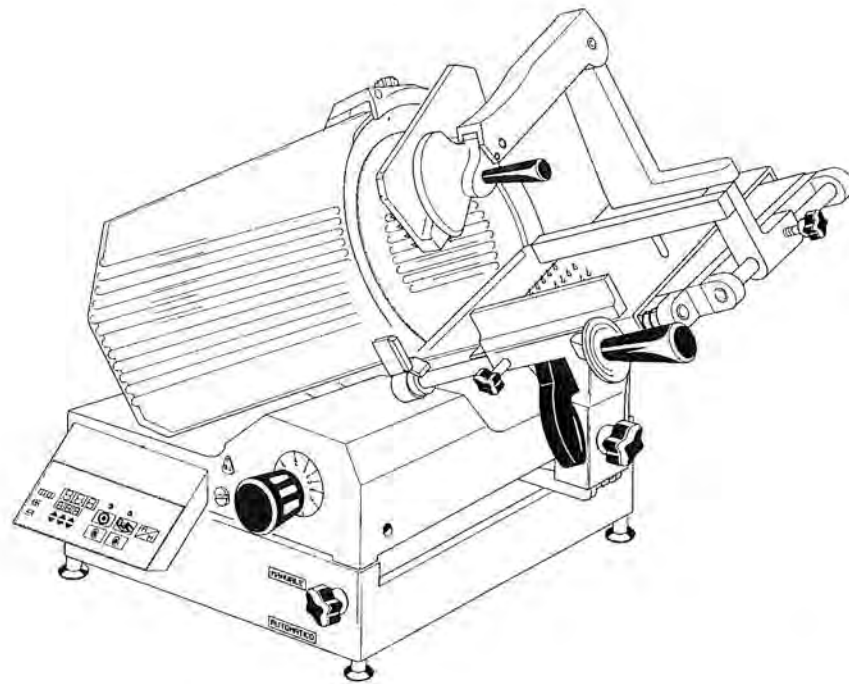


Cortadoras profesionales de la línea: CGE-350-A

ESP **MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO**



INTRODUCCIÓN

- El presente manual ha sido redactado para proporcionar al **cliente** información sobre la máquina y sobre las normas de seguridad, además de las instrucciones de uso y mantenimiento que le ayudarán a utilizarla de forma correcta y a mantener su eficiencia con el paso del tiempo.
- Este manual debe entregarse a las personas que harán uso de la máquina y a las responsables de su mantenimiento periódico.

ÍNDICE

CAP. 1 – INFORMACIÓN SOBRE LA MÁQUINA	pág. 4
1.1 - PRECAUCIONES GENERALES	
1.2 - SISTEMAS DE SEGURIDAD	
1.2.1 - seguridad mecánica	
1.2.2 - seguridad eléctrica	
1.3 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	
1.3.1 - descripción general	
1.3.2 - características constructivas	
1.3.3 - composición de la máquina	
CAP. 2 - INFORMACIÓN TÉCNICA	pág. 8
2.1 - DIMENSIONES, PESO, CARACTERÍSTICAS	
CAP. 3 - RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA	pág. 10
3.1 - EMBALAJE DE LA MÁQUINA	
3.2 - CONTROL DEL EMBALAJE	
3.3 - TRATAMIENTO DEL EMBALAJE	
CAP. 4 - INSTALACIÓN	pág. 11
4.1 - COLOCACIÓN DE LA MÁQUINA	
4.2 - CONEXIÓN ELÉCTRICA	
4.2.1 - cortadora con motor monofásico	
4.2.2 - cortadora con motor trifásico	
4.3 - ESQUEMAS ELÉCTRICOS	
4.3.1 - esquema eléctrico de la instalación trifásica	
4.3.2 - esquema eléctrico de la instalación monofásica	
4.4 - CONTROL DE FUNCIONAMIENTO GENERAL	
CAP. 5 - USO DE LA MÁQUINA	pág. 14
5.1 - COMANDOS	
5.2 - FUNCIONAMIENTO	
5.2.1 - funcionamiento manual	
5.2.2 - funcionamiento totalmente automático	
5.2.3 - funcionamiento semiautomático	
5.3 - CARGA DEL PRODUCTO	
5.3.1 - plato normal	
5.3.2 - plato con varillas de regulación	
5.3.3 - plato con brazo prensador	
5.4 - AFILADO DE LA CUCHILLA	
CAP. 6 - LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PERIÓDICOS	pág. 20
6.1 - GENERALIDADES	
6.2 - EXTRACCIÓN DE LOS GRUPOS	
6.2.1 - extracción del plato alimentador	

6.2.2	- extracción del protector de la cuchilla	
6.2.3	- extracción del afilador	
6.2.4	- extracción de la cuchilla	
6.3	- LIMPIEZA DE LA CORTADORA Y DE LOS GRUPOS EXTRAÍDOS	
6.3.1	- limpieza de la cuchilla	
6.3.2	- limpieza del anillo de seguridad	
6.3.3	- limpieza de las partes extraídas: plato alimentador - protector de la cuchilla - deflector	
6.3.4	- limpieza de las muelas del afilador	
CAP. 7	- MANTENIMIENTO	pág. 23
7.1	- GENERALIDADES	
7.2	- MANTENIMIENTO	
7.2.1	- correa	
7.2.2	- soportes	
7.2.3	- cable de alimentación	
7.2.4	- cuchilla	
7.2.5	- muelas abrasivas	
7.2.6	- lubricación guías de deslizamiento	
7.3	- PROBLEMAS MÁS COMUNES	
CAP. 8	- PROBLEMAS Y SOLUCIONES	pág. 24
8.1	- PROBLEMAS MÁS COMUNES	
8.2	- PROBLEMAS Y SOLUCIONES	

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

FIG. nº 1	- Vista general de la cortadora	pág. 6-7
FIG. nº 2	- Diagramas de las dimensiones	pág. 8
FIG. nº 3	- Descripción del embalaje	pág. 10
FIG. nº 4	- Simbología e información del embalaje	pág. 11
FIG. nº 5	- Placa técnica - matrícula	pág. 12
FIG. nº 6	- Esquema eléctrico trifásico	pág. 13
FIG. nº 7	- Esquema eléctrico monofásico	pág. 13
FIG. nº 8	- Posición de los comandos	pág. 14
FIG. nº 9	- Vista general de la cortadora con plato normal	pág. 16
FIG. nº 10	- Vista general de la cortadora con plato con varillas de regulación	pág. 17
FIG. nº 11	- Vista general de la cortadora con plato con brazo prensador	pág. 18
FIG. nº 12a-b-c	- Uso del afilador	pág. 19
FIG. nº 13	- Vista del carro	pág. 20
FIG. nº 14	- Extracción del protector de la cuchilla	pág. 21
FIG. nº 15	- Extracción del afilador	pág. 21
FIG. nº 16	- Colocación de la máscara para extraer la cuchilla	pág. 22

CAP. 1 - INFORMACIÓN SOBRE LA MÁQUINA

1.1 - PRECAUCIONES GENERALES

- La cortadora solo puede utilizarla personal adiestrado que debe conocer perfectamente las normas de seguridad recogidas en este manual.
- En caso de que se lleve a cabo un cambio del personal, es necesario que el nuevo personal sea formado antes de utilizar la máquina.
- Aunque en la máquina hay instalados dispositivos de seguridad en los puntos peligrosos, hay que evitar acercar las manos a la cuchilla y a las partes en movimiento.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte la toma de corriente de la red eléctrica.
- Cuando se lleven a cabo operaciones de mantenimiento o limpieza de la cortadora (en las que se retiran las protecciones), hay que evaluar con atención los riesgos residuales.
- Durante las operaciones de limpieza o mantenimiento hay que mantener la mente concentrada en las operaciones que se están llevando a cabo en cada momento.
- Examine regularmente el cable de alimentación. Un cable deteriorado o que no esté en perfectas condiciones representa un grave peligro.
- Si detectara un funcionamiento anómalo de la cortadora, deje de utilizarla. No efectúe reparación alguna directamente; debe contactar con el Centro de Asistencia.
- No utilice la cortadora para productos congelados, pescados o carnes con hueso ni con productos no alimentarios.

