



Simply Built to Last

MANUAL DE INSTRUCCIONES TÉCNICAS

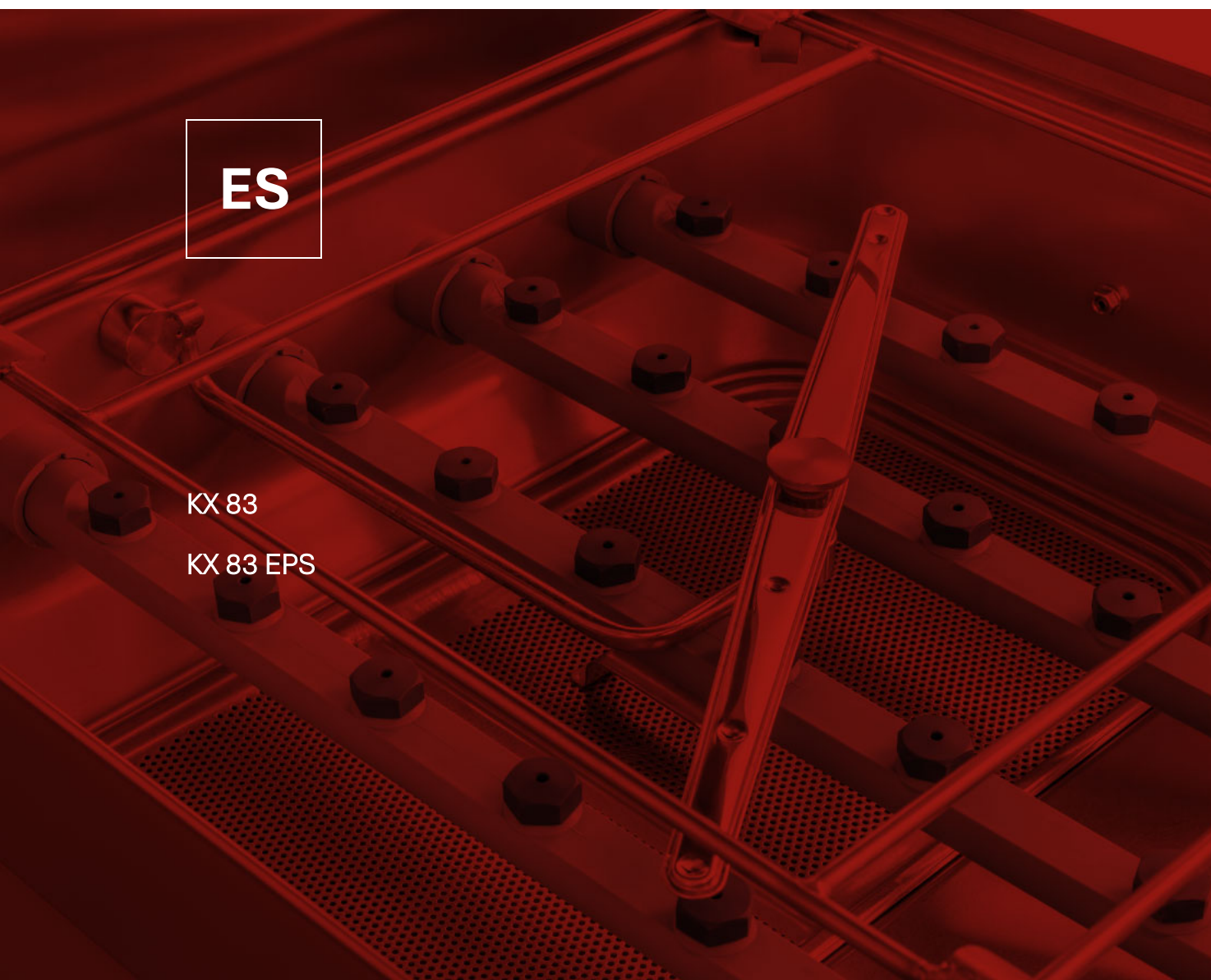
MANUAL USUARIO

CÚPULAS

ES

KX 83

KX 83 EPS



ÍNDICE

1.	Instrucciones para el instalador	03
1.1	Condiciones indispensables para la puesta en marcha	03
1.2	Dotación de la máquina y preparación	04
1.3	Cuadro de mandos	05
1.4	Puesta en marcha	05
1.5	Proceso de funcionamiento (Usuario)	06
1.6	Vaciado de la máquina	07
1.7	Detergente y abrillantador	07
1.8	Presión del agua	08
1.9	Dureza del agua	08
2.0	Posibles incidencias	08
2.1	Conservación	09
2.2	Gestión de residuos	10
2.3	Bomba de desagüe (Opcional)	11
2.4	Bomba peristáltica (Opcional)	11
2.5	Advertencias de seguridad	12

