



MANUAL DE INSTRUCCIONES



CENTRÍFUGA DE JUGOS MODELOS CS / CSE



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 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.

23241.6-Novembro /2010

INDEX

1 .	Introducción_____	1
1.1	Principales Precauciones_____	1
1.2	Principales Componentes_____	2
1.3	Datos Técnicos_____	2
2 .	Instalación y Pre-Operación_____	3
2.1	Instalación_____	3
2.2	Pre-Operación_____	3
3 .	Operación_____	4
3.1	Accionamiento_____	4
3.2	Procedimiento para la Alimentación_____	4
3.3	Accionamiento de la traba del cedazo_____	5
3.4	Producción_____	5
3.5	Limpieza_____	5
4 .	Cuidados Genéricos_____	7
4.1	Practicas Básicas para la Operación_____	7
4.2	Observaciones antes de ligar la maquina_	8
4.3	Operación_____	9
4.4	Al Terminar el Trabajo_____	9
4.5	Manutención_____	10
4.6	Avisos_____	10
5 .	Análisis y Solución de Problemas_____	10
5.1	Problemas , Causas y Soluciones_____	10
5.2	Diagrama Eléctrico_____	12

1 . Introducción

1.1 Principales Precauciones

Las centrifugas de jugos Mod. CS/CSE son maquinas de operación y de limpieza simples . Son ideales para la extracción de jugos de frutas y vegetales usados por profesionales de Restaurantes , Pizzerías y Establecimientos de Fast Food , etc .

Para su mayor seguridad lea las instrucciones abajo para evitar accidentes :

1.1.1Desconectar la maquina de la red eléctrica , cuando se le haga limpieza, manutención o cualquier otro tipo de servicio .

1.1.2Nunca use instrumentos que no hagan parte de la maquina para auxiliar en su operación , principalmente si deben ser introducidos en su Boca de Alimentación (no.02 Fig 1) . Usar solamente el Embolo (no.01 Fig 1) .

1.1.3Antes de ligar la maquina , verifique si el cedazo (no.07 Fig2) está perfectamente encajado en el Eje Central (no.08 Fig 3) , si la Traba del Eje Central (no.11 Fig 1) no está trabada en el eje , y si la Tapa de la Cámara de Líquidos (no.03 Fig 1) está fijada por los dos manipululos .

1.1.4Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina .

1.1.5Jamás introduzca las manos o cualquier objeto , en la abertura de salida de los residuos producidos (Fig 1) , o en le Boca de Alimentación , con la maquina ligada , pues podrán ser causados herimientos en las manos cuando en contacto con el cedazo , o dañar la maquina .

1.1.6Nunca accione la traba del Eje Central (no.11 Fig 1) con la maquina ligada, pues podrá dañar la maquina

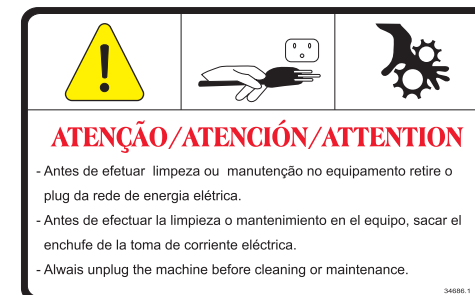
1.1.7Antes de retirar la Tapa de la Cámara de Líquidos , certifiquese de la completa parada del motor .

1.1.8Nunca ligue la maquina con ropas o pies mojados .

1.1.9Cuando de la instalación de la maquina no olvidar de hacer la conexión a la tierra .

IMPORTANTE

Para una mayor seguridad del operador la Centrifuga de Jugo Modelo CSE posee un sistema electrónico , que impide que la maquina sea ligada sin que la Tapa de la Cámara de Líquidos (no. 03 Fig 1) se encuentre fijada en la propia Cámara de Líquidos (no.09 Fig 1) .