1.2 - SISTEMAS DE SEGURIDAD

1.2.1 - seguridad mecánica

En lo que respecta a los sistemas de seguridad mecánica, la cortadora descrita en este manual cumple las directivas **CEE 89/392 y 91/368**.

Los sistemas de seguridad se componen de varios elementos (lea el apartado 1.3.3):

- protector de la cuchilla;
- anillo fijo alrededor de la cuchilla;
- cubierta;

- prensador basculante con tope;
- mando prensador con anillo y distanciador;
- salvamanos en el plato;
- sistema de seguridad del carro: solo puede extraerse con el plano medidor de espesor en posición "0", a final de carrera y en el lado del operario.

1.2.2 - seguridad eléctrica

Las protecciones contra los riesgos de naturaleza eléctrica han sido aportadas de conformidad con las normativas EN 60335-2-64.

La cortadora está provista de:

- un micro que provoca la detención de la máquina en caso de extracción del tirante protector de la cuchilla (vea la FIG. nº 1) y no permite el encendido si tal pieza no está en la posición de cierre;
- un relé en el circuito de mando que obliga a reiniciar la máquina en caso de falta de corriente accidental;
- comandos de puesta en marcha y parada fáciles de localizar y utilizar, protegidos y sellados para facilitar la limpieza. Son seguros porque funcionan a baja tensión.

1.3 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

1.3.1 - descripción general

La línea de las cortadoras profesionales mod. TGA 300 - TGA 330 - TGA 350 CGE-350-A ha sido diseñada y fabricada por nuestra empresa con el objetivo de garantizar:

- la máxima seguridad en su uso, limpieza y mantenimiento;
- la máxima higiene, obtenida gracias a una minuciosa selección de los materiales que entran en contacto con los alimentos y con la eliminación de aristas en la parte de la cortadora que entra en contacto con el producto, para obtener una limpieza fácil y total que además garantiza un desmontaje sencillo;
- una precisión de corte máxima gracias al mecanismo de leva;
- una amplia capacidad de corte, de 0 a 15 mm;
- la solidez y estabilidad de todos sus componentes;
- reducción de las emisiones sonoras por debajo de los 70 dB (A) gracias al grupo de transmisión por correa;
- gran manejabilidad y facilidad de desmontaje.

1.3.2 - características constructivas

Las cortadoras profesionales de la línea por gravedad CE se fabrican con una aleación de aluminio (Peraluman Mg 5) anodizado. El anodizado es un proceso electrolítico de oxidación artificial utilizado en algunos metales y aleaciones para crear una película de óxido estable en su superficie.

Se utiliza sobre todo en aluminio y sus aleaciones.

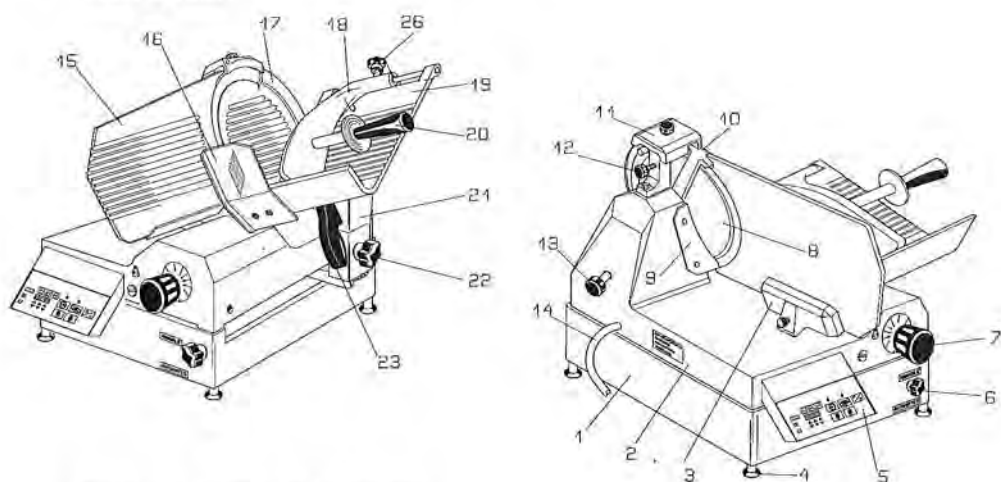
El anodizado garantiza la higiene en el contacto con los alimentos y la resistencia a ácidos y sales además de una elevada resistencia a la oxidación.

La cuchilla es de acero 100Cr6 (cromado), rectificado y templado para asegurar un corte preciso y limpio del producto incluso después del afilado.

