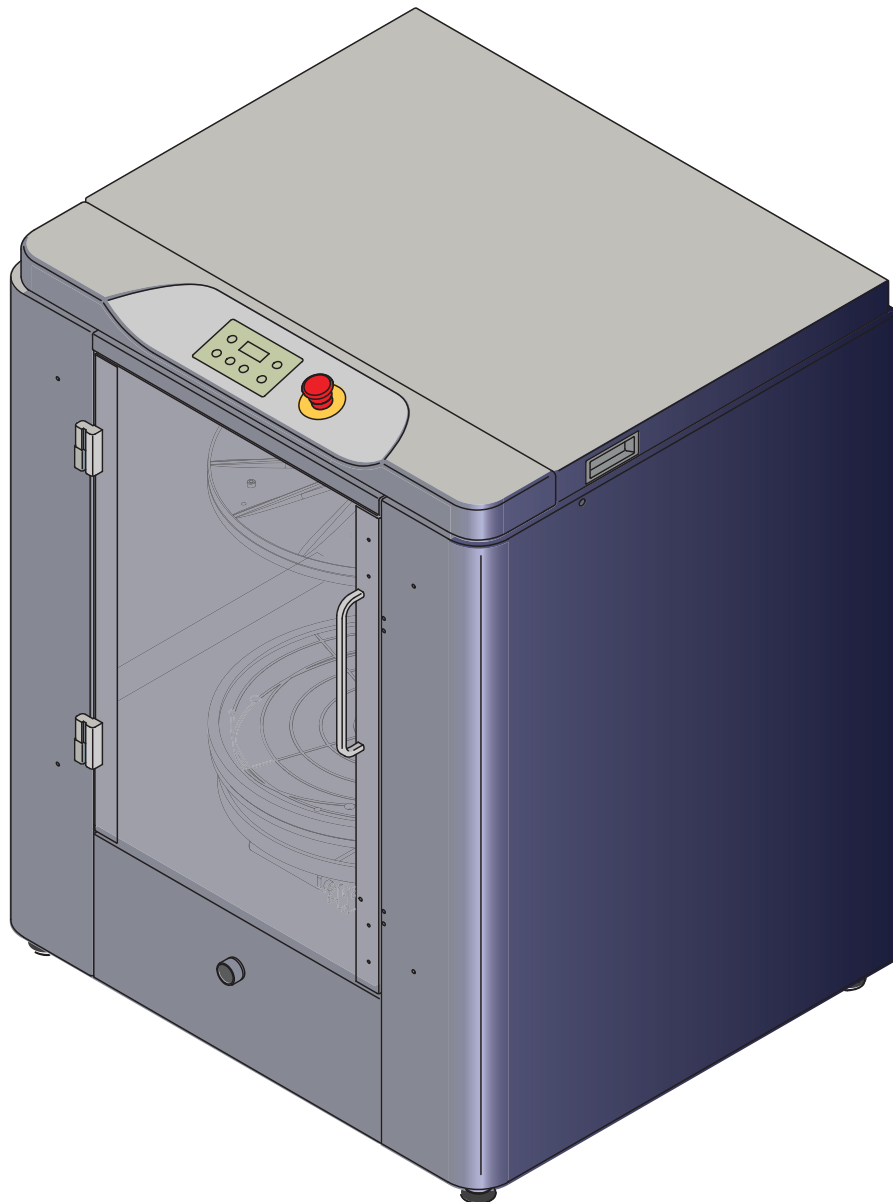


Manual GA450



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Este manual o partes del mismo, no puede ser reproducido, almacenado en un sistema de recuperación, o transmitido en cualquier forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación, o cualquier otro, sin la previa autorización por escrito de Fast & Fluid Management B.V.

Este manual puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos.

Fast & Fluid Management B.V. se reserva el derecho de revisar periódicamente el contenido del manual sin que Fast & Fluid Management B.V. tenga la obligación de notificar dicha revisión o cambio a ninguna persona.

Los detalles y valores dados en este manual son valores medios y se han compilado con cuidado. No obstante, no son vinculantes y Fast & Fluid Management B.V. se exime de cualquier responsabilidad por los daños o perjuicios sufridos como resultado de confiar en la información dada aquí o el uso de productos, procesos o equipos a los que se refiere este manual. No se garantiza que el uso de la información o de los productos, procesos o equipos a los que se refiere este manual no infrinja patentes o derechos de terceros. La información facilitada no exime al usuario de realizar sus propios experimentos y pruebas.

