



MANUAL DE INSTRUCCIONES



FFA



FFAL

Cortadora de Fiambres Automática

FFA / FFAL



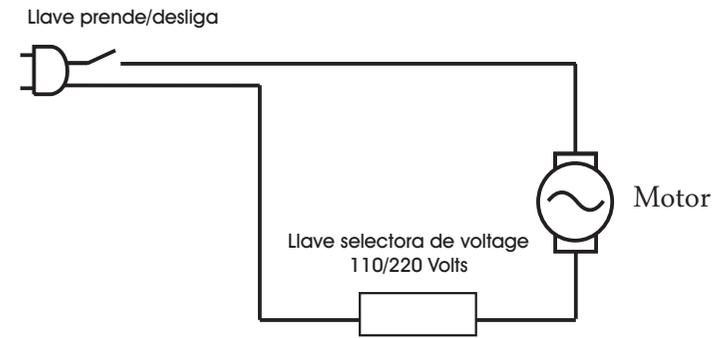
METALURGICA SIEMSEN LTDA.
Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3211 6000 / 3255 2000
Fax: +55 47 3211 6020 / 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br

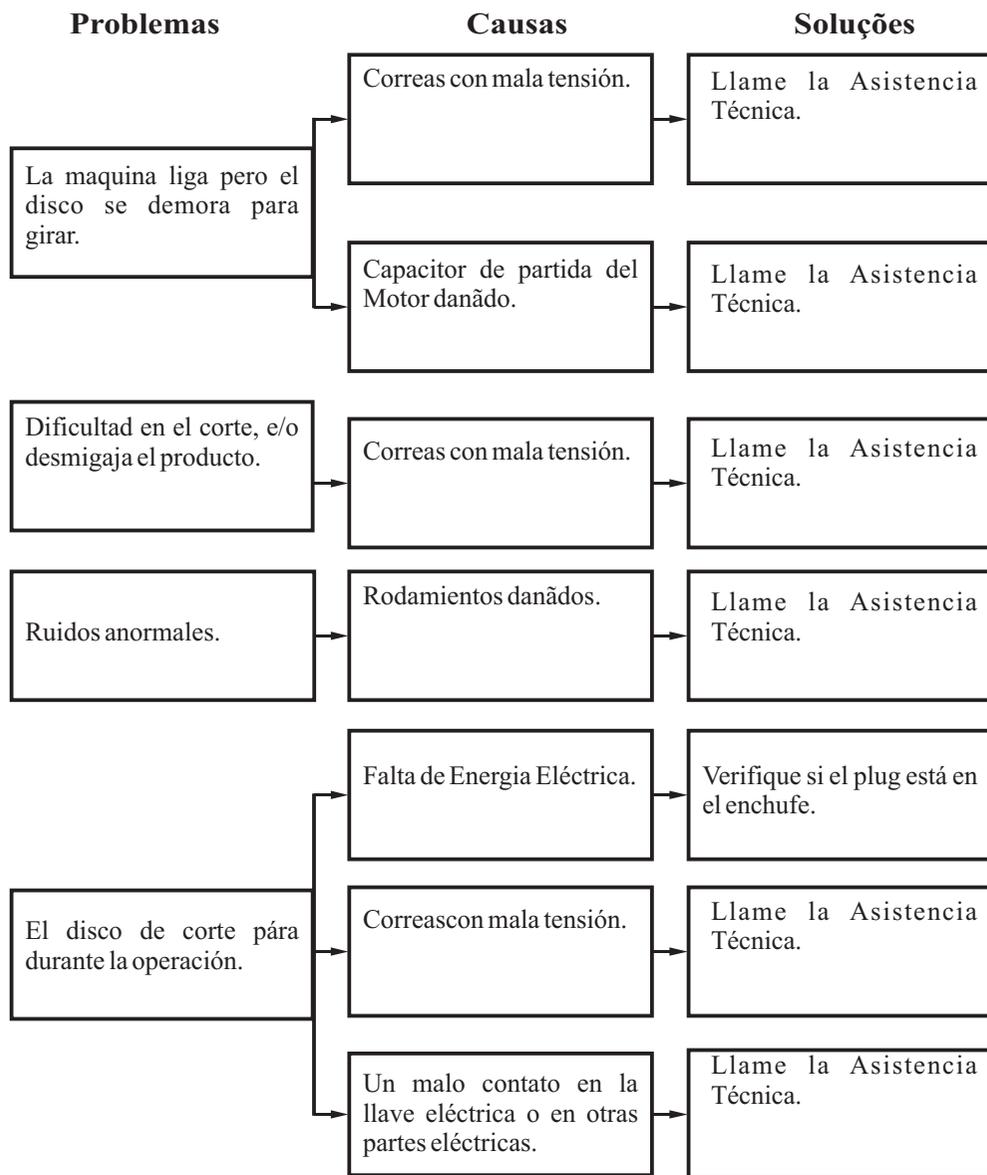


E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

6.2 Diagrama Eléctrico Mod. FFA/FFAL





ÍNDICE

1. Introducción	02
1.1 Seguridad	02
1.2 Instrucciones de Uso	02
1.3 Características Técnicas	04
2. Componentes Principales	05
3. Instalación y Pre Operacion	06
3.1 Instalación	06
3.2 Pre Operacion	06
4. Operación	06
4.1 Accionamiento	06
4.2 Limpieza	06
5. Nociones Generales de Seguridad	08
5.1 Practicas Basicas de Operación	08
5.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina	09
5.3 Inspección de Rutina	10
5.4 Operación	10
5.5 Después de Terminar el Trabajo	10
5.6 Mantenimiento	11
6. Análisis y Resoluciones de Problemas	11
6.1 Problemas, Causas y Soluciones	11
6.2 Diagrama Eléctrico Mod. FFA/FFAL	13

1. Introducción

1.1 Seguridad

La Cortadora de Fiambres Automática Modelo FFA / FFAL es una maquina simples de operar y de fácil limpieza , sin embargo, para su mayor seguridad, lea las instrucciones abajo para evitar accidentes:

1.1.1 - Lea con cuidado las INSTRCCIONES DE USO , antes de ligar la maquina .

1.1.2 - Nunca use instrumentos fuera a los que acompañan la maquina para auxiliar en su operación.

1.1.3 - Cable o hilo eléctrico cuyo aislamiento esté dañado, puede producir choques eléctricos . Antes de usarlos verifique sus condiciones .