IMPORTANTE:

Deben utilizarse productos detergentes específicos para uso industrial, comprobando que, en los envases, figure el número de REGISTRO SANITARIO. Lo contrario implicará la pérdida de la garantía.

1. Instrucciones para el instalador.

Este manual, proporciona la información necesaria, para la puesta en marcha, funcionamiento, y mantenimiento de los modelos de cúpula siguientes: KX 83 y KX 83 EPS. El funcionamiento de la máquina es sencillo, gracias al sistema de toberas de brazo fijo inferiores y giratorios superiores, el agua de lavado a 65°C es proyectada en forma de abanico contra la vajilla, con una circulación equivalente a un caudal de 500 litros por minuto. Después del lavado se procede a un aclarado a 72°C, en este proceso se mezcla agua con abrillantador automáticamente y tiene por misión evaporar el agua de manera uniforme, dejar la vajilla seca y brillante para su servicio.

1.1 Condiciones indispensables para la puesta en marcha.

Debemos contar con los siguientes elementos (descritos en los planos de instalación, adjuntos a este manual).

- Desagüe a nivel del suelo. En caso de tener el desagüe en la pared (máx. 1.2m desde el suelo), será necesaria una bomba de desagüe.
- Toma de agua con llave de paso, terminada en rosca de ¾". Ap.9.
- Línea eléctrica trifásica o monofásica según pedido, con cuadro eléctrico equipado con interruptor magnetotérmico y diferencial. Según normas internacionales el interruptor general deberá tener una separación mínima entre contactos de 3mm.
- Línea de protección (toma a tierra).
- Emplear agua descalcificada. Ap.10.

1.2 Dotación de la máquina y preparación.

La máquina va provista de:

- Cable manguera de 4x6mm² (modelo 230V. Trifásico +T) conectado a la máquina. Longitud 1,5m.
- Cable manguera de 5x4mm² (modelo 400V. Trifásico +N +T) conectado a la máquina. Longitud 1,5m.
- Goma de presión de Ø19x12, con sus respectivos rácores de conexión ¾" y juntas.
- Goma de desagüe Ø35mm.
- 2 uds de cestas para copas de varillas metálicas plastificadas de 500 x 500

TODAS LAS COMPROBACIONES Y CONEXIONES DE LA MÁQUINA DEBERÁN REALIZARSE POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO O POR EL SERVICIO TÉCNICO OFICIAL

Proceder a la nivelación de la máquina girando los pies regulables, según necesidades del piso. Conectar un extremo de la manguera de entrada de agua a la llave de paso, y el otro extremo a la entrada de la electroválvula, situada en la parte inferior delantera de la máquina. Conectar la manguera de desagüe, un extremo al tubo de desagüe general de la máquina, y el otro al desagüe general externo (ver planos instalación Ap.17)

CONEXIÓN ELÉCTRICA

ATENCIÓN

COMPROBAR LA TENSIÓN DE LA RED Y VERIFICARLA CON LA DE LA MÁQUINA

La máquina tiene que conectarse a una de las siguientes tensiones:

400V 3N~ +T

230V 3~ +T

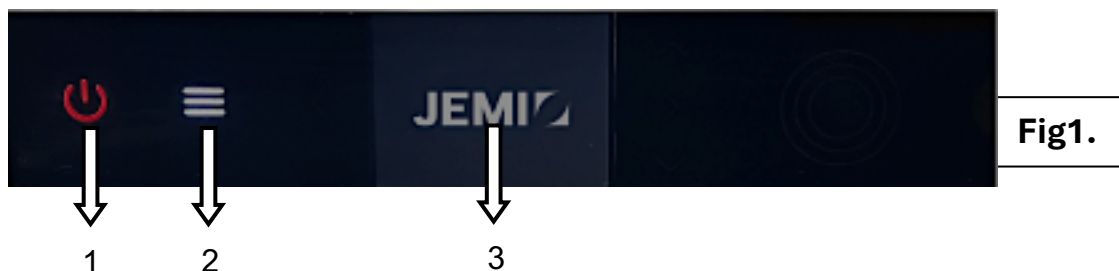
Según tensión indicada en placa de características.

