términos de fiabilidad y seguridad.

Utilizar la máquina en un local suficientemente iluminado (Ver la normativa técnica aplicable en el país de utilización. En Europa, consultar la norma EN 12464-1)

Cuando se manipule la máquina, comprobar siempre que los puntos de presión no son las partes móviles; riesgo de caída y de heridas en los miembros inferiores.



Cerrar la tolva de forma incontrolada presenta un riesgo de aplastamiento de los dedos.

No introducir nunca la mano en la zona de expulsión mientras la máquina se encuentra en funcionamiento; riesgo de heridas. Está formalmente prohibido neutralizar o modificar los sistemas de seguridad: ¡Riesgo de heridas irreversibles!

Comprobar el correcto funcionamiento de estos dispositivos de seguridad antes de cada utilización (ver párrafo "ajuste de los dispositivos de seguridad").

No introducir nunca la mano, un cuerpo duro o congelado en el aparato.

Por razones de higiene y seguridad, utilizar siempre una cofia, resistente, lavable o de usar y tirar, y que rodee completamente el pelo.

ATENCIÓN: Toda manipulación de uso, limpieza o mantenimiento presenta riesgos de cortes, no forzar nunca, y mantener las manos a una distancia razonable de las cuchillas.



Utilizar siempre equipos de protección adaptados durante estas manipulaciones.

La máquina no ha sido concebida para funcionar en una atmósfera explosiva

3.1 LA SEGURIDAD DEL USUARIO QUEDA GARANTIZADA POR:

- Comprobar que los sistemas de seguridad funcionan correctamente antes de cada utilización. Los sistemas de seguridad son prioritarios frente a la orden de funcionamiento.
- La parada del motor al abrir la tolva. 0 <parada <30mm
- la imposibilidad de arrancar el motor en ausencia del bloque de cuchillas.
- La necesidad de pulsar el botón MARCHA después de una parada (dispositivo de "falta de tensión").
- Frenado del rotor <4 segundos
- Modo de seccionamiento: desenchufar la toma del aparato.
- la ausencia de riesgo por el acceso al conducto de evacuación, debido al propio diseño de la máquina.
- el cumplimiento de las instrucciones del presente manual para el uso, la limpieza y el mantenimiento del aparato.



Toda utilización distinta a la que se describe en este manual será considerada anormal por parte del fabricante.

3.2 DIFERENTES ACCESORIOS DE CORTE

• Un accesorio de corte para cortar en rodajas o en palitos consta de:

- Un bloque de cuchillas
- un rotor común a todos los bloques de cuchillas.

• Bloques de cuchillas disponibles:

1) Bloques para patatas fritas: Sección 8x8-10x10-12x12-14x14mm



2) Bloques para cortar en rodajas: espesores 4-6-8mm



• **Capacidades teóricas:**

Patatas fritas de 12 mm: 1500 kg/h con patatas de calibre 40/80.

3.3 PUESTA EN SERVICIO DE LOS EQUIPOS

• La cortadora de patatas se suministra con el rotor instalado y los bloques de cuchillas embalados por separado.



Nota: Antes de poner el aparato en marcha, compruebe siempre que estén limpios la cámara de corte, el eje de arrastre, la tolva y los accesorios de corte.

• Para colocar los accesorios de corte en el aparato:

1) Desenrosque la palanca en sentido antihorario  para desbloquear la tolva.

2) Levantar y retirar la tolva.

3) Monte el rotor en la bayoneta del árbol y asegúrese de que esté correctamente colocado. El rotor debe llegar a ras del extremo del árbol.

4) Monte el bloque de cuchillas y compruebe que esté correctamente colocado.

5) Vuelva a colocar la tolva y asegúrela girando la manija en el sentido de las agujas del reloj .

6) Pulse el botón negro MARCHA.

3.4 UTILIZACIÓN

• La cortadora de patatas no puede funcionar si la tolva no está correctamente bloqueada.

• El rotor no admite patatas de calibre superior a 80 mm.