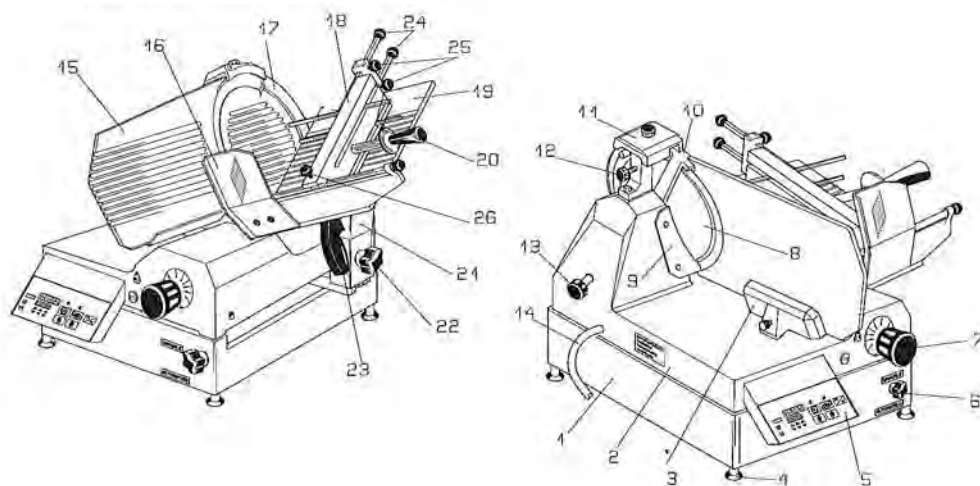
1.3.3 - composición de la máquina

FIG. nº1 - Vista general de la cortadora

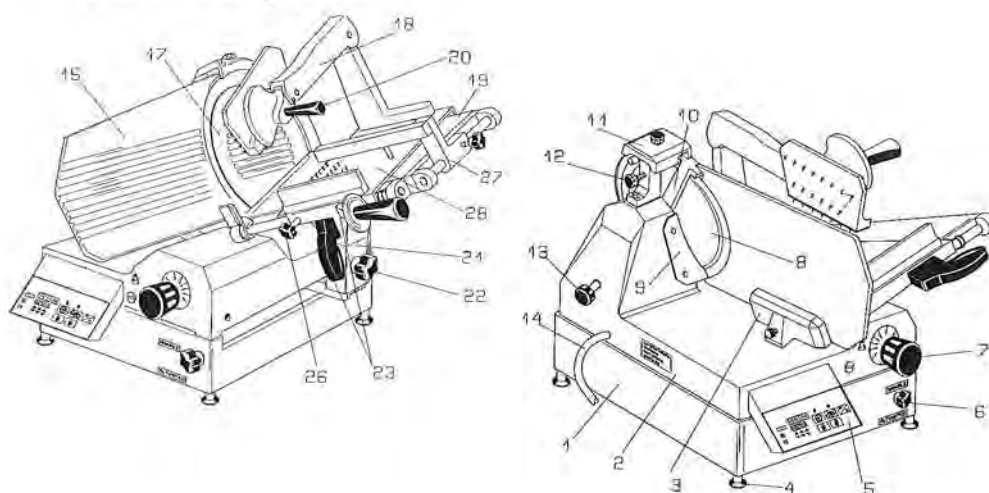
Plato normal



Plato con varillas de regulación



Plato con brazo prensador



LEYENDA:

- | | |
|--|--|
| 1 - Bancada del dispositivo de automatismo | 15 - Plano medidor de espesor |
| 2 - Bancada de la cortadora | 16 - Salvamanos |
| 3 - Soporte del plano medidor de espesor | 17 - Protector de la cuchilla |
| 4 - Soportes | 18 - Brazo prensador |
| 5 - Comandos | 19 - Plato alimentador |
| 6 - Selector manual/automático | 20 - Mando del prensador |
| 7 - Mando graduado | 21 - Soporte móvil |
| 8 - Cuchilla | 22 - Mando de bloqueo del plato |
| 9 - Deflector | 23 - Mango |
| 10 - Anillo de seguridad | 24 - Varillas de regulación |
| 11 - Afilador | 25 - Mandos de bloqueo de las varillas |
| 12 - Mando de bloqueo del afilador | 26 - Mando de bloqueo del brazo |
| 13 - Tirante del protector de la cuchilla | 27 - Borde regulable |
| 14 - Cable de alimentación | 28 - Plato deslizante |

CAP. 2 - INFORMACIÓN TÉCNICA

2.1 - DIMENSIONES, PESO, CARACTERÍSTICAS

FIG. n°2 - Diagramas de las dimensiones

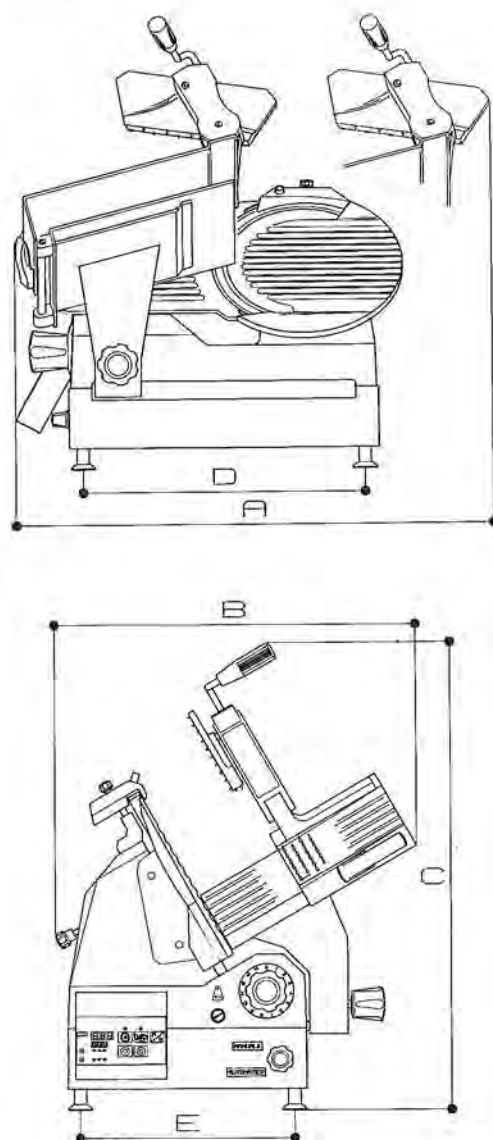


TABLA n° 1 – DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	TGA 300	TGA 330	TGA 350	TGA 370
Diámetro cuchilla (mm)	300	330	350	370
Longitud A (mm)	700	700	850	850
Anchura B (mm)	600	600	630	630
Altura C (mm)	600	600	660	660
Distancia soportes D (mm)	480	480	580	580
Distancia soportes E (mm)	340	340	400	400
Carrera carro (mm)	290	290	360	360
Capacidad de corte (mm)	255 x 230	255 x 230	290 x 240	290 x 250
Espesor del corte (mm)	0 ÷ 15	0 ÷ 15	0 ÷ 15	0 ÷ 15
Giros cuchilla (g/min.)	250	180	200	200
Potencia Watt	245	258	300	300
Predisposición del núm. de lonchas	si	si	si	si
Contador de lonchas	si	si	si	si
Núm. de lonchas por minuto Núm./min	30	30	30	30
Peso neto (kg)	50	55	70	70

ATENCIÓN - Las características eléctricas para las que está predispuesta la máquina se indican en una placa aplicada en su parte posterior. Antes de conectarla, lea la sección **4.2 conexión eléctrica**.

CAP. 3 - RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA

3.1 - EMBALAJE DE LA MÁQUINA (vea la FIG. n°3)

La cortadora sale de nuestros almacenes meticulosa y correctamente embalada.

El embalaje se compone de:

- a) caja exterior de cartón resistente
- b) la máquina
- c) dos soportes de cartón que estabilizan la máquina
- d) una máscara para la extracción de la cuchilla (bajo pedido)
- e) este manual
- f) una ampolla de aceite

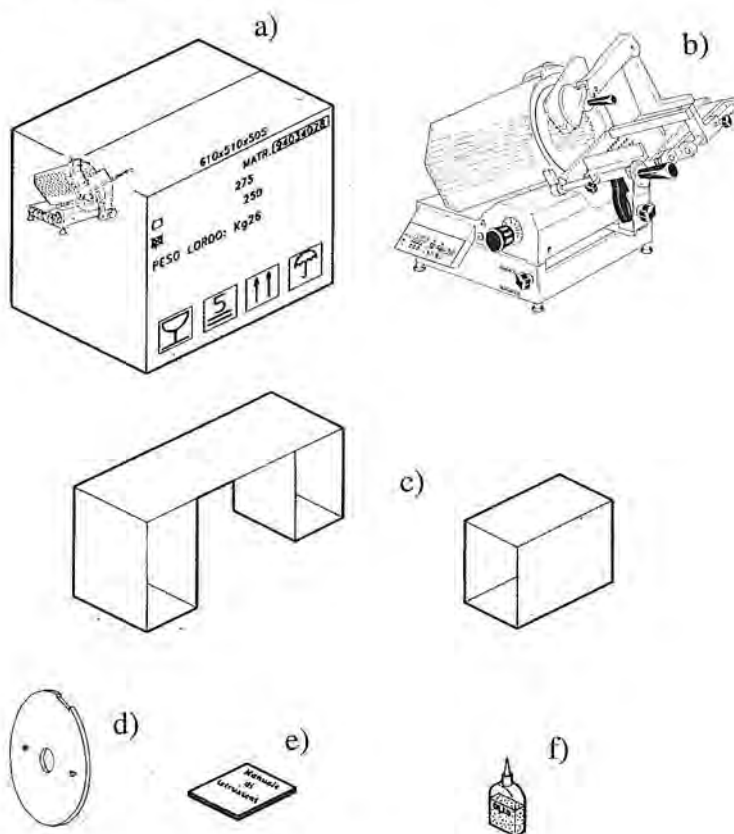


FIG. n°3 - Descripción del embalaje

En el embalaje, además de la simbología convencional, encontrará:

