



MANUAL DE INSTRUCCIONES
ABLANDADOR DE CARNES

ABN-HD



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.

28909.4 - Abril /2010

INDICE

1. Introducción	2
1.1 Seguridad	2
1.2 Componentes principales	2
1.3 Características Técnicas	4
2. Instalación y Pre-operación	4
2.1 Instalación	4
2.2 Pre-operación	5
2.3 Procedimiento para la Alimentación	5
3. Operación	6
3.1 Accionamiento	6
3.2 Retirada y Colocación de Rodetes	6
3.3 Limpieza	7
4. Nociones Generales de Seguridad	9
4.1 Practicas básicas de Operación	9
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina	10
4.3 Inspección de Rutina	11
4.4 Operación	11
4.5 Después de Terminar el Trabajo	12
4.6 Manutención	12
4.7 Avisos	12
5. Análisis y Resolución de Problemas	12
5.1 Problemas Causas y soluciones	12
5.2 Diagrama Eléctrico Mod ABN-HD	15

1. Introducción

1.1 Seguridad

Cuando usadas incorrectamente, las Ablandadoras de Carne Modelo ABN-HD son maquinas potencialmente PELIGROSAS. La mantención, la limpieza o otra cualquier actividad de servicio, solamente deben ser hechas por personas debidamente entrenadas, y con la maquina desconectada de la red eléctrica. Las instrucciones abajo deberán ser seguidas para evitar accidentes:

1.1.1 Desconecte la maquina de la red eléctrica cuando sea deseado retirar cualquier parte movable, para hacer la limpieza, la mantención o otro cualquier servicio.

1.1.2 Al manipular los Rodetes No.02(fig.02) tenga mucho cuidado pues tienen cuchillas afiladas. Para retirarlos use el Extractor de Rodetes No.01 (Fig. 02).

1.1.3 Nunca usar instrumentos para colocar la carne al interior de la Tapa de Protección No. 01 (Fig.04).

1.1.4 Nunca retire la Tapa de Protección No.01 (Fig.04) sin estar seguro que los Rodetes Seccionadores No.02(Fig.02) estén completamente parados.

1.1.5 Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina. Para limpiar las partes no removibles, use un paño húmedo.



1.2 Componentes Principales

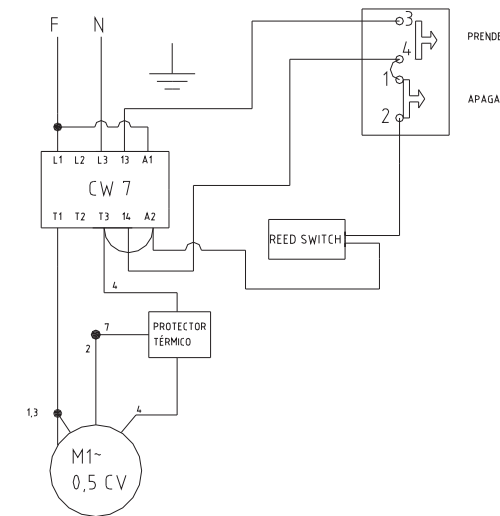
La Ablandadora de Carne Modelo ABN-HD es equipada con un sensor de seguridad No.01 (Fig.03) que desliga la maquina AUTOMATICAMENTE cuando se retire la Tapa de Protección No.01 (Fig 04).

La Ablandadora de Carne Modelo ABN-HD es una maquina de mesa, que puede procesar diferentes tipos de carne sin huesos y que no sean congeladas.

La mayoría de los componentes que incorporan la maquina son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, como aluminio pulido, acero inoxidable y plástico atóxico, dentro de los padrones de prueba y de la experiencia de SIEMSEN.

5.2 Diagrama Electrico

110V



5.1.2 Lubricación

Verifique periódicamente el nivel de aceite dentro del reservatorio de aceite en el cabezote (Figura-16).

Si necesario, complete el nivel de aceite, hasta la altura indicada en la Figura-16. Use aceite UNITRON 140 o similar.