1.1.4 - El accionamiento de un comando manual (botón, llave, llave eléctrica, palanca, etc) deberá ser hecho solamente después de estarse cierto que sea el comando correcto .

1.1.5 - El cable de alimentación de energía eléctrica , deberá tener una sección suficiente para soportar la potencia nominal del motor .

1.1.6 - Al controlar la tensión de correas , **NO COLOQUE LOS DEDOS ENTRE LA COREAYLA/POLEA**



1.2 Instrucciones de Uso

1.2.1 Lea con atención el ítem 1.3 Características Técnicas , Tabla 01

1.2.2 Certifíquese que los voltajes de la maquina y de la red eléctrica sean iguales. Haga siempre la conexión a la tierra .

1.2.3 Coloque el producto a procesar verticalmente adentro de la CANTONERA DE PROTECCIÓN Fig 02 (No. 01) y haga presión sobre el con el PRENDEDOR VERTICAL Fig 02 (No. 09) . Aproxime entonces el PRENDEDOR HORIZONTAL Fig. 02 (No. 08) hasta una distancia de 3 a 5 mm del producto , para mantenerlo perfectamente en la posición vertical , sin por lo tanto impedir que baje por gravedad .

1.2.4 Hecho eso, la maquina estará lista para funcionar . Bastará accionar la LLAVE ELÉCTRICA Fig 02 (No. 02) .

ATENCIÓN

Es normal haber residuos durante el proceso de corte de las rajas.

5.6 Mantenimiento

5.6.1 Peligros

Con la maquina ligada cualquier operación de mantenimiento es peligrosa . **DESLÍGUELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA , DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN .**

5.6.2 Aviso

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por una persona calificada para hacer el trabajo .