Índice

1	Acerca de este manual	5
1.1	Como utilizar el manual	5
1.2	Registro de cambios	5
2	Seguridad	7
2.1	Uso previsto	7
2.2	Responsabilidad	7
2.3	Cualificación del usuario para la instalación	7
2.4	Certificación CE	7
2.5	Símbolos de seguridad en la máquina	8
2.6	Etiquetas en la máquina	8
2.7	Símbolos de seguridad en el manual	8
2.8	Desechado de la máquina	9
3	Manual del operario	11
3.1	Descripción	11
3.1.1	Vista general de la máquina	11
3.1.2	Vista general del panel de control	12
3.1.3	Placa de características: número de serie	12
3.1.4	Placa de características: detalles	12
3.2	Funcionamiento	13
3.2.1	Encendido de la máquina	13
3.2.2	Encendido de la máquina cuando se encuentra en hibernación	13
3.2.3	Procedimiento de mezclado normal	13
3.2.4	Colocación de la lata	13
3.2.5	Puesta en marcha de la máquina	15
3.2.6	Retirada de la lata	15
3.2.7	Parada manual del funcionamiento	16
3.2.8	Ajuste de la velocidad de mezclado	16
3.2.9	Ajuste del tiempo de mezclado	17
3.3	Limpieza general: tras cada operación	18
3.4	Mantenimiento periódico: semanalmente	18
3.5	Mantenimiento periódico: mensualmente	18
3.6	Eliminación de la pintura derramada	19

4	Instalación	21
4.1	Desembalaje de la máquina	21
4.1.1	Retirada del cartón	21
4.1.2	Retirada de la protección de plástico y la lámina	21
4.1.3	Retirada de los soportes de transporte	22
4.1.4	Desechado del material de embalaje	22
4.2	Colocación de la máquina en su posición	22
4.2.1	Retirada de la máquina del palet	22
4.2.2	Desplazamiento de la máquina a la ubicación final	23
4.2.3	Nivelación de la máquina	23
4.3	Finalización de la instalación	23
5	Solución de problemas	25
5.1	Procedimiento general de solución de problemas	25
5.2	Contacto para servicio	25
5.3	Guía de solución de problemas	26
5.3.1	Errores fáciles de solucionar	26
5.3.2	Errores de plato de fijación	26
5.3.3	Errores del inversor	27
5.3.4	Errores de software	27
5.4	Restablecimiento tras una parada de emergencia	28
5.5	Reinicio tras un fallo de suministro	28
5.6	Reinicio de la máquina	28
6	Datos técnicos	29
6.1	Especificaciones generales	29
6.2	Dimensiones y masa	29
6.3	Condiciones ambientales	29
6.4	Nivel acústico	29
6.5	Clasificaciones de seguridad	30
6.6	Especificaciones eléctricas	30
6.7	Diagrama eléctrico	31

1 Acerca de este manual

El manual contiene la información necesaria para:

- instalar
- manejar
- realizar mantenimiento básico
- corregir pequeños problemas

La GA450 y todas sus versiones se denominan la 'máquina' a lo largo del manual.

Este manual contiene las instrucciones originales. El idioma original del manual es el inglés.

1.1 Como utilizar el manual

1. Familiarícese con la estructura y el contenido.
2. Lea el capítulo de seguridad y asegúrese de entender todas las instrucciones. Consulte § 2.
3. Realice las acciones en su totalidad y en la secuencia dada.

1.2 Registro de cambios

Edición	Editor	Compro bación	Fecha	Descripción
1.0	TB	MV	07/2010	Primera edición
2.0	ET	TB	09/2012	Edición actualizada
2.2	ET	TB	07/2013	Edición actualizada

2 Seguridad



ADVERTENCIA

Lea el manual antes de instalar o utilizar la máquina. De no hacerlo pueden producirse daños materiales, lesiones personales o incluso la muerte.

2.1 Uso previsto

La máquina se ha diseñado para mezclar pintura en una lata. Cualquier otro uso de la máquina queda totalmente prohibido.

2.2 Responsabilidad

Nuestras máquinas y accesorios están en plena conformidad con los reglamentos CE. Cualquier modificación realizada puede suponer un incumplimiento de los requisitos de seguridad CE y por tanto no están permitidas. Fast & Fluid Management B.V. no aceptará responsabilidad alguna en caso de modificaciones en las máquinas y/o los accesorios.

Fast & Fluid Management B.V. no será responsable si usted no sigue estas normas:

- No utilice una máquina que haya sufrido daños. En caso de duda, contacte con su proveedor. Consulte § 5.1.
- La máquina es exclusivamente para uso en interior.
- Instale y conecte la máquina según las instrucciones en el manual.
- Respete todos los reglamentos locales en materia de seguridad.
- Conecte la máquina a un enchufe con toma de tierra.
- Mantenga la máquina en buen estado. Asegúrese de que las piezas defectuosas se sustituyan inmediatamente.
- Esta máquina sólo puede utilizarse con fines comerciales. La máquina no es un electrodoméstico.
- Asegúrese de que la máquina se instale según lo indicado en este manual.
- Sustituya las piezas únicamente por piezas de repuesto originales de Fast & Fluid Management B.V.

Todas las tareas de mantenimiento fuera del ámbito de este manual deben ser realizadas por técnicos de servicio cualificados, cuya formación haya sido impartida y certificada por Fast & Fluid Management B.V.