Para otros voltajes consúltennos.

LOS MODELOS DE ESTAS MÁQUINAS, ESTÁN DISEÑADAS PARA SU EMPLEO CON MESAS LATERALES PARA ENTRADA Y SALIDA DE CESTAS, TODO EL CONJUNTO VA ADOSADO A LA PARED. VER PLANOS DE INSTALACIÓN. Ap17.

1.3 CUADRO DE MANDOS.

Con la máquina alimentada y apagada, el display muestra la siguiente pantalla. Fig1.
Si no se realiza ninguna actividad después de unos minutos, el botón MENÚ DE USUARIO (Fig1. Núm2.) se apagará y el brillo de la pantalla se atenuará automáticamente.



1. ON/OFF Tecla
2. Tecla MENU DE USUARIO
3. DISPLAY-LOGO

Pulsando el botón MENÚ DE USUARIO (Fig1. Núm2.) se accede al siguiente menú:



4. Tecla ATRÁS
5. Tecla ARRIBA-ABAJO
6. Tecla INICIO-START

1.4 PUESTA EN MARCHA.

Una vez efectuadas las operaciones indicadas en el capítulo anterior, se procederá a la puesta en marcha por parte del instalador habitual, o el Servicio técnico oficial.

- Conectar la máquina a la línea eléctrica. Ap.3.

- Conectar las mangueras. Ap3.
- Detergente. La máquina dispone de toma para la conexión del tubo de entrada de detergente, en caso de una cuba, se encuentra en el lateral derecho, y en caso de dos cubas se encuentran una en el lateral derecho, y otra en el izquierdo. Se recomienda la instalación de un dosificador automático de detergente (no incluido).
- Colocar los filtros de las cubas y el tubo rebosadero en su posición.
- Hacer un ciclo completo (Ap.6), para comprobar el funcionamiento de:
 - Termómetros
 - Resistencias
 - Llenado de cuba(s)

1.5 PROCESO DE FUNCIONAMIENTO (USUARIO).

LAS MÁQUINAS SON DE USO PROFESIONAL Y DEBEN SER UTILIZADAS POR PERSONAL CUALIFICADO.

- Colocar los filtros de cuba y rebosaderos y bajar la campana.
- Pulsar el botón verde Fig1.nº1 para dar paso de corriente a todo el circuito de la máquina.
- Se efectúa el llenado del tanque de forma automática hasta alcanzar el nivel de trabajo, al alcanzar dicho nivel, si hubiera algún programa pendiente, la máquina lo terminaría, y en caso de no haberlo, la máquina comenzaría la fase de calentamiento empezando por el calderín.
- Una vez alcanzada la temperatura de trabajo en el calderín (72°C), la resistencia se desconecta, y se conecta la resistencia de la cuba hasta alcanzar la temperatura de trabajo (65°C), cuando se alcanza esta temperatura, se enciende el piloto blanco Fig1.nº2. Con este proceso, limitamos la potencia instalada, ya que no pueden funcionar, la resistencia del calderín y la de cuba al mismo tiempo. No pueden conectarse las resistencias si el agua no ha alcanzado su nivel, ya que, hasta entonces, el presostato tiene abierto el circuito de las resistencias.
- Se realizará la dosificación del detergente según el Ap.8.
- La máquina dispone de un ciclo de 2 minutos de duración.
- Subir la campana e introducir una, colocando la vajilla correctamente, respetando la carga máxima de cada cesta. Verificar que la cesta está colocada correctamente y centrada en el interior de la máquina para evitar golpes y roturas cuando se baje la campana.
- Bajar la campana, y comenzará un nuevo ciclo de lavado.