• Las patatas se cargan en la tolva con ayuda de un cubo. Las hortalizas, que bajan hasta el rotor por efecto de gravedad, son centrifugadas hacia las cuchillas del accesorio para ser cortadas seguidamente



¡ATENCIÓN!

Antes de desmontarlo, desenchufar el aparato.

Antes de utilizar cualquier producto de limpieza, leer atentamente los manuales de utilización y de seguridad que acompañan al producto y utilizar los equipos de protección avanzados.

No lavar la máquina con un limpiador de alta presión

4.1 DESPUÉS DE UTILIZAR EL APARATO

- Retire la tolva levantándola y límpiela.
- Saque el rotor y el bloque de cuchillas y sumérgalos en agua caliente con un detergente-desengrasante-desinfectante adecuado para estos materiales.



Consejos: No utilizar detergentes abrasivos, que rayan las superficies, ni detergentes a base de cloro, que empañan el aluminio.

- Aclare los accesorios con agua limpia, déjelos secar y guárdelos cuidadosamente.



Manipule el bloque de cuchillas con cuidado para evitar cualquier golpe o riesgo de corte.

- Limpie cuidadosamente la cámara de corte con una esponja humedecida y un producto detergente-desinfectante, y aclare.
- En caso necesario, limpie la parte exterior de la máquina y la mesa con una esponja húmeda y un detergente suave, aclarando a continuación con una esponja húmeda.

Incidentes de funcionamiento

5.1 EL APARATO NO ARRANCA. COMPRUEBE QUE :

- La máquina esté bien conectada.
- La alimentación eléctrica de la toma de corriente sea correcta.

- La tolva esté correctamente bloqueada
- El bloque de cuchillas esté en su sitio.

5.2 RUIDO ANORMAL :

- Pare inmediatamente la máquina.
- Asegúrese de que el rotor y el bloque de cuchillas estén bien colocados.
- En caso necesario, desmóntelos, elimine cualquier cuerpo extraño y vuélvalos a colocar adecuadamente.

- Si el ruido persiste y le falta potencia a la máquina, compruebe que:

- el motor trifásico no esté girando sólo con dos fases,
- la correa no esté desgastada (ver  apartado 6.1).

5.3 CALIDAD DE TRABAJO



Antes de toda intervención, pare la máquina.

- Si los productos se evacúan mal, compruebe que:
 - los productos en la bandeja de recepción no obstruyan la salida,
 - no haya atasco de productos en la cámara de corte.
 - no se encuentre ningún cuerpo extraño o trozo de cuchilla rota en el interior de la cámara de corte.
- Si es insuficiente la calidad de corte, comprobar:
 - el sentido de giro (antihorario,  visto desde arriba)
 - que se haya colocado el accesorio de corte adecuado,

el estado de los accesorios de corte (ver  apartado 6.2) que el producto a cortar llegue hasta el rotor.



Nota: Si las hortalizas se atascan en la tolva, empújelas con la mano para que vuelvan a bajar normalmente.

- Si la máquina queda agarrotada durante el trabajo:
 - levante la tolva,
 - retire los productos atascados y saque el rotor.



Si persiste el incidente, consulte con el servicio de mantenimiento de su proveedor.

6.1 MECANISMO

- Esta cortadora de patatas sólo requiere un mantenimiento mínimo (los cojinetes del motor y del mecanismo están engrasados de por vida).
- Se aconseja comprobar, por lo menos una vez al año:
 - el estado de desgaste de la correa.
 - las conexiones eléctricas.
- Para sustituir la correa:
 - Desconecte la máquina.
 - Dé la vuelta a la máquina retirando previamente los 4 tornillos de las patas con una llave de 19.
 - Desenrosque las 4 patas y saque el fondo para poder acceder al mecanismo.
 - Desplace el tensor para quitar y volver a poner la correa.



Nota: Compruebe que los dientes de la correa estén correctamente situados en las gargantas de las poleas.

- Acceso a los componentes eléctricos:
 - desconecte la máquina.



Tensión residual en los bornes de los condensadores.

- Los condensadores pueden quedar eléctricamente cargados. Para evitar cualquier riesgo, al efectuar una intervención se aconseja descargarlos uniéndolos sus bornes con la ayuda de un conductor aislado (por ejemplo un destornillador).
- Periódicamente:
 - Engrase con vaselina el árbol de arrastre del rotor.