2.3 Cualificación del usuario para la instalación

Instale la máquina únicamente si tiene la autorización por escrito del proveedor de la máquina.

2.4 Certificación CE

La máquina cuenta con certificación CE. Esto quiere decir que la máquina es conforme con los requisitos esenciales en materia de seguridad. Las Directivas que se han tenido en cuenta en el diseño se encuentran disponibles en www.fast-fluid.com.

2.5 Símbolos de seguridad en la máquina



Lea el manual.



Riesgo eléctrico. Lea el manual.



Punto a tierra central.



Riesgo de pellizco.



Riesgo eléctrico.



Piezas giratorias.



Encendido-apagado

2.6 Etiquetas en la máquina

When can diameter > Ø39 cm : remove shield

When can diameter > Ø40,2 cm and height <28 cm : use adapters

Instrucciones sobre la protección superior e inferior.

2.7 Símbolos de seguridad en el manual



ADVERTENCIA
Pueden producirse lesiones personales.



ADVERTENCIA
Riesgo de pellizco.



PRECAUCIÓN
Pueden producirse daños en la máquina.



Nota
Muestra información adicional.

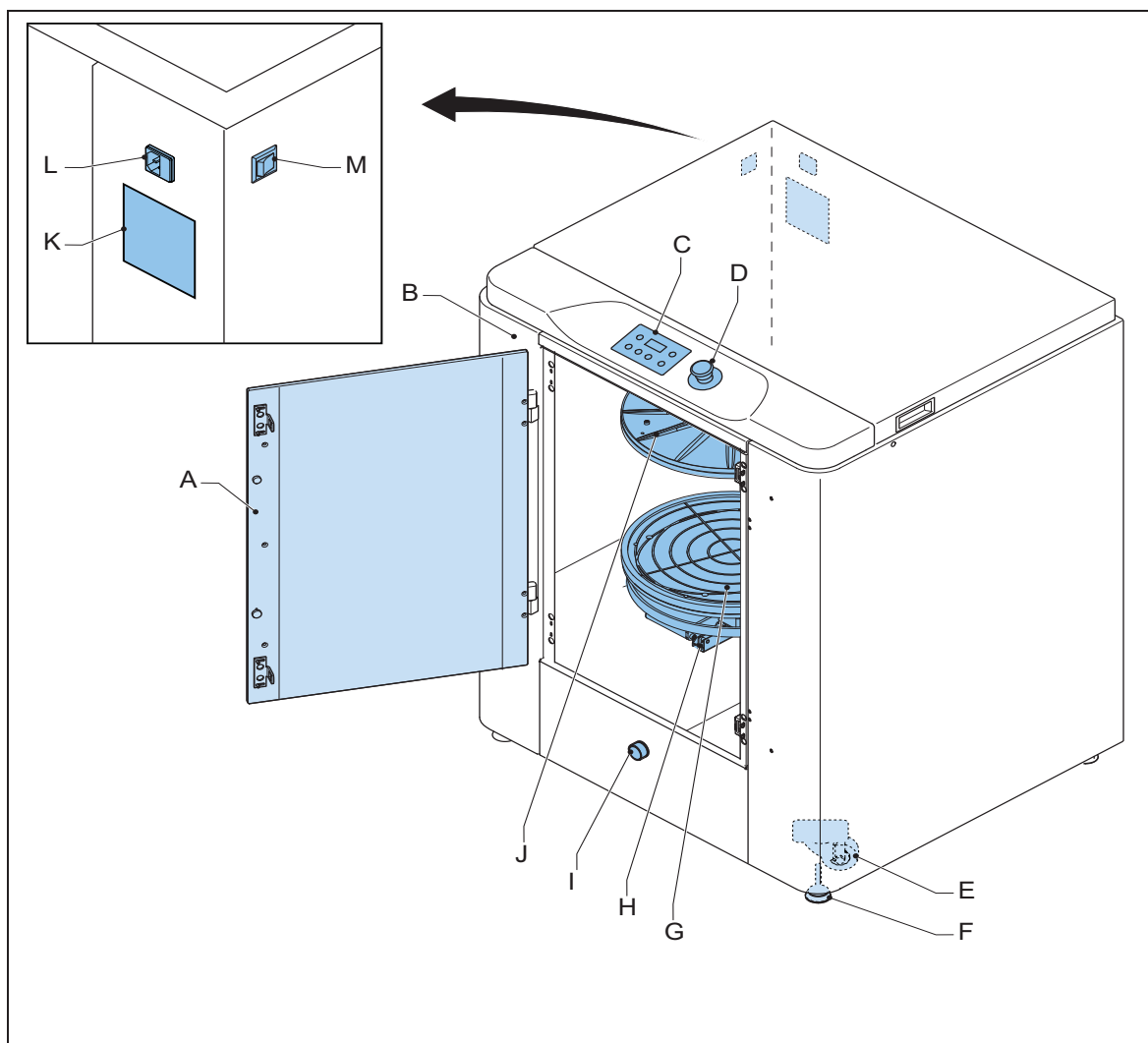
2.8 Desechado de la máquina

1. Clasifique la máquina, los accesorios y el embalaje para un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.
2. No deseche la máquina con la basura doméstica. Deseche la máquina de conformidad con los reglamentos locales.