- El modelo de la máquina
- La matrícula de la máquina
- El peso bruto
- Las dimensiones del embalaje

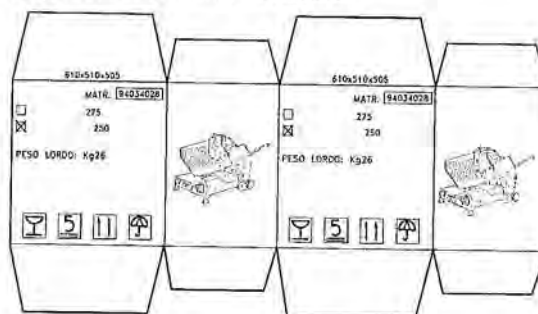


FIG. n° 4 - Simbología e información del embalaje

3.2 - CONTROL DEL EMBALAJE

Cuando reciba el paquete, si no presenta daños exteriores, ábralo y asegúrese de que en su interior se encuentra todo el material enumerado en el apartado 3.1 (vea la FIG. n.º 3). Si en el momento de la entrega detecta signos de deterioro, golpes o caídas, debe señalárselo al mensajero y, dentro de los 3 días siguientes a la entrega indicada en los documentos, debe redactar un informe detallado de los daños que pudiera haber sufrido la máquina.

3.3 - TRATAMIENTO DEL EMBALAJE

Los componentes del embalaje (cartón, pallets (si los hubiere), fleje de plástico y espuma de poliuretano) son productos que pertenecen al grupo de los residuos sólidos urbanos, de modo que pueden ser tratados sin dificultad alguna. En caso de que la máquina sea instalada en países en los que existan normas particulares sobre el tratamiento o reciclaje de materiales, siga el procedimiento establecido por las normas en vigor.

CAP. 4 - INSTALACIÓN

4.1 - COLOCACIÓN DE LA MÁQUINA

La superficie en la que se vaya a instalar la máquina debe tener amplitud suficiente para albergarla (vea las dimensiones de cada modelo en la Tabla 1). Además, debe estar bien nivelada y completamente seca, ser lisa, sólida, estable y estar a una altura de 80 cm del suelo.

4.2 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

4.2.1 - cortadora con motor monofásico

La cortadora está dotada de un cable de alimentación con una sección de 3x1 mm²; una longitud de 1.5 m y un enchufe "SHUKO",

Conecte la cortadora a 230 Volt 50 Hz instalando un interruptor diferencial magnetotécnico. Compruebe que la toma de tierra funcione correctamente. Compruebe también que los datos recogidos en la placa técnica - matrícula (FIG. nº 5) corresponden a los datos recogidos en los documentos de entrega y los documentos que se entregan con la máquina.

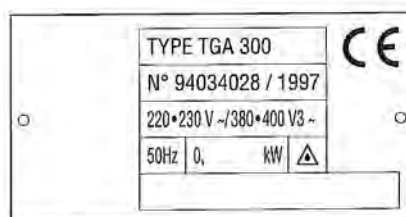


FIG. nº 5 - Placa técnica – matrícula

4.2.2 - cortadora con motor trifásico

La cortadora está dotada en un cable de alimentación con una sección de 5x1 mm² y una longitud de ~1.5 m.

Conecte la cortadora a la red de alimentación trifásica 380 V - 50 Hz con un enchufe CEI (rojo), instalando un interruptor diferencial magnetotécnico. Compruebe que la toma de tierra funciona correctamente. Antes de conectar la máquina a la línea de alimentación trifásica, compruebe el sentido de rotación de la cuchilla con un impulso del botón (4) verde (vea la FIG. nº 8) seguido de una parada efectuada con el botón (6/a) rojo.

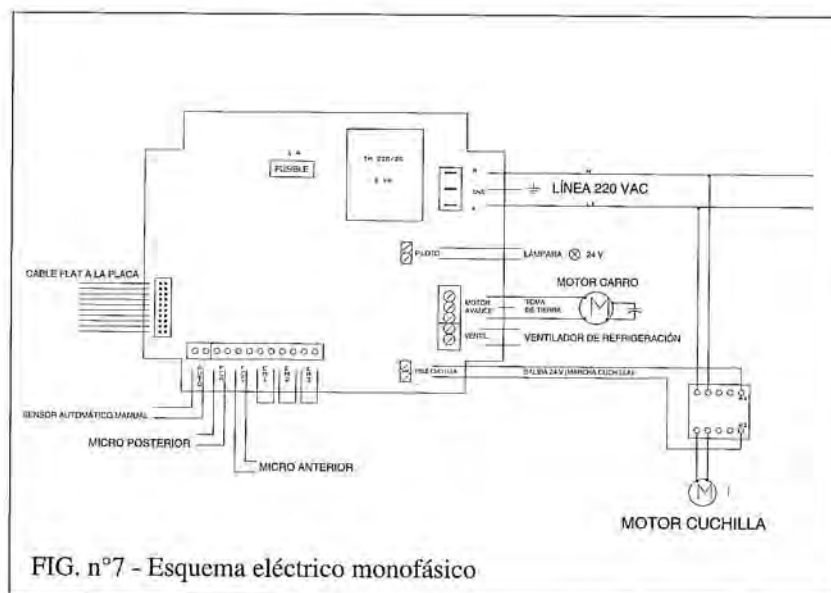
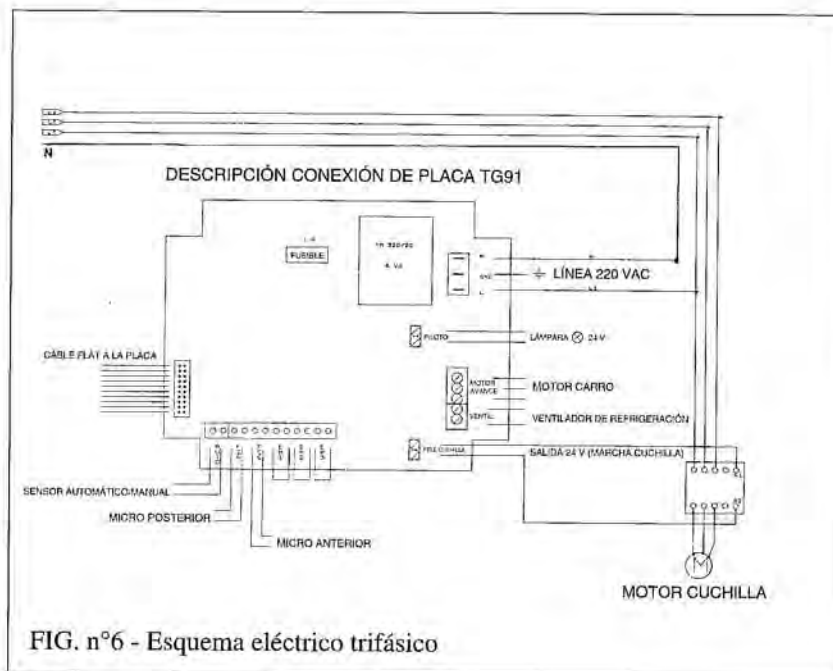
Colóquese de cara a la cortadora en el lado del protector de la cuchilla: el sentido de rotación de la cuchilla debe ser antihorario desde esa perspectiva. Si el sentido de rotación no fuera el debido, invierta dos de los tres cables de alimentación en el enchufe o en la toma.