EL DEPÓSITO (NO INCLUIDO) QUE CONTIENE EL ABRILLANTADOR, DEBERÁ TENER SIEMPRE LÍQUIDO POR ENCIMA DEL NIVEL DEL CONDUCTO SUCCIONADOR.

- La máquina está equipada con un arranque automático por cierre de campana, al bajar la campana se activa automáticamente, y se enciende el piloto blanco (Fig.1.nº3).
- Al acabar el ciclo de lavado, se apagará el piloto blanco Fig1.nº3(*), subir la campana, y retirar la cesta con la vajilla limpia, introducir una nueva cesta para lavar, y repetir el proceso de funcionamiento.
- (*) En modelos EPS, el ciclo se alarga unos segundos, para realizar la extracción de vapor.

1.6 VACIADO DE LA MÁQUINA.

- Apagar la máquina pulsando el botón verde Fig1.nº1 (el piloto verde se apaga).
- Subir la campana, sacar la cesta de la vajilla, y sacar el tubo rebosadero, el agua de la cuba se vaciará por gravedad. Ap.14 (Opción con bomba de desagüe).
- Limpiar. Ap.12.

ATENCIÓN:

LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CUBA, PUEDE SUPERAR LOS 50°C, EXISTE RIESGO DE QUEMADURA LEVE, ESPERAR A QUE EL TERMÓMETRO (Fig1.nº5) MARQUE MENOS DE 50°C ANTES DE SACAR EL TUBO REBOSADERO.



1.7 VACIADO DE LA MÁQUINA.

Emplear detergentes específicos para lavavajillas industriales.

NO UTILIZAR DETERGENTES DE LAVADO A MANO, YA QUE PRODUCEN MUCHA ESPUMA Y ES MUY DIFÍCIL DE ELIMINAR.

- Junto al agua de aclarado y mediante un dosificador peristáltico, se va mezclando líquido abrillantador, que tiene por misión dar a la vajilla una presentación correcta.
- El abrillantador, se coloca en un depósito de plástico que va conectado al dosificador mediante un tubo de plástico azulado.
- La dosis de abrillantador a suministrar por el dosificador, viene regulada de fábrica (aproximadamente 0.3 gramos/litro).
- El depósito, no debe quedar nunca vacío, ya que quedaría afectada la función del dosificador (no se suministra la cantidad correcta debido a que hay aire dentro del conducto).

ATENCIÓN:

TOMAR PRECAUCIONES EN EL MANEJO DE LOS DETERGENTES YA QUE SON PRODUCTOS CÁUSTICOS



1.8 RESIÓN DEL AGUA.

Para un buen funcionamiento de la máquina, la presión del agua de entrada debe estar entre 2 y 4 atmósferas (200 – 400kPa), a fin de obtener un buen aclarado y una presentación correcta de la vajilla.

Si la presión es inferior a la indicada anteriormente, es IMPRESCINDIBLE el acoplamiento de una bomba en el circuito de entrada de agua, con las siguientes características:

- Presión: 2 atmósferas (200 kPa).
- Potencia: 1 CV
- Monofásica 230V.

ESTOS ACOPLAMIENTOS DEBEN REALIZARSE POR PARTE DEL INSTALADOR HABITUAL O EL SERVICIO TÉCNICO OFICIAL.

1.9 DUREZA DEL AGUA.

Un capítulo importante en el lavado de vajillas, lo compone el descalcificador, aparato destinado a eliminar la cal contenida en el agua. La cal precipita sobre el material, colocando una película calcárea: velo en el cristal, obturaciones en los surtidores, incrustaciones en las resistencias, ...

Con un descalcificador, se elimina el problema, y sus consecuencias, recomendando que se coloque uno siempre que la dureza del agua supere los 5ºHF

Para el óptimo lavado y conservación de copas de cristal se recomienda el uso de agua osmotizada

EN CASO DE NO UTILIZAR AGUA DESCALCIFICADA, LOS PROBLEMAS OCASIONADOS POR LA CAL, ANULAN LA GARANTÍA

2.0 POSIBLES INCIDENCIAS.

La máquina, no llena la cuba.

Válvula de entrada cerrada, o no conectada, conectar manguera y abrir válvula.

Electroválvula obstruida o defectuosa, limpiar filtro, o reemplazar electroválvula.

Presostato defectuoso, reemplazar.