IMPORTANTE

Antes de usar la máquina, verificar el cedazo. Si detectar alguna apertura, hendidura o otro daño, no utilizar la máquina y contactar el serviciotécnico.

1.2 Principales Componentes

Todos los componentes son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, dentro de la experiencia de Siemens.

Entre los principales componentes se

- 01 - Embolo
- 02 - Boca de Alimentación
- 03 - Tapa de la Cámara de Líquidos
- 04 - Manipulo
- 05 - Soporte del imán (modelo CSE)
- 06 - Astas de guía
- 07 - Cedazo
- 08 - Eje Central
- 09 - Cámara de Líquidos
- 10 - Soporte Del motor
- 11 - Traba Del Eje Central
- 12 - Gabinete
- 13 - Llave Liga/Desliga
- 14 - Pies Anti Deslizantes
- 15 - Tubo de Salida
- 16 - Vaso
- 17 - Vasija Colectora
- 18 - Chapa de seguridad de la Traba
- 19 - Chapa de Traba del Eje Central

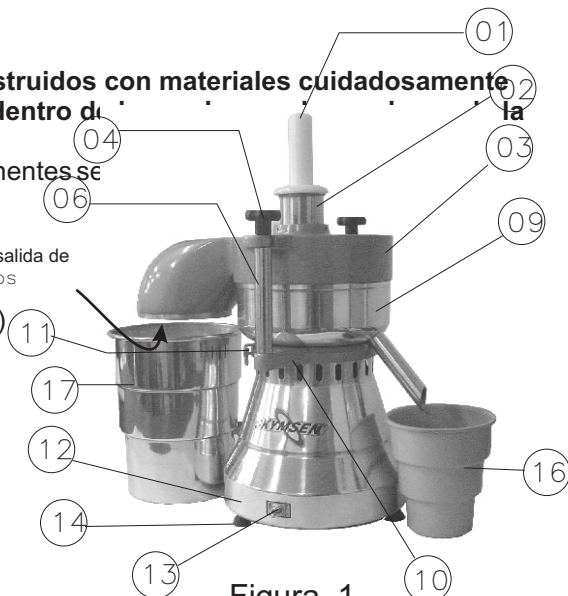


Figura. 1

1.3 Datos Técnicos

Característica	Unidad	CS/CSE
Voltaje	V	110 o 220
Frecuencia	Hz	50 o 60 *
Potencia	CV	0,5

Dimensiones aproximadas

Altura	mm	570
Largo	mm	600
Profundidad	mm	350
Peso neto	kg	13,7
Peso Bruto	kg	20,0
Consumación	Kw/h	0,36
Rotación	rpm	3500

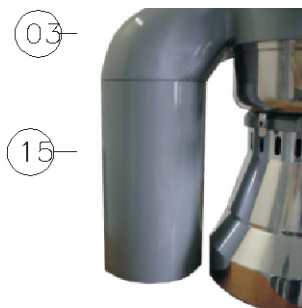


Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11

2 Instalación y Pré-Operación

2.1 Instalación

Para un buen desempeño de la maquina , la centrífuga de jugos debe ser colocada en una superficie estable con una altura de 850 mm . Verifique si el voltaje de la red eléctrica es el mismo que el voltaje indicado en la etiqueta de identificación de la maquina . Atierre la maquina correctamente de acuerdo con las reglas locales .

2.2 Pre-Operación

Antes de usar la Centrífuga de Jugos , lavar las partes que entran en contacto con el producto a ser centrifugado con agua corriente .