Si no se indica expresamente una tensión diferente, las conexiones se realizan para una alimentación de 380 V. Para la adaptación a una red de 230 V trifásica, solicite ayuda en el "CENTRO DE ASISTENCIA".

4.3 - ESQUEMAS ELÉCTRICOS

4.3.1 - esquema eléctrico de la instalación trifásica (véase FIG. nº 6)

4.3.2 - esquema eléctrico de la instalación monofásica (véase FIG. nº 7)



4.4 - CONTROL DE FUNCIONAMIENTO GENERAL

Antes de comprobar el funcionamiento de la máquina compruebe que el plato esté bien asegurado. Una vez hecho esto, puede probar el funcionamiento de la máquina siguiendo este procedimiento:

función manual

- 1 - accione el botón de puesta en marcha (4) verde y el botón de parada (6/4) rojo;
- 2 - compruebe que el plato del alimentador y el brazo prensador se deslicen bien;
- 3 - compruebe el funcionamiento y la regulación del plano medidor de espesor por medio del mando graduado;
- 4 - compruebe el funcionamiento del afilador;
- 5 - compruebe que el plato del alimentador solo se puede desmontar cuando el mando graduado se encuentra en la posición "0" y que después de desmontar el mando, este permanece en esa posición;
- 6 - compruebe que, desenroscando el tirante protector de la cuchilla, la máquina deja de funcionar.

CAP. 5 - USO DE LA MÁQUINA

5.1 - COMANDOS

Los comandos se encuentran en la parte izquierda de la bancada de la cortadora, tal y como se ve en la imagen siguiente.

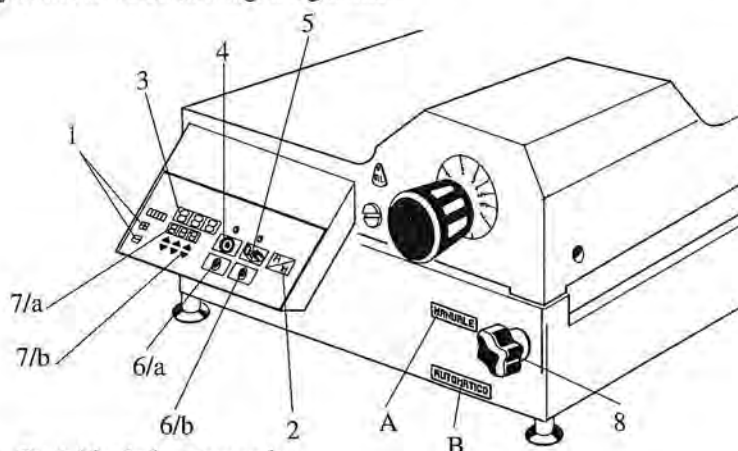


FIG. n°8 - Posición de los comandos

LEYENDA:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 - Selector carrera carro | 6/b - Parada carro |
| 2 - Selector contador manual/automático | 7/a - Pantalla configuración lonchas |
| 3 - Pantalla del contador | 7/b - Teclado selección núm. lonchas |
| 4 - Puesta en marcha cuchilla (verde) | 8 - Selector: A manual |
| 5 - Puesta en marcha carro | B automático |
| 6/a - Parada cuchilla (rojo) | |

5.2 - FUNCIONAMIENTO (vea la FIG. n°8)

5.2.1 - funcionamiento manual

- 1 - Desbloquee el carro girando el selector (8) hasta la posición manual (A).
- 2 - Accione el botón de puesta en marcha de la cuchilla (4) y compruebe que el carro se desliza manualmente sin problemas. Cuando haya acabado de utilizar la máquina, pulse el botón de parada de la cuchilla (6/a) para detenerla.

5.2.2 - funcionamiento totalmente automático

El primer paso es girar (con la máquina apagada) el selector de bloqueo del carro (8) hasta la posición automática (B).

- 1 - Pulse el botón "automático" (A) del selector del contador (2).
- 2 - Se encenderá la pantalla (7/a). Ahora puede determinar con el teclado (7/b – de derecha a izquierda: unidades, decenas, centenas) el número de lonchas que desee que prepare la cortadora.
- 3 - Pulse el botón de puesta en marcha de la cuchilla (4) y el botón de puesta en marcha del carro (5).
- 4 - Cuando la cortadora funciona en modo automático, en la pantalla (3) aparece el recuento en tiempo real del número de lonchas que la máquina ha cortado. El carro se detendrá en cuanto haya alcanzado la cantidad establecida.
- 5 - Cuando el carro se haya detenido, pulse el botón de parada de la cuchilla (6/a) y también se detendrá la cuchilla.
- 6 - Si desea modificar la longitud de carrera del carro para optimizar los tiempos de corte, pulse los botones +/- (1).

5.2.3 - funcionamiento semiautomático

El primer paso es girar (con la máquina apagada) el selector de bloqueo del carro (8) hasta la posición automática (B).

- 1 - Pulse el botón "manual" (M) del selector del contador (2).
- 2 - Pulse el botón de puesta en marcha de la cuchilla (4) y el botón de puesta en marcha del carro (5). La cortadora seguirá en funcionamiento hasta que se accione el botón de parada del carro (6/b) para detener la carrera por completo.
- 3 - Pulsando el botón de parada de la cuchilla (6/a), detendrá la cortadora por completo.
- 4 - Si desea modificar la longitud de carrera del carro para optimizar los tiempos de corte, pulse los botones +/- (1).

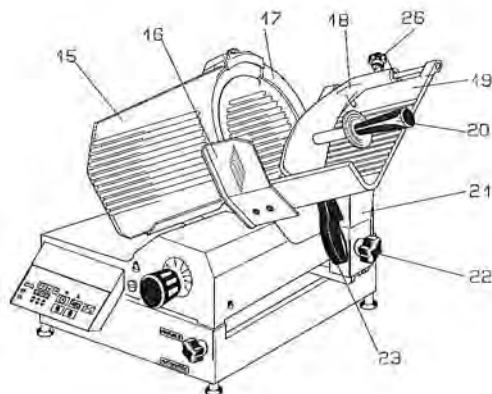
5.3 - CARGA DEL PRODUCTO

5.3.1 - plato normal (vea la FIG. n°9)

NOTA: Antes de cargar el producto en el plato, asegúrese de que el mando graduado está en la posición "0" y el motor, parado.

El procedimiento de corte es el siguiente:

- 1 - Levante el brazo prensador (18) en posición de reposo.
- 2 - Cargue el producto en el plato alimentador de forma que quede a la altura del plano medidor de espesor.
- 3 - Bloquee el producto desde arriba con el brazo dentado (18).
- 4 - Regule el espesor del corte con el mando graduado.
- 5 - Ponga la cortadora en funcionamiento consultando los diversos tipos de corte que se describen en el capítulo "5.2 - Funcionamiento".
- 6 - El producto entrará fácilmente en la cuchilla y la loncha de producto guiada por el deflector se despegará y caerá en el plano colector.
- 7 - Procure no utilizar la cortadora en vacío.
- 8 - El tiempo de funcionamiento continuo de la cortadora debe subordinarse al recalentamiento del motor.
- 9 - Cuando el corte del producto presente una superficie deshilachada o irregular, o cuando aumente el esfuerzo del corte, afile la cuchilla.
- 10 - Cuando haya terminado las operaciones de corte, coloque el mando graduado en la posición "0" y detenga la máquina pulsando el botón de parada de la cuchilla (6/a).