La persona encargada por la manutención debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones **TOTALES DE SEGURIDAD .**

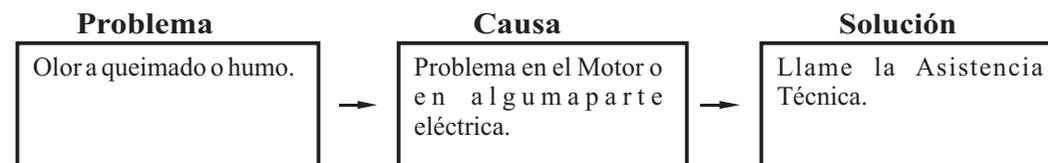
6 - Analice y Solución de Problemas

6.1 - Problemas , Causas y Soluciones

Las Cortadoras de Fiambres Automáticas fueran diseñadas para que necesiten un minimo de manutención , sin embargo , pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento , debidas a un desgaste natural , causado por el uso del equipo .

Caso se presente algún problema , verifique la Tabla 02 abajo , donde están escritas algunas soluciones recomendadas .

Tabla - 02



5.2.3 Cuidados

El cable de alimentación de energía eléctrica de la maquina , debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida .

Cables eléctricos que estuvieran en el suelo cerca de la maquina , deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

5.3 Inspección de Rutina

5.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas o de las cadenas , NO coloque los dedos entre las correas y las poleas, ni entre las cadenas y sus engranajes .

5.3.2 Cuidados

Verifique los motores, correas, cadenas o engranajes y las partes deslizantes o girantes de la maquina , con relación a ruidos anormales .

Verifique la tensión de las correas o de las cadenas , y sustituya el conjunto , caso alguna correa, cadena o engranaje , tenga desgaste . Al verificar la tensión de las correas o de las cadenas , NO coloque los dedos entre las correas y poleas o entre las cadenas y engranaje .

Verifique las protecciones y los dispositivos de seguridad para que siempre funcionen adecuadamente .

5.4 Operación

5.4.1

No trabaje con pelo largo , que pueda tocar cualquier parte de la maquina , pues el mismo podría causar serios accidentes . Amarrelo para arriba y para atrás , o cubralo con un pañuelo .

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina .

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera , partes girantes de la maquina.

JAMÁS opere la maquina , sin algún de sus accesorios de seguridad.

5.5 Después de Terminar el Trabajo

5.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina . Para tanto , deslíguela físicamente del soquete .

Nunca limpie la maquina antes de su PARADA COMPLETA.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares , antes de ligarla otra vez.

Al verificar la tensión de las correas o de las cadenas , NO coloque los dedos entre las correas y las poleas ni entre las cadenas i sus engranajes .

1.2.5 El espesor de la troncha será obtenido a través del REGULADOR DE CORTE Fig 02 (No. 10) . Moviendolo en sentido horario se obtiene que la MESA REGULADORA DE CORTE Fig 02 (No. 07) baje hasta atngir el espesor deseado

1.2.6 Para una perfecta conservación recomiendase hacer siempre una limpieza de la maquina al termino de cada día de trabajo , usando para eso un paño seco o ligeramente úmedo .

1.2.7 Para hacer una limpieza perfecta retire la MESA MOVIBLE Fig.02 (No.06) levantandola por sus extremidades , para así obtener acceso a todas las partes en contacto con el producto .

1.2.8 En seguida tire el RODAMIENTO SUPERIOR Fig 03 (No.04) verticalmente para arriba para retirar completamente el DISCO DE ARRASTRE fig. 03 (No.01) para facilitar la retirada de residuos y la completa limpieza de la maquina . Después recolóquelo en su lugar , haciendo con que encaje correctamente en la PLATINA DE ACOPLAMIENTO , fija en la parte inferior de la maquina (dibujo explotado - 000620)

1.2.9 Mantenganse siempre lubricadas las CANALETAS de la MESA MOVIBLE . Use vaselina liquida o mantequilla sin sal . No use aceite de cocina .

1.2.10 Después de 10 horas de trabajo, recomiendase el uso de algunas gotas de óleo lubricante en el EJE/SOPORTE DEL DISCO . Para eso retire el TORNILLO DEL OLEO Fig. 03 (No.02) en el centro del DISCO DE CORTE Fig. 03 (No. 03) observando la marca indicativa para el uso del óleo .