Presión insuficiente.

Filtro obstruido, limpiar.

Aclarado defectuoso.

Surtidores aclarado obstruidos, limpiar.

Lavado defectuoso.

Surtidores obstruidos, limpiar.

Agua sucia, vaciar la cuba y limpiar el filtro.

Falta de agua por suciedad en el filtro, limpiar el filtro.

Queda suciedad en la vajilla, verificar elección de ciclo de lavado.

Temperatura, verificar regulación del termostato y resistencia de la cuba.

Suciedad no eliminada, asegurar que la concentración de detergente es suficiente.

Los brazos no giran, desmontarlos y asegurar su correcta colocación.

Presencia de espuma.

Detergente incorrecto, cambiar tipo de detergente.

Exceso de abrillantador, comprobar concentración abrillantador.

Defecto en temperatura de la cuba, verificar regulación del termostato y resistencia de la cuba.

Vajilla mojada.

Falta de abrillantador, depósito abrillantador vacío, regulación del dosificador, o dosificador defectuoso.

Falta de temperatura en el aclarado, verificar la resistencia del calderín, así como la regulación de su termostato.

Cristal con película de grasa.

Exceso de abrillantador, regular el dosificador.

Cristal blanquecino.

Agua con exceso de cal, descalcificador averiado o ausente.

Cristal con gotas marcadas.

Agua con exceso de cal, descalcificador averiado o ausente.

Falta de abrillantador, depósito abrillantador vacío, regulación del dosificador, o dosificador defectuoso.

Campana no sube, o no baja.

Anomalía en el sistema de muelles, no manipular ni forzar la campana, y ponerse en contacto con el Servicio técnico.

Los puntos anteriormente citados, son a título original, para cualquier consulta o resolución de problemas, contactar con nuestro Servicio técnico.

2.1 CONSERVACIÓN.

Para la buena conservación de la máquina es imprescindible cumplir los siguientes puntos.

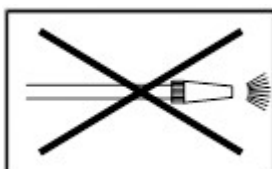
TODAS LAS OPERACIONES DE CONSERVACIÓN SE REALIZARÁN CON LA MÁQUINA DESCONECTADA DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, INTERRUPTOR DE PUESTA EN MARCHA APAGADO Y EL INTERRUPTOR GENERAL DESCONECTADO.

- Vaciarla diariamente, quitando el tubo rebosadero y limpiar su interior.
- Quitar el filtro de la bomba y lavarlo bajo un grifo.
- Sacar los brazos de lavado y limpiarlos de impurezas.
- Comprobar si los surtidores de aclarado se hallan obstruidos.
- Limpiar el interior y exterior de la máquina con detergentes neutros (no oxidantes o abrasivos).
- Una vez realizadas las operaciones anteriores, colocar todas las piezas en el sitio correspondiente, dejando la campana abierta para acabar de secar el interior y evitar olores.

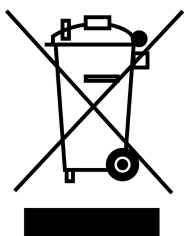
La máquina está lista para efectuar su trabajo al día siguiente.

RECOMENDAMOS EFECTUAR UNA REVISIÓN GENERAL POR PARTE DEL SERVICIO TÉCNICO OFICIAL, AL MENOS UNA VEZ AL AÑO.

- **NO LIMPIAR LA MÁQUINA CON AGUA A PRESIÓN**



2.2 GESTIÓN DE RESIDUOS.



Eliminación del material de embalaje: respete las normas, de ese modo, podrán ser reutilizados.

- La norma Europea sobre la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos, indica que los electrodomésticos no deben ser eliminados de la misma manera que los desechos sólidos urbanos.

Los aparatos en desuso se deben recoger separadamente para optimizar el porcentaje de recuperación y reciclaje de los materiales que los componen e impedir potenciales daños para la salud y el medio ambiente.

El símbolo de la papelera tachada se encuentra en todos los productos para recordar la obligación de recolección separada.

Para mayor información sobre la correcta eliminación de los electrodomésticos, los poseedores de los mismos podrán dirigirse al servicio público responsable o a los revendedores.