LEYENDA:

- 15 - Plano medidor de espesor
- 16 - Salvamanos
- 17 - Protector de la cuchilla
- 18 - Brazo prensador
- 19 - Plato alimentador
- 20 - Mando del prensador
- 21 - Soporte móvil
- 22 - Mando de bloqueo del plato
- 23 - Mango del carro
- 26 - Mando de bloqueo del brazo

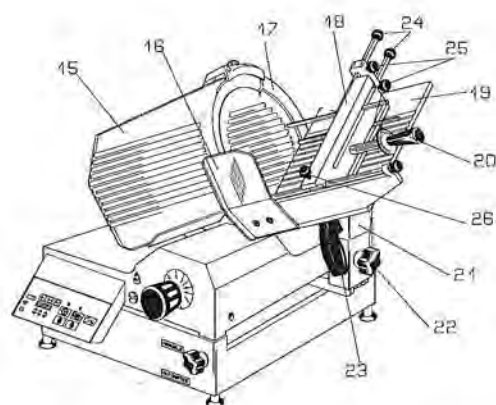
FIG. n°9 - Vista general de la cortadora con plato normal

5.3.2 - plato con varillas de regulación (vea la FIG. n°10)

NOTA: Antes de cargar el producto en el plato, asegúrese de que el mando graduado está en la posición "0" y el motor, parado.

El procedimiento de corte es el siguiente:

- 1 - Guíe el brazo prensador (18) hacia atrás lo máximo posible y bloquéelo con el mando de bloqueo del brazo (26).
- 2 - Lleve las varillas de regulación (24) hacia la parte exterior del plato (19) desbloqueándolas con el mando de bloqueo (25).
- 3 - Cargue el producto en el plato alimentador de forma que quede a la altura del plano medidor de espesor.
- 4 - Desbloquee el mando de bloqueo del brazo para desvincular el brazo prensador que, por gravedad, empujará el producto que desea cortar hacia el plano regulador de espesor (15).
- 5 - Afloje los mandos de bloqueo de las varillas y empújelas hacia el interior del plato de manera que el producto quede presionado contra el borde del plato (19).
- 6 - A continuación bloquee las varillas reguladoras (24) con los mandos de bloqueo de las varillas (25). Regule el espesor del corte con el mando graduado.
- 7 - Ponga la cortadora en funcionamiento consultando los diversos tipos de corte que se describen en el capítulo "5.2 - Funcionamiento".
- 8 - Si lo desea, puede acompañar el corte del producto con ayuda del mando del prensador.
- 9 - Procure no utilizar la cortadora en vacío.
- 10 - El tiempo de funcionamiento continuo de la cortadora debe subordinarse al recalentamiento del motor.
- 11 - Cuando el corte del producto presente una superficie deshilachada o irregular, o cuando aumente el esfuerzo del corte, afile la cuchilla.
- 12 - Cuando haya terminado las operaciones de corte, coloque el mando graduado en la posición "0" y detenga la máquina pulsando el botón de parada de la cuchilla (6/a).



LEYENDA:

- 15 - Plano medidor de espesor
- 16 - Salvamanos
- 17 - Protector de la cuchilla
- 18 - Brazo prensador
- 19 - Plato alimentador
- 20 - Mando del prensador
- 21 - Soporte móvil
- 22 - Mando de bloqueo del plato
- 23 - Mango del carro
- 24 - Varillas de regulación
- 25 - Mando de bloqueo de las varillas
- 26 - Mando de bloqueo del brazo

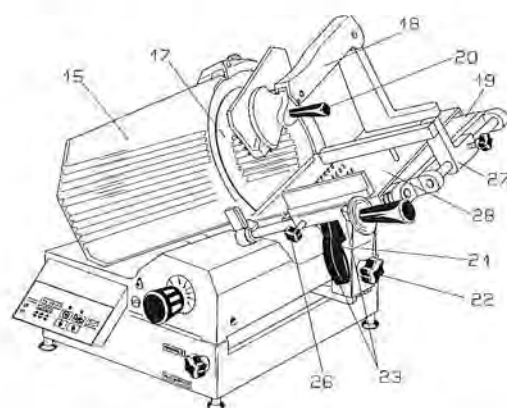
FIG. n°10 - Vista general de la cortadora con plato con varillas de regulación

5.3.3 - plato con brazo prensador (vea la FIG. n°11)

NOTA: Antes de cargar el producto en el plato, asegúrese de que el mando graduado está en la posición "0" y el motor, parado.

El procedimiento de corte es el siguiente:

- 1 - Haga retroceder el plato deslizante (28) hasta la posición más alejada del plano medidor de espesor (15).
- 2 - A continuación, fije la posición del plato con el mando de bloqueo del plato (27).
- 3 - Levante el brazo prensador (18) y apoye el producto sobre el plato alimentador (19).
- 4 - Desbloquee el mando de bloqueo del brazo (26) y baje el brazo prensador (18) con ayuda del mango (20) para fijar el producto al plato (19) con los dientes de acero de la placa de sujeción.
- 5 - El peso del producto empujará el plato del alimentador (19) hacia el plano medidor de espesor (15).
- 6 - Regule el espesor del corte con el mando graduado.
- 7 - Ponga la cortadora en funcionamiento consultando los diversos tipos de corte que se describen en el capítulo "5.2 - Funcionamiento".
- 8 - Si lo desea, puede acompañar el corte del producto con ayuda del mando del prensador.
- 9 - Procure no utilizar la cortadora en vacío.
- 10 - El tiempo de funcionamiento continuo de la cortadora debe subordinarse al recalentamiento del motor.
- 11 - Cuando el corte del producto presente una superficie deshilachada o irregular, o cuando aumente el esfuerzo del corte, afile la cuchilla.
- 12 - Cuando haya terminado las operaciones de corte, coloque el mando graduado en la posición "0" y detenga la máquina pulsando el botón de parada de la cuchilla (6/a).



LEYENDA:

- 15 - Plano medidor de espesor
- 17 - Protector de la cuchilla
- 18 - Brazo prensador
- 19 - Plato alimentador
- 20 - Mando del prensador
- 21 - Soporte móvil
- 22 - Mando de bloqueo del plato
- 23 - Mango
- 26 - Mando de bloqueo del brazo
- 27 - Borde regulable
- 28 - Plato deslizante

FIG. n°11 - Vista general de la cortadora con brazo prensador

5.3 - AFILADO DE LA CUCHILLA (vea las FIG. n° 12a-b-c)

Para afilar la cuchilla es necesario atenerse a las siguientes instrucciones:

ATENCIÓN: Desbloquee el carro girando el mando (8 - FIG. n° 8) hasta colocarlo en la posición manual.