1.2.11 Para remontar la maquina , coloque la MESA MOVIBLE , Fig 02 (No. 06) de manera que se obtenga el perfecto encaje de las CANALETAS DE LA MESA Fig. 04 (No. 01) en las CANALETAS DE LA MESA MOVIBLE Fig. 02 (No.04) y que el RODAMIENTO ARRASTRADOR Fig 03 (No. 04) también se encaje perfectamente en la CANALETA TRANSVERSAL Fig. 04 (No. 02) , fija en la MESA MOVIBLE Fig. 02 (No. 06) .

1.2.12 Nunca haga la limpieza , lubricación o cualquier otro servicio , con la maquina en movimiento. Para eso deslíguela de la red eléctrica .

1.2.13 Procedimientos para el uso : para obtener un mejor funcionamiento de su Cortadora de Fiambres Automática siga las orientaciones sobre como posicionar el producto a ser trabajado :

- Siempre coloque el producto con la extremidad mas ancha Fig. 01 (No.01), para bajo .
- Elija los dos lados del producto que estén mas paralelos , colocando un lado vuelto para el Prendedor Horizontal Fig.01 (No.03) y el otro lado vuelto para la Cantonera de Protección Fig.01 (No.02)
- Aproxime el Prendedor Horizontal Fig. 01 (No.03) al producto a ser cortado, sin embargo evitando que se apoye en el prendedor . Deje un espacio mínimo que permita la libre bajada del producto durante el procesamiento

IMPORTANTE : en algunos casos por causa de la irregularidad del producto, este espacio podrá variar , en este caso procedase al ajuste del Prendedor Horizontal Fig.01 (No.03)

Sin presionar el producto a ser cortado contra la Cantonera de Protección Fig.01 (No.02) , posicione y comprima el Prendedor Vertical Fig.01 (No.04) sobre el producto .

Determine la espesura de corte deseada girando el Regulador de Corte Fig.02(No.10)

IMPORTANTE : certifiquese que la Mesa Movable Fig.02 (No.06) esté perfectamente encajada en las Canaletas de la Mesa Movable Fig 02 (No. 04) .

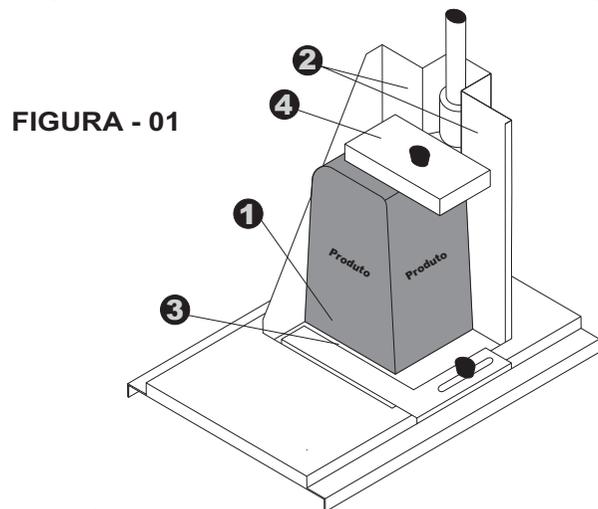


FIGURA - 01

1.3 Características Técnicas

Tabla - 01

Características	Unidad	FFA/FFAL
Frecuencia	[Hz]	50 ou 60 (*)
Potencia	[CV]	0,25
Consumo	[kW/h]	0,20
Voltage	[V]	110/220
Diametro del Disco	[mm]	260
Espesura Máxima de Corte	[mm]	15
Producción	[kg/h]	Variable
Dimensiones (AxLxP)	[mm]	810x550x440
Peso Neto/Embalado	[kg]	34,5/43,5
Dimensiones de Corte	[mm]	185x200
Cortes por minuto	[cortes/min]	46 Rodajas

(*) La frecuencia será una sola, de acuerdo con la frecuencia del motor.

Nunca toque ni accione un comando manual (botones , llaves eléctricas , palancas etc.) por acaso .

