



MANUAL DE INSTRUCCIONES TÉCNICAS
MANUAL DE USUARIO
LAVAUTENSILIOS

ES

GSP-44

GSP-44 EPS

GSP-45

GSP-45 EPS

GSP-46

GSP-46 EPS



CE 0370

ÍNDICE

- 1. Introducción
 - 1.1 Requisitos mínimos para la puesta en marcha
 - 1.2 Dotación de la máquina y preparación
 - 1.3 Cuadro de mandos
 - 1.4 Puesta en marcha
 - 1.5 Proceso de funcionamiento (Usuario)
 - 1.6 Vaciado de la máquina
 - 1.7 Detergente y abrillantador
 - 1.8 Presión del agua
 - 1.9 Dureza del agua
- 2.0 Posibles incidencias
 - 2.1 Conservación
 - 2.2 Gestión de residuos
 - 2.3 Bomba de desagüe (Opcional)
 - 2.4 Bomba peristáltica (Opcional)
 - 2.5 Advertencias de seguridad
 - 2.6 Fichas técnicas + planos de instalación
- Anexo 1 [GSP44 + EPS](#)
[GSP45 + EPS](#)
[GSP46 + EPS](#)

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 lavautensilios siguientes: GSP44 / GSP44 EPS, GSP45 /GSP45 EPS, GSP46 / GSP46 EPS.

El funcionamiento de la máquina es sencillo, gracias al sistema combinado de brazos fijos y giratorios, el agua de lavado a 55°C es proyectada en forma de abanico contra los utensilios, con una circulación equivalente a un caudal de hasta 950 litros por minuto. Después del lavado se procede a un aclarado a 85°C, en este proceso se mezcla agua con abrillantador automáticamente y tiene por misión evaporar el agua de manera uniforme, dejar los utensilios secos y brillantes para su uso.

1.1 REQUISITOS MINIMOS 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 Ø40mm. 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, con cuadro eléctrico equipado con interruptor magnetotérmico y diferencial. Según normas internacionales y normas nacionales aplicables 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 DOTACION DE LA MAQUINA Y PREPARACION

La máquina va provista de:

- Tubo goma de presión de Ø19x12, con sus respectivos rácores de conexión ¾" y juntas.
- Tubo goma de desagüe Ø32mm.

	Cesta universal l 695x555	Cesta universal l 745x695	Cesta universal l 1260x690	Separador interno
GSP-44 / GSP-44 EPS	x			x
GSP-45 / GSP-45 EPS		x		x
GSP-46 / GSP-46 EPS			x	x

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:

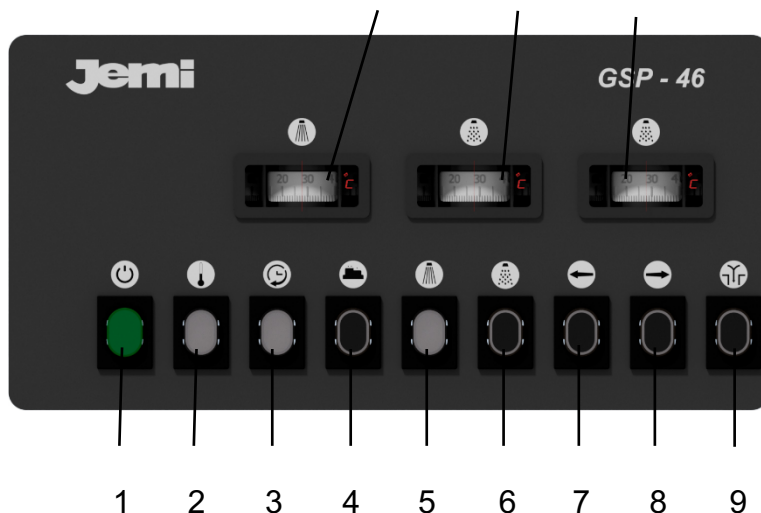
400V 3N~ +T
230V 3~ +T

Según tensión indicada en placa de características.

Para otros voltajes consúltennos.