Una vez al año, se recomienda hacer la sustitución del aceite.

Cuando sea necesario completar el nivel de aceite o sustituir el aceite, pedimos seguir las instrucciones abajo:

1 – Esté seguro de que la maquina esté desconectada de la toma de corriente eléctrica.

2 – Utilice un destornillador para sacar el tornillo y así poder remover la Tapa de Cierre del gabinete N°1 (figura 13).

3 – Aún con la llave de fenda, retire los tornillos N°2 (figura 14) que fijan la Tapa de Cierre del Cabezote N°1 (figura 14) retirándola.

4 – Para remover el aceite viejo, tomar un tubo de hoja de plomo vacío (figura 15), luego colocar el pico del mismo en contacto con el aceite viejo que está dentro de la caja y haga presión intermitente para que el tubo vaya succionando todo el aceite viejo.

5 – Abastecer con el aceite nuevo hasta el nivel indicado (figura 16).

6 – Remonte las tapas indicadas en los items 2 y 3 de forma inversa para permitirle así iniciar el procesamiento de carnes.

Figura -13



Figura -14



Figura -15



Figura-16

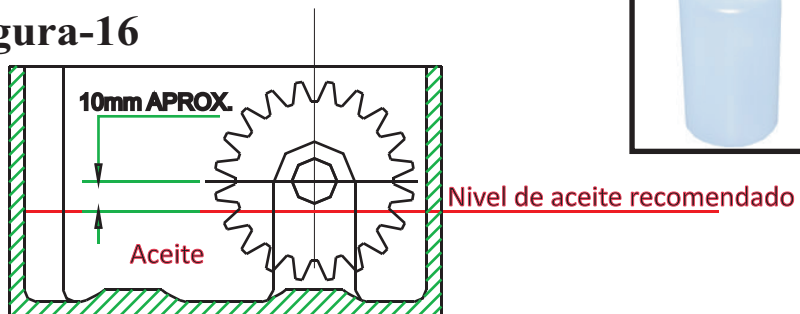
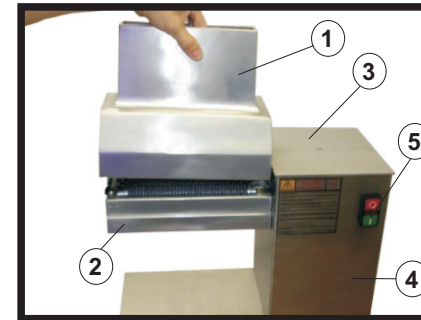


Figura -01



- 1 - Tapa de Protección
- 2 - Soporte de los Rodetes
- 3 - Tapa del Gabinete
- 4 - Gabinete
- 5 - Llave Liga/Desliga

Figura -02

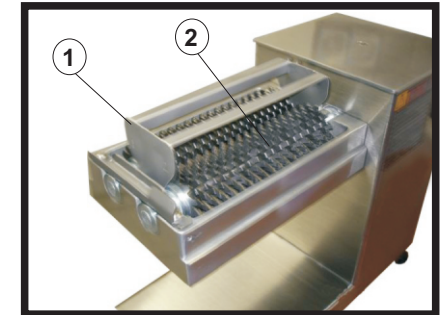


Figura -03

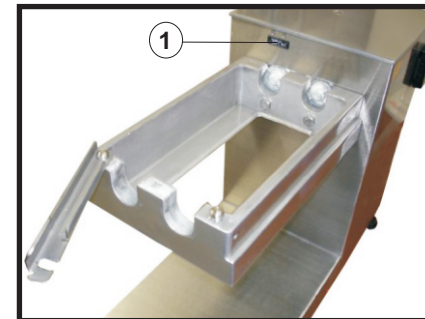
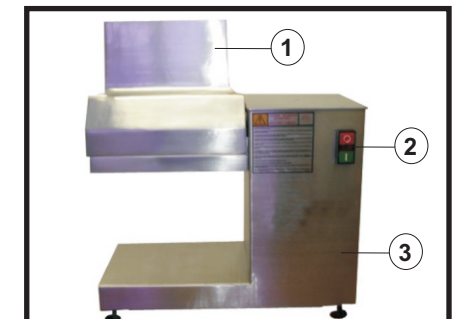