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas , señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación . La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida .

5.1.3 Avisos

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave liga / desliga.

Use solamente óleos lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes . Evite choques mecánicos , ellos pueden causar fallas o malo funcionamiento .

Evite que agua , suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos y eléctricos de la maquina .

NO ALTERE las características originales de la maquina .

NO SUCIE , RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN . Caso alguna esté ilegible o perdida, solicite otra al Asistente Técnico mas cercano .

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA , ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL .

5.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina .

IMPORTANTE :
 Lea con atención y cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, antes de ligar la maquina . Certifiquese que entendió correctamente todas las informaciones . En caso de duda , consulte su superior o el Revendedor .

5.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado , pueden provocar choques eléctricos . Antes de usarlos verifique sus condiciones .

5.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas . Cada función o procedimiento de operación y de manutención debe estar perfectamente claro .

El accionamiento de un comando manual (botón, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto .

Uso de abrasivos:

Espojas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable. Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:

Polvos, engrases y soluciones ácidas como el vinagre, sucos de frutas u otros ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros, residuos de esponjas o estropajos de acero común, además de otros tipos de abrasivos.

5 Nociones Generales de Seguridad

IMPORTANTE

En el caso de algun item de las NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD no ser aplicable en su producto, por favor desconsiderar el mismo.

Las Nociones Generales de Seguridad fueran preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas, así como aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina solamente debe ser entregue al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la maquina por el Revendedor. El operador solamente debe usar la maquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, después de LER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

5.1 Practicas Básicas de Operación

5.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan pontos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual (botón, llave eléctrica, palancas etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No obedecer esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

5.1.2 Advertencias

El local de la llave liga / desliga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones , llaves eléctricas , palancas , etc.) verifique siempre si el comando es el correcto , o en caso de dudas , consulte este Manual .