3 Manual del operario

3.1 Descripción

3.1.1 Vista general de la máquina



- | | |
|---|---|
| A: Puerta | H: Mesa para latas |
| B: Carcasa | I: Orificio de drenaje |
| C: Panel de control. Consulte también § 3.1.2. | J: Plato para latas (superior) |
| D: Parada de emergencia | K: Placa de características. Consulte también § 3.1.4. |
| E: Rueda | L: Entrada de red |
| F: Pie ajustable | M: Interruptor principal |
| G: Plato para latas (inferior) | |

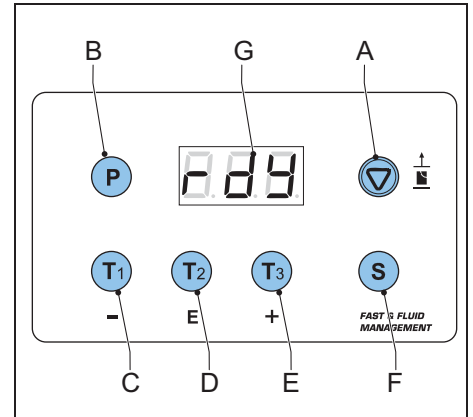
3.1.2 Vista general del panel de control

- A: Tecla Parar/Subir
- B: Tecla Programa
- C: Tecla T1 (Tiempo 1)
- D: Tecla T2 (Tiempo 2)
- E: Tecla T3 (Tiempo 3)
- F: Tecla S (velocidad de mezclado)
- G: Pantalla

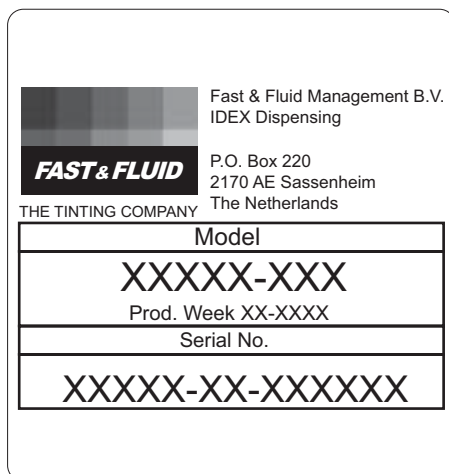


Nota

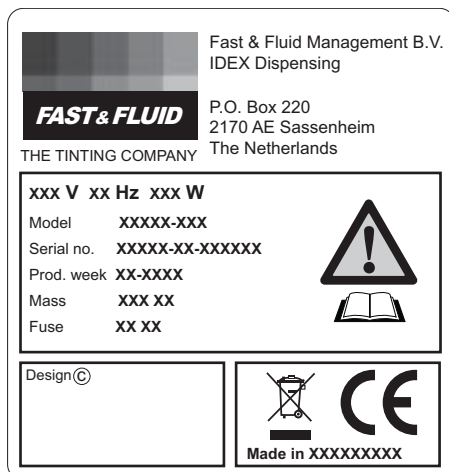
La función de las teclas T1 a T3 cambia cuando ajusta los valores predeterminados de la máquina. Consulte también § 3.2.8 y § 3.2.9.



3.1.3 Placa de características: número de serie



3.1.4 Placa de características: detalles



3.2 Funcionamiento



ADVERTENCIA

Pulse la parada de emergencia únicamente en caso de una emergencia de seguridad.

3.2.1 Encendido de la máquina

1. Conecte el cable eléctrico a la toma de pared con tierra.
2. Asegúrese de que la parada de emergencia esté liberada.
3. Sitúe el interruptor principal en 'ON'. *Cuando la máquina está encendida, se oyen dos 'pitidos' y la pantalla muestra '...'*.
4. Pulse la tecla Parar/Subir. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'*.

3.2.2 Encendido de la máquina cuando se encuentra en hibernación

Cuando la máquina está en hibernación, la pantalla muestra '.'

1. Pulse la tecla Parar/Subir. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'*.

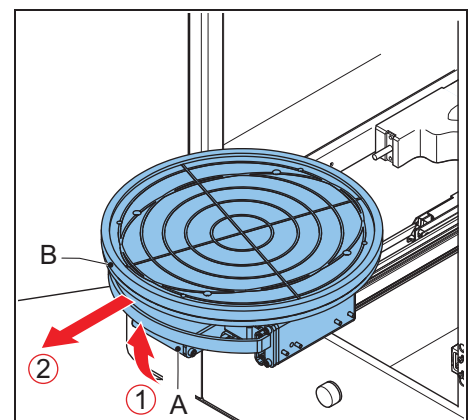
3.2.3 Procedimiento de mezclado normal

1. Coloque la lata. Consulte § 3.2.4.
2. Ajuste la velocidad de mezclado predeterminada y el tiempo, si es necesario. Consulte § 3.2.8 y § 3.2.9.
3. Ponga en marcha la máquina, consulte § 3.2.5.
4. Retire la lata. Consulte § 3.2.7.