Montaje

Apoye la Cámara de los Líquidos (no.09 Fig 4) sobre el soporte del motor (no.10 Fig 4) con el pico de salida de los líquidos sobresaliendo entre los dos resaltos (Fig 4) . Gire la Chapa de Seguridad de la Traba (no.18 Fig 5) para arriba y haga presión sobre la Chapa Traba Eje Central (no.19 Fig 5) contra el Eje Central . Mantenga la Chapa Traba Eje Central bajo presión y encaje el Cedazo (no.07 Fig 2) en el Eje Central girándolo en el sentido horario hasta que se oiga un estallido. Liberte la Chapa Traba Eje Central . En seguida encaje la Tapa de la Cámara de los Líquidos(no.03 Fig 6) en la Cámara , girándola en el sentido anti horario , y , asegurando el pico de salida de los líquidos hasta que los dos encajes de la Tapa se encuentren en las astas de los manipululos (no.04 Fig 6) . Cerrar los manipululos después . Ponga el Vaso (no.16 Fig 1) abajo del pico de la Cámara de los Líquidos (no.9 Fig 1) y instale el Tubo de Salida (no.15 Fig 7) en el encaje de la salida de residuos de la Tapa de la Cámara de los Líquidos (no 3 Fig 7) o coloque la Vasiija Colectora (no.17 Fig 1) debajo de la salida (ver Fig 1) .

3. Operación

3.1 Accionamiento

Esté seguro de que el cedazo (no. 07 Fig 2) esté perfectamente encajado en el Eje Central , de que la Traba del Eje Central (no.11 Fig 1) no está trabada en el Eje y de que la Tapa de la Cámara de los Líquidos está fijada por los dos Manipulos (Fig 11) .

Para eso , verifique si toda la secuencia de montaje, indicada en ítem 2.2 fue correctamente efectuada . Solamente después de la confirmación la Centrifuga de Jugos podrá ser ligada , por la Llave Liga/desliga (no 12 Fig 1) .

3.2 Procedimiento para la Alimentación

Para alimentar la Centrifuga de Jugos , siga los pasos abajo :

1 . Retire el Embolo (no. 01 Fig 1) de la Boca de Alimentación (no.02 Fig 1) en la Tapa de la Cámara de los Líquidos .

2. Corte en trozos los productos que se centrifugarán de manera que sea posible introducirlos en la Boca de Alimentación .

3. Accione la Llave Liga/Desliga para ligar la Centrifuga de Jugos .

4. Introduzca los trozos en la Boca de Alimentación (no.02 Fig 8) y con el auxilio del Embolo, haga una presión gradual para abajo .

5 . Después de procesada la primera carga , retire el Embolo y repita el paso no.4 cuantas veces necesarias para procesar todos los trozos cortados .

6 . quede atento al volumen de jugo producido , para que el jugo no transborde para fuera del Vaso .

7 . Con algunos tipos de producto , podría pasarse la obstrucción de la salida de residuos caso se tenga una gran cantidad de producto a ser procesado . Eso puede se ver cuando junto al jugo salen pequeños trozos de producto , o cuando paren de salir residuos para la Vasijs Colectora o por el Tubo de Salida (no.15 Fig 7) .

8 . En este caso , desligue la maquina (inclusive saque el enchufe de su soquete) , afloje los dos Manipulos y retire la Tapa de la Cámara de Líquidos . Retire los residuos que estén obstruyendo la salida , lave la Tapa de la Cámara de los Líquidos con agua corriente , ensamble la Tapa en la maquina fijándola con los dos Manipulos , y continúe el procesamiento .

9 . Al procesar sucesivamente productos diferentes , todas las piezas que tuvieran contacto con el producto anterior, deben ser retiradas , limpias y reinstaladas .