2. Componentes Principales

FIGURA - 02

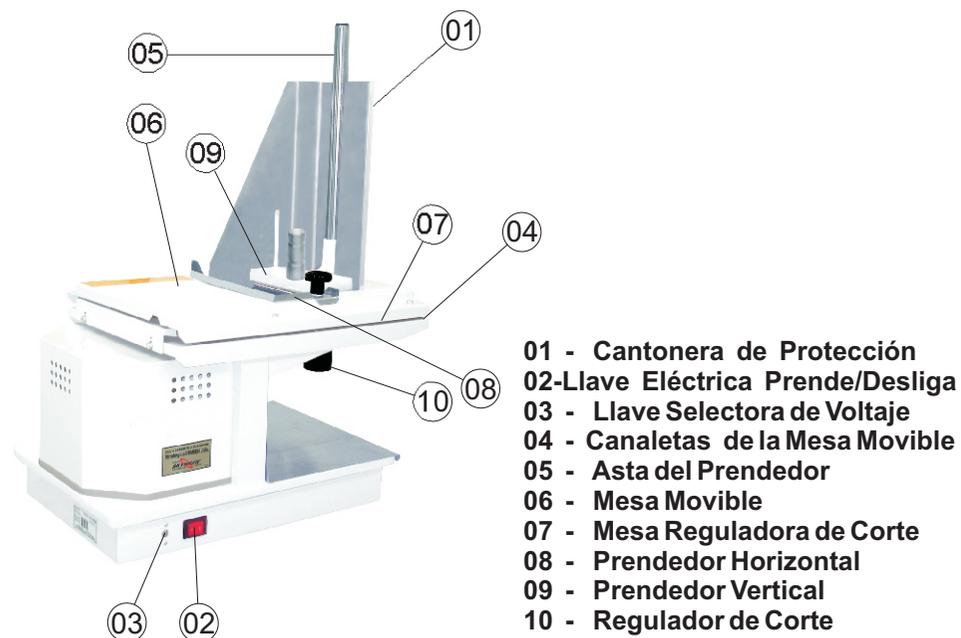


FIGURA - 03

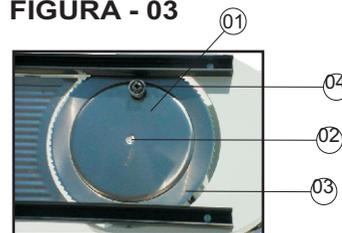
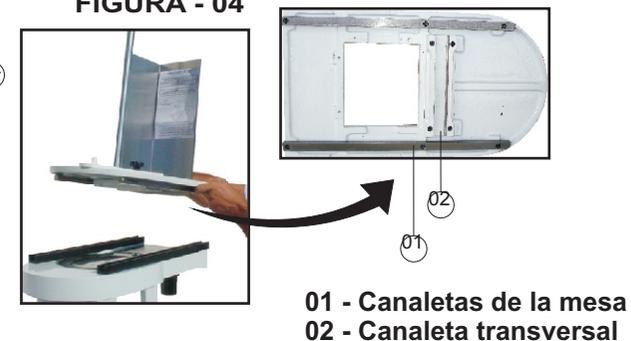


FIGURA - 04



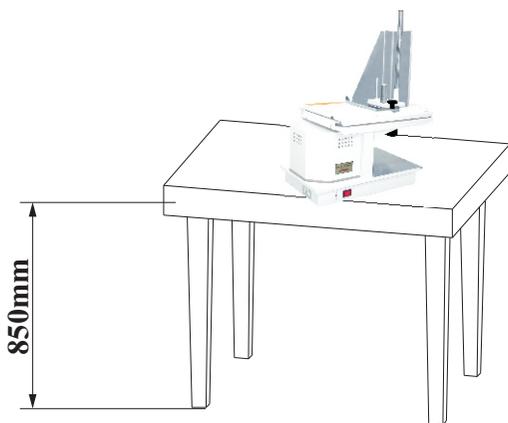
3- Instalación y Pre-Operación

3-1 Instalación

La Cortadora de Fiambres Automática Modelo FFA/FFAL posee pies antideslizantes , y debe ser instalada sobre una superficie plana y estable , con de preferencia una altura de 850 mm .

El cable de alimentación posee dos clavillas planas y una redonda de aterramiento . Es obligatorio que los tres puntos estén conectados antes de ligar el equipo . Antes de accionar la FFA/FFAL , verifique en que voltaje ella se encuentra , y ajústelo para el voltaje de la red eléctrica . La Llave Selectora e Voltaje , está en la lateral izquierda de la base de la maquina Fig.02 (No. 03) .

FIGURA - 05



3-2 Pre-Operación

Verifique si la Cortadora de Fiambres Automática Modelo FFA / FFAL está firme en su posición . Antes de usarla debese retirar y lavar todas las partes removibles .

4 Operación

4.1 Accionamiento

El accionamiento de la maquina se hace por la Llave Electrica Fig. 02 (No. 02) que se encuentra en la lateral izquierda de la base de la maquina .

4.2 Limpieza

IMPORTANTE

Nunca haga la limpieza con la maquina ligada a la red eléctrica , par hacerla retire el plug de su enchufe .

Todas las partes movibles deben ser removidas y limpias .

Para una limpieza perfecta retire la MESA MOVIBLE Fig.02 (No. 06) , levantandola por sus extremidades , para obtener así acceso a todas las partes en contacto con el producto .

En seguida , tire verticalmente , por el RODAMIENTO ARRASTRADOR Fig. 03 (No.04) , hasta retirar completamente el DISCO DE ARRASTRE Fig. 03 (No.01) para facilitar la retirada de los residuos y para la completa limpieza de la maquina .

A seguir recoloque el DISCO DE ARRASTRE EN SU LUGAR , haciendo que encaje correctamente en la PLATINA DE ACOPLAMIENTO fija en la parte inferior de la maquina (dibujo explotado - 000620) .

4.2.1 Cuidados con los aceros inoxidables

Los aceros inoxidables pueden presentar puntos de “herrumbre”, que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no sea constante y adecuado.

La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se debe principalmente a la presencia del cromo que, en contacto con el oxígeno, permite la formación de una finísima camada protectora. Esta camada protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la camada protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de una limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, solamente con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humedad en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el apareamiento de manchas o corrosiones.

IMPORTANTE

Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable:

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión.

Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.