3.2.4 Colocación de la lata

Retirada de la mesa para latas

1. Abra la puerta.
2. Tire hacia arriba del asa (A) para desbloquear la mesa para latas (B).
3. Tire de la mesa para latas hasta que oiga un 'clic'. *La mesa para latas está bloqueada.*



Colocación de la lata

1. Ponga una o más latas (A) en el centro de la mesa para latas o en una disposición que tenga su centro gravitacional en la mitad de la mesa para latas.

**ADVERTENCIA**

Es posible que la lata sea pesada. Utilice la herramienta de elevación correcta cuando corresponda. Respete los reglamentos locales.

**PRECAUCIÓN**

Asegúrese de que todas las latas tengan la misma altura. No apile latas unas encima de otras.

**Nota**

Cuando el diámetro de la lata sea $> \text{Ø}39$ cm, retire la protección superior.

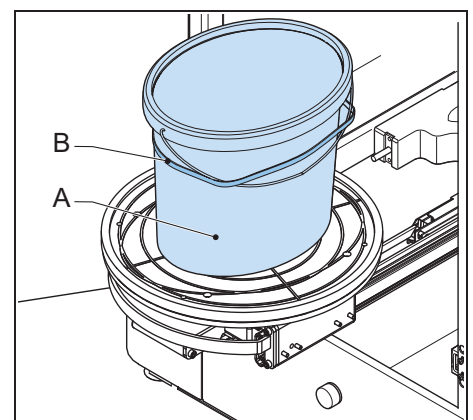
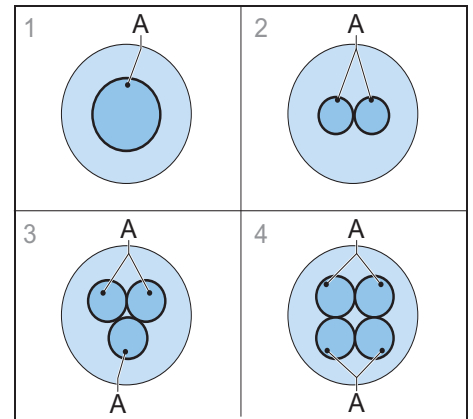
**Nota**

Cuando el diámetro de la lata sea $> \text{Ø}40,2$ cm y la altura < 28 cm, utilice adaptadores.

2. Si los platos para latas están demasiado cerca entre sí, pulse la tecla Parar/Subir hasta que pueda colocar la lata.
3. Si mezcla más de una lata al mismo tiempo, asegúrese de que las asas de las latas no puedan moverse. Utilice cinta autoadhesiva, por ejemplo.

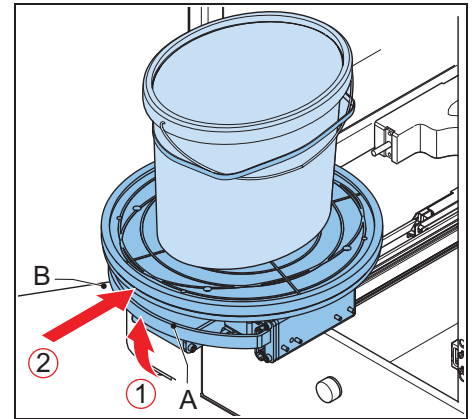
Si mezcla una lata:

1. Sujete el asa de la lata con la banda elástica proporcionada.



Cierre de la puerta

1. Tire hacia arriba del asa (A) para desbloquear la mesa para latas.
2. Empuje la mesa para latas (B) hacia dentro hasta que oiga un 'clic'. *La mesa para latas está bloqueada.*
3. Cierre la puerta.



3.2.5 Puesta en marcha de la máquina

1. Pulse la tecla T1, T2 o T3 y seleccione el tiempo de mezclado. Consulte la siguiente tabla. *La máquina sujeta automáticamente la lata y funciona durante el tiempo seleccionado.* Consulte § 3.2.8.



Nota

La pantalla muestra en segundos el tiempo que queda antes de poder abrir la puerta.



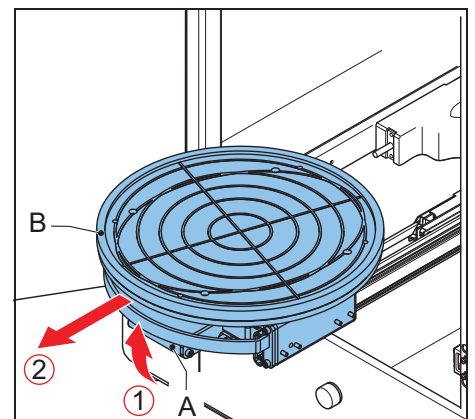
Nota

Mientras funciona la máquina, puede ajustar el tiempo de mezclado con las teclas + y -.