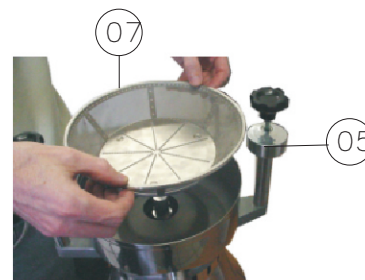


Figura 2



Figura 3

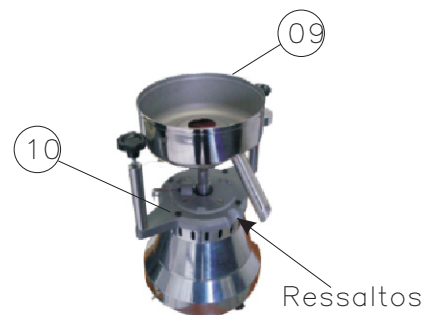


Figura 4

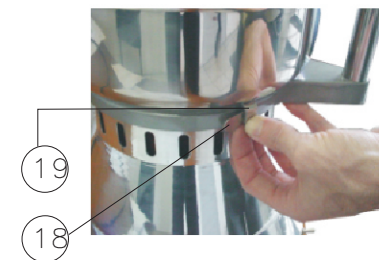


Figura 5

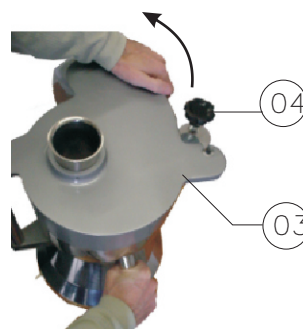
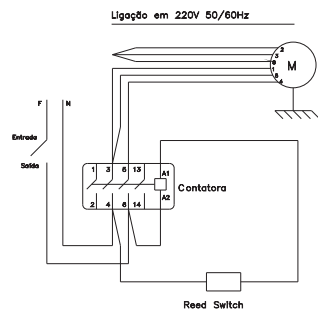


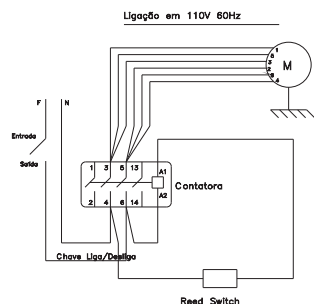
Figura 6

5.2 Diagrama Eléctrico

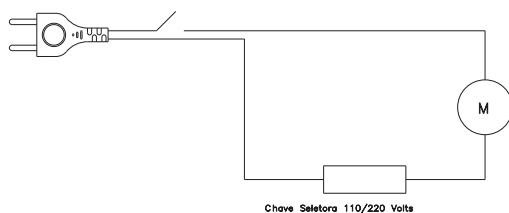
220 v 50/60 Hz (mod. CSE)



110V 60Hz (Mod. CSE)



110/220V 60Hz (Mod. CS)



3.3 Accionamiento de la Traba Del Cedazo

El Cedazo puede ser trabado con el uso de la Chapa Traba Eje Central (no.19 Fig 5).

La consecuencia del uso de la Centrífuga de Jugos , en la rutina normal del trabajo diario, será después de algun tiempo , la ocurrencia de un desgaste natural de algunos componentes . Este desgaste producirá una acumulación de residuos , que podría resultar en un pegamiento del Cedazo en el Eje Central .

Para permitir la retirada del Cedazo , fue desarrollado un sistema para trabar el Eje Central .

Abajo se describen los procedimientos a seguir caso se presente el problema :

1. Desligue la maquina y saque el enchufe del soquete .
2. Gire la Chapa de Seguridad de la Traba (no.18 Fig 5) para arriba y haga presión sobre la Chapa Traba Eje Central (no. 19 Fig 5) contra el Eje Central .
3. Mantenga la Chapa Traba Eje Central en presión y gire el Cedazo (no.07 Fig 9) en el sentido anti horario , empujándolo para arriba (ver Fig 2) .
4. Suelte la Chapa Traba Eje central (no.19 Fig 5) y baje la Chapa de Seguridad de la Traba (no.18 Fig 5) .

IMPORTANTE

Para que la Centrífuga de Jugos permanezca por el mayor tiempo posible sin la necesidad del uso de la Chapa Traba Eje Central para trabar el Cedazo , orientamos mantener siempre limpios el Eje Central y el Cedazo (ver Fig 10 agujero de encaje del Eje) .