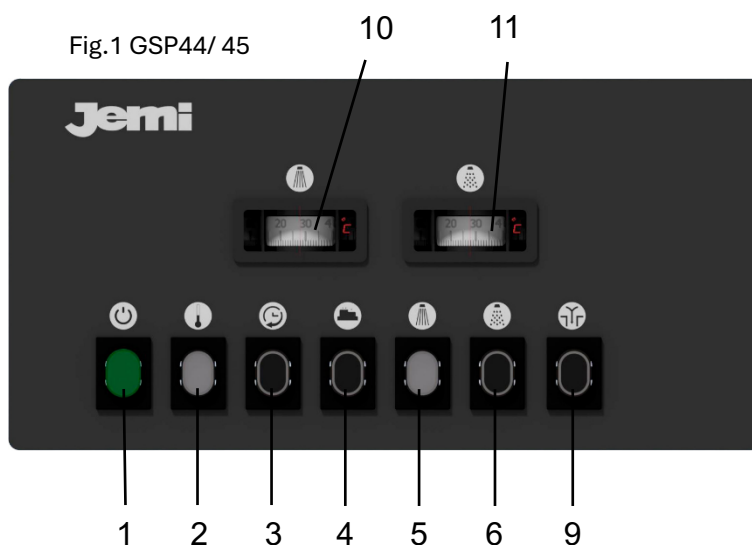
1.3 CUADRO EN MANDOS

Fig.1 GSP46



1. Interruptor puesta en marcha.
2. Piloto indicador de temperatura.
3. Piloto indicador ciclo de lavado.
4. Interruptor selector ciclos de lavado.
5. Interruptor lavado manual.
6. Pulsador aclarado manual.
7. Interruptor zona izquierda (GSP46).
8. Interruptor zona derecha (GSP46).
9. Bomba desagüe (opcional).

Fig.1 GSP44/ 45



10. Termómetro cuba lavado.
11. Termómetro aclarado izquierdo.
12. Termómetro aclarado derecho (GSP46).

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 (GSP44 lado derecho, GSP45 y GSP46 lado izquierdo). Se recomienda la instalación de un dosificador automático de detergente (no incluido). En caso de dosificar manualmente, viértase el detergente en el tanque, la cantidad de detergente recomendada en el Ap.8.
- Colocar los filtros de la cuba y el tubo rebosadero en su posición.
- Pulsar el botón verde, cuando el empieza a llenar la cuba, proceder a conectar el cable 1E7 del termostato del calderín (GSP44, y GSP45).
- Hacer un ciclo completo (Ap.6), para comprobar el funcionamiento de:
 - Termómetros
 - Resistencias
 - Llenado de cuba

1.5 PROCESO DE FUNCIONAMIENTO (USUARIO)

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

- Colocar el filtro de cuba y rebosadero, y cerrar la puerta.
- 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. En este punto, 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 (85°C), la resistencia se desconecta, y se conecta la resistencia de la cuba hasta alcanzar la temperatura de trabajo (55°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.
- Para el modelo GSP46/GSP46 EPS, seleccionamos la zona de la máquina que queremos trabajar, accionando la zona izquierda con el interruptor Fig1.nº7, la derecha con el interruptor Fig1.nº8, o ambas a la vez.
- La máquina dispone de dos ciclos de lavado diferentes, un ciclo para utensilios poco sucios de 2 minutos de duración que se activa pulsando el botón blanco Fig1.nº4 (el piloto se enciende), y un ciclo para utensilios sucios en general de 4 minutos de duración que se activa volviendo a pulsar el botón blanco Fig1.nº4 (el piloto se apaga).
- Abrir la puerta e introducir la cesta, colocando los utensilios 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 cierre la puerta.
- Cerrar la puerta y comenzará un nuevo ciclo de lavado (modelo GSP46 y GSP46 EPS), en modelos GSP44, GSP44 EPS, GSP45 y GSP45 EPS hay que pulsar el pulsador Fig1.nº3.

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

- El modelo GSP46 y GSP46 EPS está equipado con un arranque automático por cierre de puerta, al cerrar la puerta, el programa seleccionado con el botón blanco (Fig.1nº4), se activa automáticamente, y se enciende el piloto blanco (Fig.1nº3).
- Al acabar el ciclo de lavado, se apagará el piloto blanco Fig1.nº3(*), se puede abrir la puerta, y retirar la cesta con los utensilios limpios, introducir una nueva cesta para lavar, y repetir el proceso de funcionamiento.

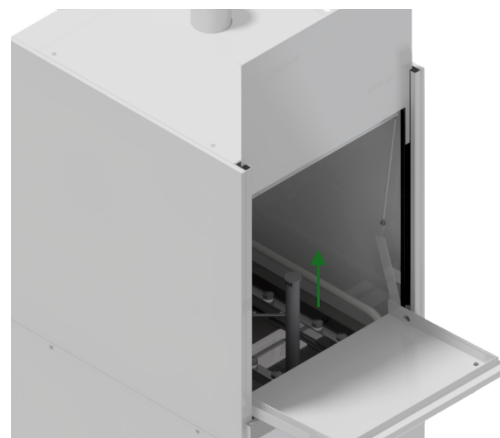
(*) En modelos EPS, el ciclo se alarga unos segundos, para realizar la extracción de vapor.