- 1 - desenchufe la máquina de la toma de corriente y limpie minuciosamente la cuchilla con alcohol desnaturalizado para retirar toda la grasa;
- 2 - afloje el tirador (1), levante (a) el aparato afilador (2) y gírelo 180° (b) (vea la FIG. n° 12a). Deslícelo hasta el final de carrera (c) para que la cuchilla quede entre las dos muelas abrasivas. Bloquee el tirador (1);
- 3 - ponga en marcha la máquina pulsando el botón verde de puesta en marcha de la cuchilla 4 (FIG. n° 8);
- 4 - pulse el botón (3) (vea la FIG. n° 12b), deje girar la cuchilla en contacto con la muela durante aproximadamente 30/40 segundos hasta que se forme una ligera rebaba en el filo de la cuchilla;
- 5 - pulse durante 3 ó 4 segundos los botones (3 y 4) contemporáneamente y suéltelos a la vez (vea la FIG. n° 12b);
- 6 - después de haber afilado la cuchilla es aconsejable limpiar las muelas (lea la sección 6.2.3);
- 7 - una vez acabado el proceso vuelva a colocar el afilador en su posición original repitiendo a la inversa el proceso anterior (vea la FIG. n° 12c).

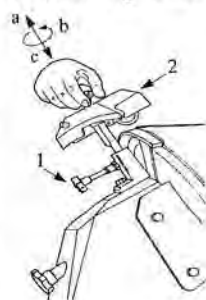


FIG. n° 12a

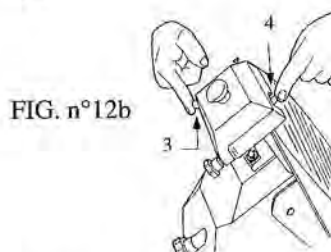


FIG. n° 12b

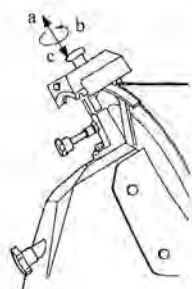


FIG. n° 12c

FIG. n° 12a-b-c - uso del afilador

NOTA: no prolongue la operación de desbarbado más de 3 ó 4 segundos, para evitar deformaciones en el filo de la cuchilla.

ATENCIÓN:

- Tenga en cuenta que el anillo fijo de protección de la cuchilla de la zona de afilado, no elimina por completo el riesgo de corte aunque sí reduce drásticamente la posibilidad y la entidad de un posible daño. El anillo de seguridad ha sido fabricado en total conformidad con el proyecto de norma europea (Pr. EN 1974).
- No afile la cuchilla cuando la distancia entre el filo de la cuchilla y el borde interior del anillo de seguridad supere los 6 mm. Cuando la distancia llegue a ese valor, es necesario sustituir la cuchilla.

CAP. 6 - LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PERIÓDICOS

ATENCIÓN: Antes empezar este capítulo es importante precisar que la línea de las cortadoras profesionales: TGA 300; TGA 330; TGA 350; TGA 370, está dotada de las medidas normativas de seguridad eléctrica y mecánica tanto en fase de funcionamiento como en las fases de limpieza y mantenimiento. Sin embargo, existen **RIESGOS RESIDUALES (CEE 89/352 punto 1.7.2)** que no pueden ser erradicados por completo y que se recogen que en este manual en los avisos marcados con la palabra **ATENCIÓN**. Son los relacionados con el riesgo de corte derivado de la manipulación de la cuchilla durante las operaciones de limpieza y mantenimiento.

6.1 - GENERALIDADES

- La limpieza de la máquina es una operación que debe realizarse como mínimo una vez al día o, si fuera necesario, con mayor frecuencia.
- La limpieza debe ser escrupulosa en aquellas partes de la cortadora que entran en contacto directo o indirecto con los alimentos.
- No debe limpiar la cortadora con hidrolimpiadoras, chorros de agua de alta presión ni con cepillos, utensilios o elementos que puedan dañar la superficie de la máquina.

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza es necesario:

- 1) desconectar el enchufe de la toma de alimentación para aislar la máquina completamente del resto de la instalación;
- 2) colocar el mando graduado que regula el plano medidor de espesor en la posición "0";

6.2 - EXTRACCIÓN DE LOS GRUPOS

6.2.1 - extracción del plato alimentador

El carro (plato + brazo + soporte móvil) puede extraerse fácilmente siguiendo las instrucciones siguientes:

- 1 - coloque el selector en posición manual,
- 2 - coloque el mando graduado (1) en la posición "0",
- 3 - desenrosque el mando (3) completamente y lleve el carro hasta final de carrera desde el lado de los comandos hasta bloquearlo,
- 4 - extraiga el plato alimentador tirando de él hacia arriba (b).

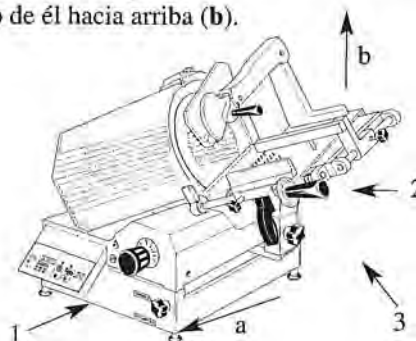


FIG. n°13 - Vista del carro

ATENCIÓN: No debe extraer el plato alimentador si no está en la posición de final de carrera desde el lado de los comandos; los sistemas de seguridad solo funcionan en esa posición.

6.2.2 - extracción del protector de la cuchilla

Desenrosque por completo el mando del tirante del protector de la cuchilla (1) para poder extraer el protector de la cuchilla (2) con la ayuda de los tiradores colocados a tal efecto (3).

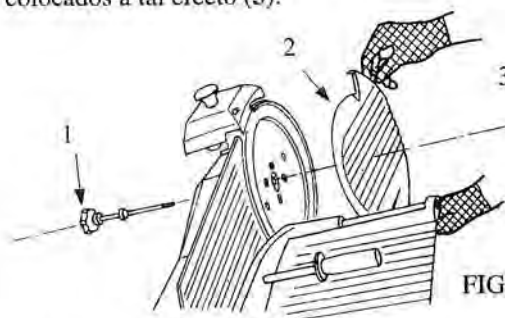


FIG. nº 14 - Extracción del protector de la cuchilla

6.2.3 - extracción del afilador

Desenrosque el tirador (1) y extraiga el afilador (2) levantándolo hacia arriba (a).



FIG. nº 15 - Extracción del afilador

6.2.4 - extracción de la cuchilla

- 1 - desenganche el protector de la cuchilla siguiendo el procedimiento descrito en la sección "6.2.2 - extracción del protector de la cuchilla";
- 2 - retire el afilador (a) y, con ayuda del mando graduado, abra el medidor de espesor lo suficiente para que la máscara de extracción (b) se adhiera a la cuchilla;
- 3 - apoye la máscara de plexiglas en la cuchilla de modo que la hendidura de la máscara se acople con el anillo (c);
- 4 - encaje el eje de los dos orificios (d) presentes en la cuchilla con los dos pernos (e) que hay en la máscara. Para conseguirlo solo tiene que girar la cuchilla hasta la posición deseada;

- 5 - enrosque los dos tiradores (e) sin apretar excesivamente;
- 6 - desenrosque los tres tornillos (f) (o cuatro, dependiendo del modelo) que fijan la cuchilla;
- 7 - extraiga la cuchilla con la ayuda de los dos tiradores (e).