6.2 MANTENIMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE CORTE

- Compruebe periódicamente el estado de las cuchillas del accesorio de corte (afilado, golpes)
- En caso necesario, afile las cuchillas con una lima fina o una piedra de afilar.

6.3 AJUSTE DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Debe comprobarse con frecuencia el buen funcionamiento de los seguros.
- El motor debe detenerse al abrir la tolva. La distancia entre el extremo de la tolva y el cuerpo del aparato no deberá superar los 30 mm.
- El motor no puede funcionar sin el bloque de cuchillas
- Por cada parada: el motor frena, bloqueo <4 segundos.
- Si falla una de las dos funciones de seguridad:
 - No utilice la máquina.
 - Hágala ajustar por el servicio de mantenimiento de su comerciante.

6.4 COMPONENTES ELÉCTRICOS

- Comprobar regularmente el estado del cable y los componentes eléctricos.

6.5 DIRECCION PARA EL MANTENIMIENTO

Le aconsejamos se dirija en prioridad al vendedor de la máquina.



Para cualquier solicitud de información o piezas de recambio, indique el tipo de la máquina, el número de serie y las características eléctricas.

- El fabricante se reserva el derecho de modificar y mejorar sus productos sin previo aviso.

Sello del vendedor



Fecha de la compra:

La máquina ha sido diseñada de conformidad con:

- la directiva máquina 2006/42 CEE,
- la directiva CEM 2014/30/ EU.
- 2011/65/UE Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas.

2002/96/CEE "WEEE"

El símbolo "  " en el producto indica que este producto no debe considerarse un residuo doméstico. Por lo tanto, debe transportarse a un lugar de reciclaje de equipamientos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que el producto se elimine correctamente, contribuirá a la prevención de los efectos nocivos sobre el medio ambiente y la salud de las personas que podrían ocurrir con la evacuación incontrolada de este producto. Para más información sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el servicio comercial o el distribuidor del producto, el servicio posventa o el servicio de tratamiento de residuos correspondiente.

2006/12/CEE "Residuos"

La máquina ha sido concebida de modo que no contribuya o contribuya lo menos posible a aumentar la cantidad o la nocividad de los residuos y los riesgos de contaminación.

Procure respetar las condiciones de reciclaje.

94/62/CE "Embalaje y residuos de embalaje"

El embalaje de la máquina ha sido concebido de modo que no contribuya o contribuya lo menos posible a aumentar la cantidad o la nocividad de los residuos y los riesgos de contaminación.

Elimine las diferentes partes del embalaje en los puntos de reciclaje adecuados.

- las normas europeas:

- EN 60 204-1-2006- equipamientos eléctricos de las máquinas,
- EN 1678-1998 seguridad integrada.

Dicha conformidad queda certificada por :

- la marca de conformidad CE, fijada en la máquina,
- la declaración de conformidad CE correspondiente asociada con el bono de garantía,
- el presente manual de instrucciones que debe comunicarse al operador.

Características acústicas :

- el nivel de presión acústica medido según el código de ensayo EN ISO 11201-EN ISO 3744 = 70 dBA

Indices de protección según la norma EN 60529-2000:

- mandos eléctricos IP55,
- máquina global IP23

Seguridad integrada :

- La máquina ha sido diseñada y fabricada respetando los correspondientes reglamentos y normas indicados anteriormente.
- El usuario debe formarse previamente en la utilización de la máquina y debe ser informado de los eventuales riesgos residuales.

Higiene alimentaria :

La máquina está construida con materiales conformes con la reglamentación y las normas siguientes :

- 1935/2004 CEE materiales y objetos en contacto con productos alimenticios,
- normas EN 601-2004 : aleaciones de aluminio moldeadas en contacto con productos alimenticios.
- Norma EN 1672-2 : Prescripciones relativas a higiene.

Las superficies de la zona alimentaria son lisas y de fácil limpieza. Utilizar detergentes homologados para la higiene alimentaria, respetando su modo de empleo.