1.6 VCIADO DE LA MAQUINA

- Apagar la máquina pulsando el botón verde Fig1.nº1 (el piloto verde se apaga).
- Abrir la puerta, sacar la cesta, y sacar el tubo rebosadero, el agua de la cuba se vaciará por gravedad. Ap.14 (Opción con bomba de desagüe).
- Limpiar la máquina. 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.nº10) MARQUE MENOS DE 50°C ANTES DE SACAR EL TUBO REBOSADERO.



1.7 DETERGENTE Y ABRILLANTADOR

Emplear detergentes específicos para lavavajillas industriales.

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

- En caso de no tener instalado el dosificador de detergente: La primera dosificación al principio de la jornada o después de un cambio de agua deberá ser de 250gramos añadida al agua caliente de la cuba, luego se irán dosificando cada 10/12 lavados unos 90 gramos.
- Junto al agua de aclarado y mediante un dosificador, se va mezclando líquido abrillantador, que tiene por misión dar a los utensilios una presentación correcta.
- El abrillantador, se coloca en un depósito de plástico que va conectado al dosificador mediante un tubo de plástico azulado.
- 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 PRESION 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, nuestras máquinas requieren que se coloque uno siempre que la dureza del agua supere los 5ºHF.

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.

Utensilios mojados.

- 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.

Puerta no abre, o no cierra.

- Anomalía en el sistema de tirantes — no manipular ni forzar la puerta 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 CONSERVACION

Para un buen mantenimiento de la máquina, es importante observar los siguientes puntos.

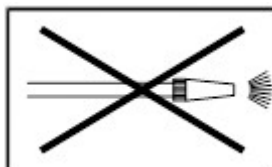
ANTES DE COMENZAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO O SERVICIO DE SERVICIO, LA MÁQUINA DEBE SER RETIRADA DE LA

- Vacía el aparato a diario, quita la tubería de desbordamiento y limpia bien el interior.
- Quita el filtro de succión y límpialo bajo agua corriente.
- Quita los brazos de lavado y límpialos de contaminantes. Luego primero revisa la boquilla de lavado del brazo que apunta hacia la parte delantera del aparato. Si esto está sucio, límpialo. Revisa la segunda boquilla de la arandela. Si esto está limpio, las otras boquillas de la lavadora también están limpias y solo necesitan ser comprobadas visualmente.
- Limpia el interior y el exterior del dispositivo con detergentes neutros (no oxidantes o abrasivos).
- Una vez completados los pasos anteriores, coloca todas las piezas en su sitio. La campana debe permanecer abierta para secar el interior y evitar olores.

El dispositivo está listo para usarse de nuevo al día siguiente.

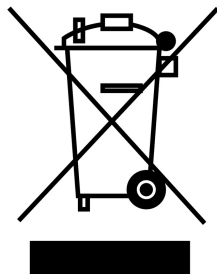
RECOMENDAMOS UNA INSPECCIÓN GENERAL POR PARTE DEL SERVICIO TÉCNICO OFICIAL AL MENOS UNA VEZ AL AÑO.

NO LIMPIES EL APARATO CON UNA HIDROLIMPIADORA O UNA MANGUERA DE AGUA



2.2 GESTION DE RESIDUOS

Eliminación del material de embalaje: Por favor, cumple con la normativa para que el material de embalaje pueda ser reutilizado.



- La Norma Europea para la Gestión de Equipos Eléctricos y Electrónicos especifica que los equipos industriales no deben ser eliminados de la misma manera que los residuos domésticos.

Los equipos al final de su vida útil deben recogerse por separado para optimizar la tasa de recuperación y reciclaje de sus componentes y evitar posibles daños a la salud y al medio ambiente. El símbolo tachado de la papelera se encuentra en todos los productos.

Para más información sobre la correcta eliminación de aparatos eléctricos, por favor contacte con las autoridades o distribuidores correspondientes.

2.3 BOMBA DESGUE (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 (altura máx. 1.2m) 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.nº9.

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.nº9, y la máquina se vaciará automáticamente. La puerta puede abrirse durante esta operación.

2.4 BOMBA PERISTALTIC DE DOSIFICACION (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 el modelo GSP44, se encuentra en el lateral derecho, y en los modelos GSP45 y GSP46 se encuentran 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.