2. Cuando la máquina no detecta lata, ésta no empieza a mezclar. En este caso, detenga el funcionamiento manualmente. Consulte § 3.2.7.

3.2.6 Retirada de la lata

1. Abra la puerta.
2. Tire hacia arriba del asa (A) para desbloquear la mesa para latas (B).
3. Tire de la mesa para latas hasta que oiga un 'clic'. *La mesa para latas está bloqueada.*
4. Retire la banda elástica.



3.2.7 Parada manual del funcionamiento

1. Pulse la tecla Parar/Subir.
2. Espere hasta que los platos para latas se abran.
3. Si es necesario, retire la lata. Consulte § 3.2.6.

3.2.8 Ajuste de la velocidad de mezclado

**Nota**

La máquina controla la velocidad de mezclado en base al tamaño de la lata. Para algunas latas, puede que sea necesario ajustar la velocidad de mezclado. Contacte con su proveedor de pintura.

**Nota**

Puede ajustar la velocidad de mezclado cuando la pantalla muestra 'rdY'.

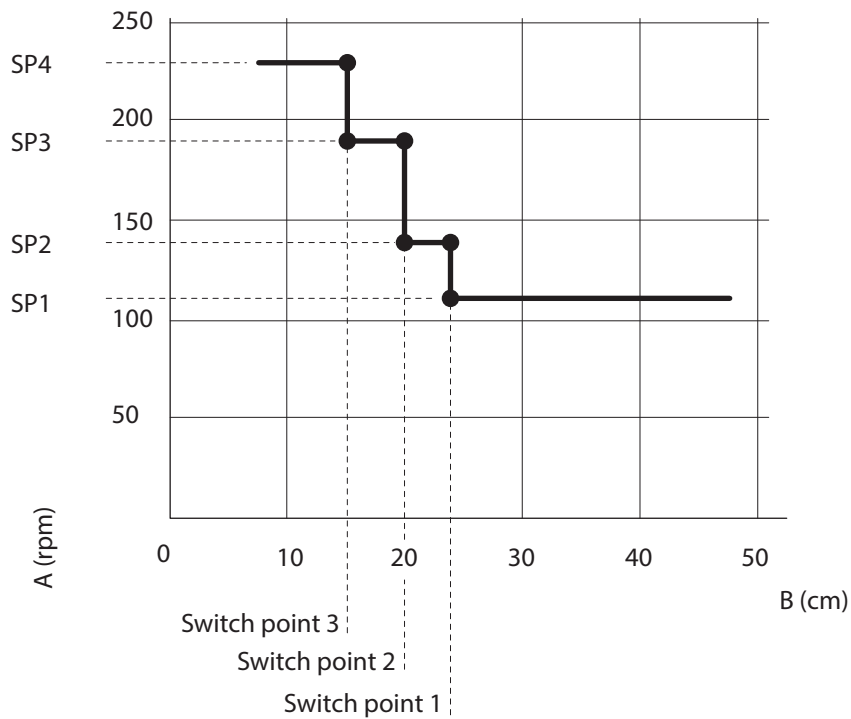
1. Pulse la tecla S. *La pantalla muestra la última velocidad seleccionada. Ésta es la velocidad de mezclado predeterminada.*
2. Pulse la tecla S un número de veces para seleccionar SP1, SP2, SP3 o SP4. *SP1 es la velocidad de mezclado más baja, SP4 es la velocidad de mezclado más alta.*

**Nota**

Si la velocidad de mezclado que ha seleccionado difiere de la velocidad estándar, la máquina recordará el ajuste hasta que se coloque una lata de otro tamaño en la mesa para latas.

**Nota**

Si la velocidad de mezclado que ha seleccionado es demasiado alta para la altura de lata, la máquina ajusta automáticamente la velocidad a SP1, SP2 o SP4 en función de la altura de lata. Véase la siguiente figura.



A: Velocidad (rpm)
B: Altura de lata (cm)



Nota

La velocidad de mezclado depende de la altura de lata.

3.2.9 Ajuste del tiempo de mezclado

Tecla pulsada	Tiempo de mezclado [s]
T1	60
T2	120
T3	180
T1 + T2 al mismo tiempo	$60 + 120 = 180$
T1 + T3 al mismo tiempo	$60 + 180 = 240$
T2 + T3 al mismo tiempo	$120 + 180 = 300$

**Nota**

La tabla muestra los valores predeterminados.

**Nota**

Puede ajustar el tiempo de mezclado predeterminado cuando la pantalla muestra 'rdY'.