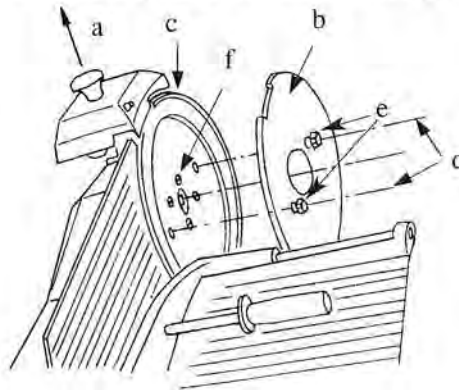


FIG. nº16 - Colocación de la máscara para extraer la cuchilla

6.3 - LIMPIEZA DE LA CORTADORA Y DE LOS GRUPOS EXTRAÍDOS

ATENCIÓN: Para limpiar la máquina y sus componentes, utilice detergentes lavavajillas normales. Evite el uso de sustancias corrosivas o abrasivas. No introduzca jamás la máquina ni sus componentes en un lavavajillas.

6.3.1 - limpieza de la cuchilla

ATENCIÓN: Para llevar a cabo esta operación es necesario utilizar guantes metálicos. Siempre que manipule la cuchilla corre el riesgo de cortarse.

- 1 - Pase un paño húmedo por la superficie de la cuchilla tanto por el lado del protector como por el lado opuesto, desde el centro de la cuchilla hacia el borde exterior;
- 2 - A continuación, seque la cuchilla con un paño seco siguiendo los mismos movimientos.

6.3.2 - limpieza del anillo de seguridad

- 1 - Pase un paño húmedo por el espacio que hay entre la cuchilla y el anillo.
- 2 - Mantenga el paño apretado contra el interior del anillo y hágalo rotar manualmente junto con la cuchilla.

6.3.3 - limpieza de las partes extraídas: plato alimentador – protector de la cuchilla - deflector

Todas las partes extraídas, excepto el afilador, deben lavarse con agua caliente y detergente neutro.

Una vez finalizadas las operaciones de limpieza, es importante aclararlas con agua limpia y SECARLAS.

ATENCIÓN: Hay que prestar especial atención durante la limpieza del plato alimentador porque en su superficie hay numerosas aristas. **Se recomienda utilizar guantes metálicos** y cepillos con cerdas de nailon.

6.3.4 - limpieza de las muelas del afilador

Las muelas abrasivas deben frotarse con un cepillo empapado en alcohol y, si fuera posible, secarse con un chorro de aire.

CAP. 7 - MANTENIMIENTO

7.1 - GENERALIDADES

Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento, es necesario:

- a) Desconectar el enchufe de la red de alimentación para aislar la máquina del resto de la instalación.
- b) Colocar el mando graduado que regula el medidor de espesor en la posición "0".

7.2 - MANTENIMIENTO

7.2.1 - correa

La correa no necesita ser regulada. Generalmente debe ser sustituida después de 3 ó 4 años. Llegado el momento, debe contactar con el "CENTRO DE ASISTENCIA".

7.2.2 - soportes

Con el tiempo, los soportes pueden deteriorarse y perder su elasticidad, reduciendo la estabilidad de la máquina. Cuando ocurra, sustitúyalos.

7.2.3 - cable de alimentación

Compruebe periódicamente el estado de desgaste del cable y si fuera necesario sustituirlo, contacte con el "CENTRO DE ASISTENCIA".

7.2.4 - cuchilla

Compruebe que el diámetro de la cuchilla no se reduce más de 10 mm respecto a su diámetro original después de muchos afilados. Si debe sustituirla, contacte con el "CENTRO DE ASISTENCIA".

7.2.5 - muelas abrasivas

Compruebe que las muelas sigan teniendo su capacidad abrasiva durante el afilado. En caso contrario, tendrá que sustituirlas para evitar que dañen la cuchilla y para eso, debe contactar con el "CENTRO DE ASISTENCIA".

7.2.6 - lubricación de las guías de deslizamiento

Ponga ocasionalmente alguna gota de aceite (de la ampolla que se suministra con la máquina) en la barra circular sobre la que se desliza el carro. Introduzca el aceite en el orificio (OIL) situado al lado del mando graduado, manteniendo el carro en final de carrera en el lado de los comandos.

CAP. 8 - PROBLEMAS Y SOLUCIONES

8.1 - PROBLEMAS MÁS COMUNES

A continuación recogemos los problemas más comunes que pueden darse durante el uso de la cortadora, las causas que probablemente los han generado y las operaciones que debe llevar a cabo para solucionarlos.

Si los problemas persisten, tendrá que ponerse en contacto con el servicio de asistencia autorizado.

Panel de mandos - pantalla **3** (vea la Fig. n.º 8) aparece el siguiente mensaje:

ERR 1: cuando el pulsador de emergencia tipo hongo está pulsado o atascado.

ERR 2: protección carro adelante si supera el tiempo de seguridad.

ERR 3: protección carro atrás si supera el tiempo de seguridad.

ERR 4: interviene cuando se acciona la puesta en marcha y el carro está en posición de funcionamiento manual.

8.2 - PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Cuando se pulsa el botón verde el motor no se pone en marcha.	Falta de corriente eléctrica en la máquina.	Compruebe que el enchufe de la máquina está correctamente insertado.
	Falta de tensión en la red de alimentación.	Compruebe que llega tensión a la toma de la instalación eléctrica.
	Circuito eléctrico defectuoso.	Contacte con el servicio de asistencia autorizado.
La cuchilla, cuando es sometida a esfuerzos, ralentiza o se detiene.	Se está utilizando la cortadora para productos no permitidos (congelados o con hueso).	Descongele o extraiga el hueso del producto que desea cortar.
	La máquina está predispuesta para una tensión trifásica de 380-400 V, pero está conectada a una red de alimentación trifásica de 220-230 V.	Desconecte el enchufe de la red de alimentación y contacte con el servicio de asistencia autorizado.
Cuando se pone en marcha el motor, la máquina hace bastante ruido, o el motor se recalienta o la máquina emite olores desagradables.	La transmisión o el motor están desgastados.	Desconecte el enchufe de la red de alimentación y contacte con el servicio de asistencia autorizado.
La máquina opone una resistencia excesiva al corte del producto.	Cuchilla poco afilada.	Afile la cuchilla.
El corte del producto es irregular.	Cuchilla poco afilada.	Afile la cuchilla.
	Afile la cuchilla.	Contacte con el servicio de asistencia autorizado para sustituir la cuchilla.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
El afilado de la cuchilla no es suficiente.	Las muelas abrasivas están sucias.	Limpie las muelas.
	Las muelas abrasivas están desgastadas.	Contacte con el servicio de asistencia autorizado para sustituir las muelas.
	El desgaste de la cuchilla es superior a la norma (-10 mm de su diámetro original).	Contacte con el servicio de asistencia autorizado para sustituir la cuchilla.
El plato alimentador o el plato deslizante suplementario no se deslizan de forma regular.	Las guías de deslizamiento no están bien lubricadas	Lubrique las guías de deslizamiento.
	Los discos, los cojinetes y los casquillos autolubrificantes no están en buen estado.	Contacte con el servicio de asistencia autorizado para sustituirlos.
Dificultad a la hora de desacoplar el plato alimentador, a final de carrera y del lado del operario y con el mando regulador del plano medidor de espesor en posición "0" o desacoplamiento en otra posición.	Los elementos del sistema cinemático están desgastados.	Contacte con el servicio de asistencia autorizado.
El brazo prensador no se bloquea.	Los elementos del sistema cinemático están desgastados.	Contacte con el servicio de asistencia autorizado.

***CENTRO DE ASISTENCIA
VENDEDOR AUTORIZADO***