3.4 Producción

El rendimiento en litros dependerá del tipo de producto procesado y de la habilidad del operador .

3.5 Limpieza

En algunas situaciones es suficiente despejar un vaso de água en la boca de alimentación con la maquina ligada para limpiar el cedazo, la tapa de la camara de los líquidos y la camara de los líquidos .

Si eso no es suficiente , entonces hay que seguir el procedimiento completo arriba .

Todas las partes movibles que tengan contacto con el producto procesado, deben ser removidas y limpias.

Abajo hacemos la descripción del procedimiento para la remoción de las partes movibles :

1. Desligue la maquina y saque el enchufe de su soquete .
2. Afloje los 2 manipullos , asegure la Cámara de los Líquidos por el pico y retire la Tapa de la Cámara de los Líquidos girandola en el sentido horario .
3. Asegure el Cedazo con las dos manos y empujelo para arriba . Caso el Cedazo no salga , girelo en el sentido anti horario y empujelo otra vez para arriba (Fig 2) . Si así mismo el Cedazo no sale siga los pasos descritos en el ítem " Accionamiento de la Traba del Cedazo " para retirarla .

- 4 . Retire la Cámara de los Líquidos .
- 5 . Lave todas las piezas retiradas en agua corriente .
- 6 . Haga el montaje de las piezas en la maquina , de acuerdo con las informaciones del ítem 2.2 Pre-Operación (Montaje) .

IMPORTANTE

Nunca haga la limpieza con la maquina ligada a la red eléctrica . para estar seguro de eso , saque el enchufe de su soquete . Antes de retirar la Tapa de la Cámara de Líquidos , certifiquese de que el motor esté completamente parado.

3.3.1 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 yodo, 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.

Problemas	Causas	Soluciones
La maquina no liga	Falta de energía eléctrica en la maquina . Problema en el circuito interno o externo . La Tapa de la Cámara de Líquidos no está fijada en la maquina (solo mod CSE). Desplazamiento del Soporte Del Imán (no. 05 Fig 2 , solo mod CSE).	Controle si el enchufe está en el soquete . Llame la asistencia técnica autorizada Fijar la Tapa Llame la asistencia técnica autorizada
El Cedazo no sale	Eje Central , o agujero del Cedazo donde se encaja el Eje , sucio .	Seguir los procedimientos aconsejados en el ítem 3.3
Trozos del producto , salen con el jugo ,o , residuos que no salen más para la Vasija Colectora o por el Tubo de Salida .	Salida de residuos de la Tapa de la Cámara de los Líquidos obstruida	Seguir las orientaciones 8 y 9 descritas en el ítem 3.2
Ruido de acero rascando en acero	La Boca de Alimentación bate en las laminas del Disco Rascador Tapa de la Cámara de los Líquidos en mala posición	Llame la asistencia técnica autorizada para regular la altura de la Boca de Alimentación . Corregir la posición de la Tapa hasta que los dos Encajes de la Tapa se encuesten en las astas de los manipululos .

4. 6 avisos

La manutención eléctrica y/o mecánica debe ser hecha por personas calificadas para realizar el trabajo .

5 Análisis y Solución de Problemas

5. 1 Problemas , Causas y Soluciones

La Centrífuga de Jugos mod. CS/CSE , fue diseñada para necesitar un mínimo de manutención . Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento , debidas al desgaste natural causado por el uso de la maquina . Caso haya algun problema con su Centrífuga de Jugos , verifique en la Tabla a seguir , donde están descritas algunas posibles soluciones recomendadas . A parte de eso Usted podrá siempre dirigirse a su proveedor , que estará a su disposición para atenderlo .

Uso de abrasivos:

Esponjas 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.

4 Cuidados Genéricos

IMPORTANTE

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

Los Cuidados Genéricos fueran preparados para orientar y instruir adecuadamente los operadores de las maquinas y los que serán responsables por su manutención .