1. Al mismo tiempo, pulse la tecla Programa y la tecla T1, 2 ó 3.
2. Pulse la tecla + o - para ajustar el tiempo de mezclado para T1, 2 ó 3.
3. Para guardar el nuevo tiempo de mezclado, pulse la tecla S.
4. Si no quiere guardar el nuevo tiempo de mezclado, pulse la tecla Parar/Subir.

3.3 Limpieza general: tras cada operación

1. Limpie la máquina con un paño y elimine toda la pintura derramada u otros líquidos.

**PRECAUCIÓN**

No utilice productos de limpieza con base de disolventes orgánicos para limpiar piezas pintadas o de plástico de la máquina.

3.4 Mantenimiento periódico: semanalmente

1. Elimine la pintura. Consulte § 3.6.

**PRECAUCIÓN**

No utilice productos de limpieza con base de disolventes orgánicos para limpiar piezas pintadas o de plástico de la máquina.

2. Engrase los ejes.

3.5 Mantenimiento periódico: mensualmente

1. Elimine la pintura y la grasa sucia. Añada grasa nueva.

**PRECAUCIÓN**

No utilice productos de limpieza con base de disolventes orgánicos para limpiar piezas pintadas o de plástico de la máquina.

2. Engrase el eje y otras piezas deslizantes.

3.6 Eliminación de la pintura derramada

Realice este procedimiento cuando se derrame pintura dentro de la máquina.

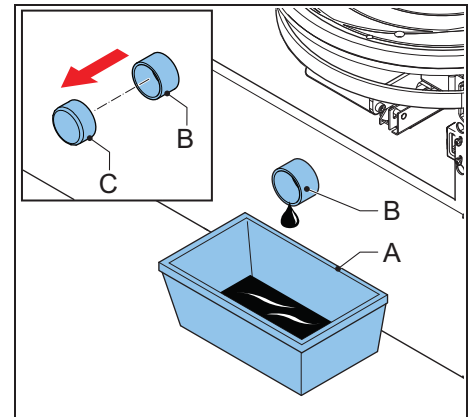
1. Asegúrese de que la máquina esté parada. Consulte § 3.2.5 o § 3.2.7.
2. Ponga un depósito (A) debajo del orificio de drenaje (B).



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el depósito sea lo suficientemente grande como para que quepa toda la pintura derramada.

3. Retire la tapa (C) del orificio de drenaje. La pintura derramada sale de la máquina.
4. Deseche la pintura derramada de conformidad con los reglamentos locales.
5. Instale la tapa en el orificio de drenaje.
6. Limpie la máquina. Consulte § 3.3.

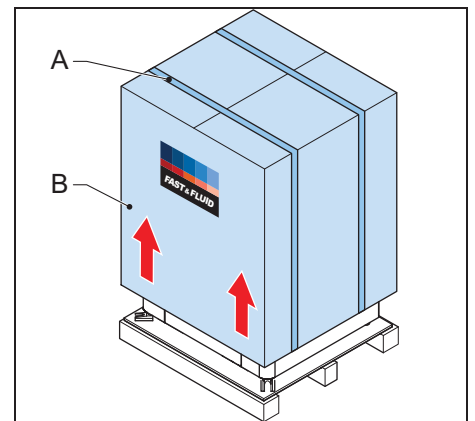


4 Instalación

4.1 Desembalaje de la máquina

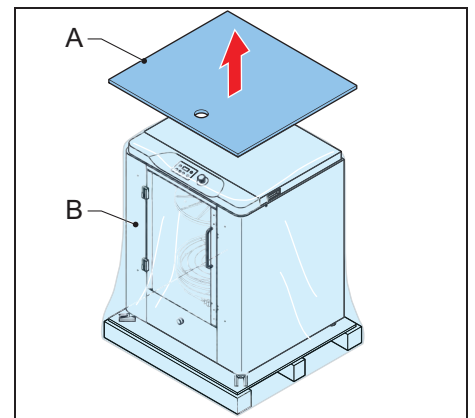
4.1.1 Retirada del cartón

1. Retire las correas tensoras (A).
2. Retire el cartón (B).



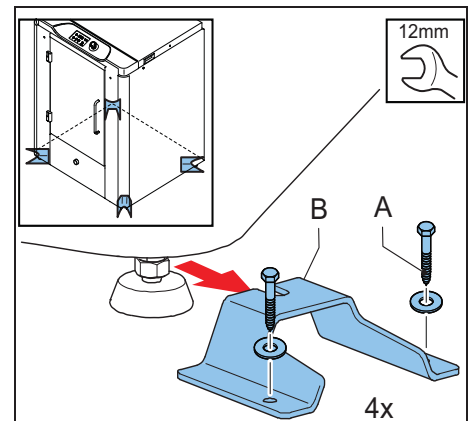
4.1.2 Retirada de la protección de plástico y la lámina