Figura -04



1.3 Características Técnicas

Tabla – 01

Características	Unidad	ABN-HD
Producción Mediana	kg/h	hasta 400
Voltaje	V	115
Frecuencia	Hz	60
Potencia	CV	0,5
Consumo	Kw/h	0,37
Altura	mm	530
Ancho	mm	470
Profundidad	mm	220
Peso Neto	kg	27
Peso Bruto	kg	29
Lubricación	ml	250

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

2. Instalación y Pré – operación

2.1 Instalación

Para un buen desempeño de la maquina , la Procesadora de Alimentos debe ser instalada sobre una superficie estable con aproximadamente 850 mm de altura Fig.05.

Verifique el voltaje de la red eléctrica donde se conectará el enchufe , si es 110 o 220 V.

El cable de alimentación posee un plug con dos clavillas planas y una clavilla redonda (hilo tierra) . Es obligatorio que las tres clavillas estén debidamente conectadas antes de usar la maquina.

Para retirar la Tapa de Protección No.1 (fig. 1) haga un movimiento vertical hacia arriba. Movimientos laterales pueden perjudicar la maquina.

Antes de retirar la Tapa de Protección certifíquese que la maquina esté completamente parada , y con el plug desconectado del soquete de la red eléctrica.

Tabla - 02

Problema	Causa	Solução
* Los Rodetes paran durante la operación	* Falta de energía eléctrica	* Verifique si el enchufe está en su soquete
	*Desgaste excesivo del conjunto Sin Fin y Corona	*Llame la Asistencia Técnica
	*El dispositivo de seguridad está damnificado	* Llame la Asistencia Técnica
	*Malo contacto en el enchufe o en el cable de alimentación	*Verifique si el cable de alimentación no se ha roto , o verifique los clavillos del
	* La maquina esta desligada del soquete	* Ligue el cable de alimentación al soquete
	* La Tapa de Protección no esta bien colocada	*Ajuste la Tapa de Protección
	* Olor a Quemado o humo	* Problema en el Contactor
* Problema en el motor eléctrico		*Llame la Asistencia Técnica
* La maquina liga pero hay demora para que los Rodetes giren	* Capacitor de arranque con defecto	*Llame la Asistencia Técnica
* Ruidos anormales	* Rodamientos con defecto	*Llame la Asistencia Técnica
	* Falta de óleo en el reservatório	* Complete el nivel de óleo en el reservatório

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina . Para tanto , deslíguela físicamente del soquete .
Nunca limpie la maquina antes de su **PARADA COMPLETA**.
Recolecte 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 .

4.6 Manutención

4.6.1 Peligros

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

4.7 Avisos

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** .

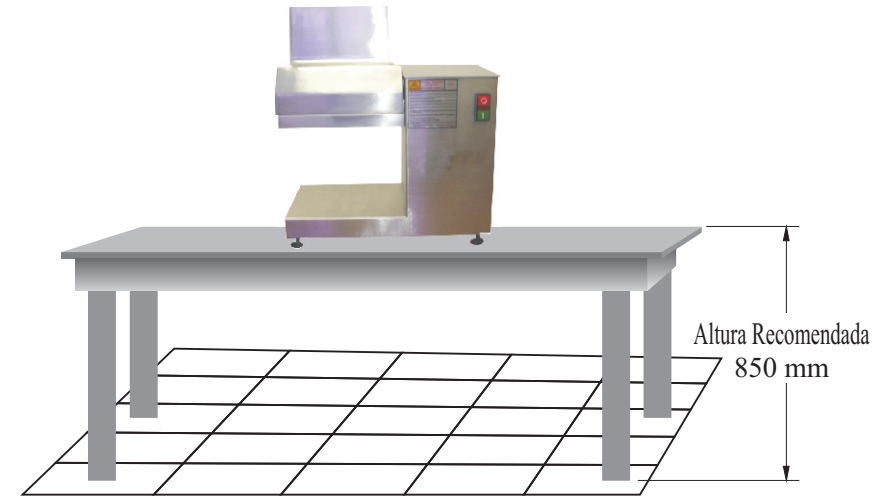
5. Analisis de PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