2.3 BOMBA DESAGÜE (Opcional).

Este dispositivo debe ser utilizado en locales que, por alguna razón, no tienen un desagüe a nivel de suelo y, por lo tanto, el agua que queda después de un ciclo de lavado, debe enviarse al desagüe de pared a través de la bomba.

Cuando la máquina comienza el ciclo de aclarado (entra más agua en la cuba de lavado), la bomba de desagüe comienza a absorber el agua que queda en la cuba y la envía al desagüe, se enciende el piloto indicador Fig1.nº7.

Al final del ciclo, para vaciar la máquina, retire el tubo rebosadero, y apague la máquina pulsando el botón verde Fig1.nº1 (el piloto verde se apaga). Con la máquina enchufada, presionamos el botón Fig1.nº7, y la máquina se vaciará automáticamente. La campana, se puede subir durante esta operación.

2.4 BOMBA PERISTALTICA (Opcional).

Altura de aspiración: 1.5m.

Tiempo de trabajo: de 0 a 4s $\pm$ 15%

Tiempo de pausa: de 0 a 4s $\pm$ 15%

En la fase de instalación de la bomba, ver PLACA DE CARACTERÍSTICAS.

COMPROBAR:

- El tubo membrana sea del material compatible con el producto que debe ser dosificado.
- La tensión de alimentación sea la que corresponda.
- La presión en el punto de aspiración sea igual o inferior a la presión nominal.
- Que el tubo de aspiración esté sumergido en el depósito de producto y conectado al racor de aspiración de la bomba (señalado con el símbolo ▲ en la tapa) y fijado con su correspondiente tuerca.
- Que el tubo de salida de producto, esté conectado a la salida (señalado con el símbolo ▼ en la tapa).
- La bomba esté conectada a la red eléctrica, de modo que exista un dispositivo de interrupción unipolar con distancia de apertura de los contactos de al menos 3mm.

LA FALTA DE SEGUIMIENTO DE LAS ADVERTENCIAS ANTERIORES, PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LAS PERSONAS O EL INCORRECTO FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS EN LA MÁQUINA

ESTE PRODUCTO DEBE SER EXCLUSIVAMENTE UTILIZADO COMO COMPONENTE PARA SER COLOCADO EN EL INTERIOR DE UNA MÁQUINA.

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER INTERVENCIÓN SOBRE LA BOMBA, DESCONECTAR LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN DE LA MÁQUINA.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

CONEXIÓN A LA CUBA.

Conectar el tubo de salida de la bomba a la toma metálica de detergente de la máquina (en caso de una cuba, se encuentra en el lateral derecho, y en caso de dos cubas se encuentran una en el lateral derecho, y otra en el izquierdo, oculta por las planchas laterales de cierre, deben desmontarse esta(s) chapa(s)).

2.5 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.

- Cualquier uso de la máquina para el cual no haya sido diseñado, se considerará inadecuado y en consecuencia peligroso.
- El profesional cualificado que realice la instalación, debe enseñar al usuario sobre el funcionamiento de la máquina, y las normas de seguridad que se deben respetar.
- Cualquier intervención en la máquina, debe ser llevada a cabo por el Instalador habitual, o el Servicio técnico oficial.
- Antes de llevar a cabo cualquier operación de limpieza, mantenimiento o reparación, desconecte la máquina de la red eléctrica e hidráulica.
- La máquina debe ser utilizada únicamente por personal formado.
- Al finalizar la jornada, quite la tensión del aparato.
- No utilice la máquina como soporte, la máquina ha sido diseñada para soportar el peso de los objetos a lavar.
- No use la máquina para lavar objetos para los cuales no ha sido diseñada (forma, tamaño, material, ...)
- Para evitar daños a la máquina, eliminar los residuos sólidos de los objetos a lavar.
- Si se observan pérdidas de líquido o la máquina no funciona correctamente, desconecte la máquina de la red eléctrica, y cierre el paso de agua.
- No exponga la máquina a agentes atmosféricos (lluvia, sol,...).
- No inicie un programa, si el rebosadero no está colocado.
- No acerque objetos magnéticos a la máquina.
- Para la limpieza de la máquina, no utilice cepillos de acero, esponjas abrasivas o ácidos.
- No use agua a presión para lavar la máquina.