La maquina debe ser entregue al usuario en buenas condiciones de uso , y este debe ser orientado cuanto al uso y seguridad de la maquina por el revendedor .

El operador debe usar la maquina solamente después de un completo conocimiento de los cuidados a observar , LEYENDO ATENTAMENTE ESTE MANUAL .

4.1Practicas básicas para la Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos presentan puntos o terminales energizados con altos voltajes . Estes , cuando tocados , pueden causar graves choque eléctricos o hasta la MUERTE de una persona .

Nunca toque un comando manual (botón , pulsante , llave eléctrica , etc) con las manos , zapatos o ropas mojadas . No observar esta recomendación podría causar choque eléctrico o hasta la MUERTE .

4.1.2 Advertencias

La posición de la Llave Liga/Desliga , debe ser bien conocida , para que sea posible accionarla a cualquier momento sin tener que procurarla .

Antes de cualquier tipo de manutención , desconecte físicamente la maquina de la red eléctrica .

Arregle espacio suficiente alrededor de la maquina para evitar caídas peligrosas .

Agua y óleo pueden hacer un piso resbaloso y peligroso . Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio .

Nunca toque en un comando eléctrico casualmente (botón , pulsante , llave eléctricas o palancas) .

Si el trabajo debe ser hecho por dos o más personas , habrá que dar señales de coordinación para cada etapa del trabajo . La etapa siguiente no debe ser comenzada

4.1.3 Avisos

Certifíquese de que las instrucciones deste Manual fueran completamente entendidas. Cada función o procedimiento de operación y manutención debe estar completamente claro .

El accionamiento de un comando manual (botón , pulsante, llave eléctrica , palanca , etc) debe ser hecho solamente cuando se tenga la certidumbre que es el comando correcto .

En caso de falta de energía eléctrica , desligue la llave eléctrica inmediatamente .

Use los óleos lubricantes o grasas recomendadas , o equivalentes .

Evite choques mecánicos pues podrían causar fallas o malo funcionamiento .

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

NO ALTERE las características originales de la maquina .

NO SUCIE , TIRE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O IDENTIFICACIÓN . Caso alguna esté ilegible o fuera perdida , solicite otra a su proveedor mas próximo .

4.2 Observaciones Antes de Ligar la Maquina

IMPORTANTE

Lea atentamente y con cuidado las **INSTRUCCIONES** contenidas en este Manual antes de ligar la maquina . Certifíquese de que fueran entendidas correctamente todas las informaciones . En caso de duda , consulte su superior o el proveedor .

4.2.1. Peligro

Conductor eléctrico con aislamiento dañado, puede producir una fuga de corriente eléctrica y provocar choques eléctricos . Antes de usarlo verifique sus condiciones .

4.2.2 Avisos

Certifíquese que las **INSTRUCCIONES** contenidas en este Manual, fueran completamente entendidas . Cada función o procedimiento de operación y manutención debe estar claro.

El accionamiento de un comando manual (botón, pulsante, llave eléctrica , palanca, etc) debe ser hecho solamente cuando se tenga la certidumbre de que es el correcto.

4.2.3 Cuidados

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

Los cables eléctricos que se queden sobre el suelo junto de la maquina , deben ser protegidos para evitar corto circuitos .

4.3 Operación

4.3.1 Avisos

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

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina .

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

4.4 Al Terminar el Trabajo

4.4.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina , para eso DESLÍGUELA FÍSICAMENTE EL ENCHUFE DE SU SOQUETE .

Nunca limpie la maquina antes de su completa parada .

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares , antes de que se la ligue de nuevo .

4.5 Manutención

4.5.1. Peligros

Con la maquina ligada cualquier operación de manutención es peligrosa .

DESLIGUE LA MAQUINA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN .

IMPORTANTE

Siempre retire el enchufe del soquete en cualquier caso de emergencia .