5.1 Problemas , Causas y Soluciones

Las Ablandadoras de Carne modelo ABN/HD fueran diseñadas para que necesiten un mínimo de manutención. Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por su uso.

Caso haya algún problema con su maquina, verifique la Tabla – 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

Figura - 05



2.2 Pre-operación

Verifique si la Ablandadora está firme en su posición . Antes del uso debese lavar con agua y jabón neutro a las partes removibles , enjuague , y las seque antes de reponerlas en la maquina .

Verifique el nivel de óleo en el reservatório .
Usar óleo UNITRON 140 o similar .

2.3 Procedimiento para la Alimentación

ATENCIÓN
Bajo ninguna circunstancia use instrumentos para empujar la carne para adentro de la Tapa de Protección No.01 (Fig.06) .

LA Ablandadora de Carne ABN-HD es una maquina que trabaja a **BAJA ROTACIÓN** . Su uso es simples pero es necesaria la total atención del operador para evitar accidentes de cualquier tipo .

Coloque la carne que debe ser procesada en la abertura de la Tapa de Protección No.01 (Fig.06) y sueltela libremente para el interior de la maquina .

Ablanda carnes con 20 cm de ancho y 2 cm de espesor .

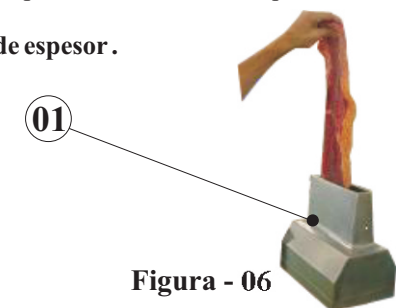


Figura - 06

3. Operación

3.1 Accionamiento

Asegurese que la Tapa de Protección No. 01 (fig 04) este debidamente encajada . Para ligar la maquina debese apretar la Llave Liga/Desliga No.02 (Fig. 04) que se encuentra en el Gabinete de la maquina No.03 (Fig.04) . El modelo ABN-HD posee un sistema electronico de seguridad , que impide el funcionamiento de la maquina sin su Tapa de Protección No.01 (Fig.04)

3.2 Retirada y Colocación de Rodetes

IMPORTANTE

Desligue la maquina de la red eléctrica , cuando desee retirar cualquier de sus parte removibles . Espere la parada completa de los Rodetes Seccionadores No.01 (Fig. 12) antes de retirar la Tapa de Protección No.01(Fig.04).

Esta es una operación simples , pero requiere un cuidado especial por parte del operador , para que no ocurra ningún accidente .

- Levante la Tapa de Protección No.01(Fig.01)
- Provea enlazar la Traba de los Rodetes No.01(Fig.07)
- Retire el Extractor de Rodetes No.01(Fig.08) levantando antes su parte de atrás , de manera que salga inclinado desde el Soporte de los Rodetes No.02(Fig.08) , coloque el extractor No.01 (Fig.09) sobre una base plana . Note que cada Rodete posee en la parte de atrás un No. que corresponde a su correcta posición en el Extractor de rodetes (Fig.09) .
- Retire un Rodete de cada vez (Fig 10/11) .

Obs. : para la colocación de los Rodetes , siga el procedimiento inverso .

Figura -07

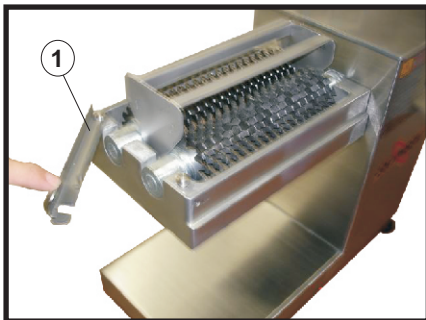
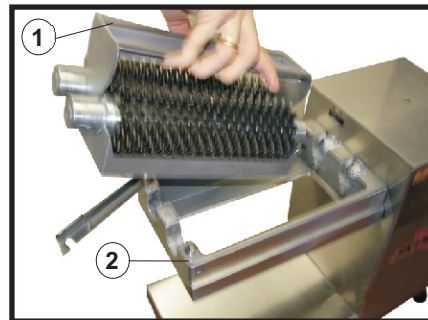


Figura -08



4.2.3 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.

4.3 Inspección de Rutina

4.3.1 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 .

4.3.2 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 .

4.4 4.4Operación

4.4.1 Avisos

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.

4.1.3 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

4.2 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 . Certifíquese que entendió correctamente todas las informaciones . En caso de duda , consulte su superior o el Revendedor .

4.2.1 Peligro

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

4.2.2 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 .

Figura -09

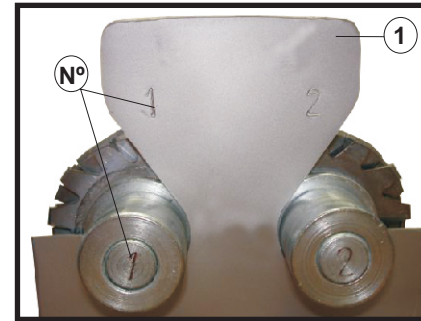


Figura -10

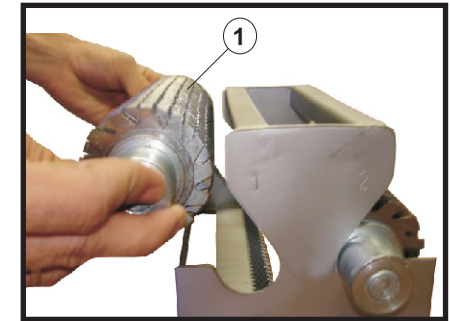
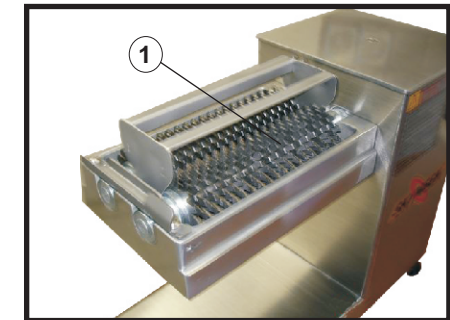


Figura -11



Figura -12



3.3 Limpieza

IMPORTANTE

Nunca haga la limpieza con la maquina ligada a la red eléctrica , para hacerla saque el enchufe de su soquete . Antes de remover la Tapa de Protección No.01(Fig.04) , certifíquese de la completa parada de los Rodetes Seccionadores No.02 (Fig.02) .

3.3.1 Todas las partes que entran en contacto con la carne , deben ser limpias con agua caliente y jabón neutro, lavadas y secadas antes de reponerlas en la maquina . Para las otras partes basta limpiarlas con un paño húmedo .

IMPORTANTE

Observe la posición de los Rodetes Seccionadores antes de removerlos , y tome el cuidado de recolocarlos en su posición original .

3.3.2 Lave todas las partes con agua caliente y jabón neutro, enjuague y las seque antes de remontarlas en la maquina .

3.3.3 Nunca use objetos duros como cuchillas , tenedores , o otros para limpiar pedazos de carne presos entre las cuchillas succionadoras . Use un cepillo de nylon para hacer su remoción y la limpieza .

3.3.1 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable 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 capa protectora. Esta capa protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la capa 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.

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 inoxidable:

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. Nociones Generales de Seguridad

IMPORTANTE
En el caso de algún ítem 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 entregada 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.

4.1 Practicas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan puntos 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.

4.1.2 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 .

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 .