1. Retire la protección de plástico (A).
2. Retire la lámina de plástico (B).



4.1.3 Retirada de los soportes de transporte

1. Retire los tornillos (A).
2. Retire los soportes de transporte (B).



4.1.4 Desechado del material de embalaje

1. Deseche el material de embalaje de un modo respetuoso con el medio ambiente, según los reglamentos locales.

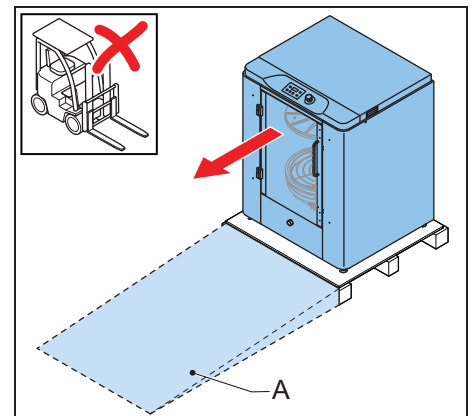
4.2 Colocación de la máquina en su posición

4.2.1 Retirada de la máquina del palet

1. Coloque la rampa opcional (A).
2. Empuje la máquina del palet al suelo.



PRECAUCIÓN
No utilice una carretilla elevadora.



4.2.2 Desplazamiento de la máquina a la ubicación final

1. Empuje la máquina a la ubicación final.



PRECAUCIÓN

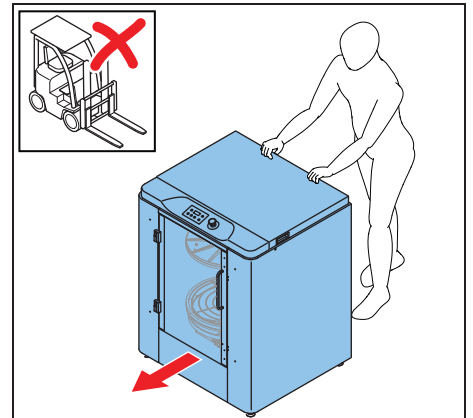
No utilice una carretilla elevadora.



Nota

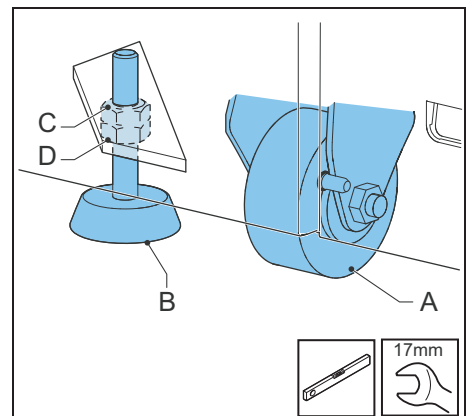
Asegúrese de que la ubicación final tenga la suficiente iluminación.

2. Conecte el cable eléctrico a la entrada de red.
3. Conecte el cable eléctrico en el enchufe.



4.2.3 Nivelación de la máquina

1. Baje los pies ajustables (B) hasta que las ruedas (A) no toquen el suelo.
2. Ajuste la altura de los pies y asegúrese de que la máquina esté nivelada.
3. Apriete las tuercas (C) para bloquear los pies.



4.3 Finalización de la instalación

1. Encienda la máquina. Consulte § 3.2.1.

5 Solución de problemas

5.1 Procedimiento general de solución de problemas

1. Intente solucionar el problema con la información en este manual. Consulte § 5.3.1.
2. Si no es posible solucionar el problema con la información de este manual, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.

5.2 Contacto para servicio

1. La placa de características se encuentra en la parte posterior de la máquina. Consulte § 3.1.4.
2. Tome nota del número de modelo y el número de serie de la máquina.
3. Contacte con su proveedor o fabricante.
Visite www.fast-fluid.com.

5.3 Guía de solución de problemas

5.3.1 Errores fáciles de solucionar

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla muestra 'E00'	Se ha pulsado la parada de emergencia durante el estado de inactividad.	Desbloquee la parada de emergencia. Consulte § 5.4.
La pantalla muestra 'E01'	La puerta está abierta.	Cierre la puerta.
La pantalla muestra 'E05'	El cierre de la horquilla no ha soltado la horquilla.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E08'	Se ha pulsado la parada de emergencia durante el estado de funcionamiento.	Desbloquee la parada de emergencia. Consulte § 5.4.
La pantalla muestra 'E11'	No se encuentra lata durante la fijación o la lata es demasiado pequeña.	Instale una lata. Consulte § 3.2.4.

5.3.2 Errores de plato de fijación

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla muestra 'E40'	Sensor de inicio no encontrado.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E41'	La parte superior de los platos de fijación no se ha alcanzado a tiempo.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E42'	La placa de fijación se ha pegado a una lata. El cierre de la horquilla se ha atascado.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E43'	El plato de fijación está atascado en la posición superior. El cierre de la horquilla se ha atascado.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.

5.3.3 Errores del inversor

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla muestra 'E50'	El inversor está en modo de error.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E51'	Fallo al inicializar el inversor.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E54'	Fallo al hacer avanzar el motor de la mezcladora.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E55'	Fallo al hacer retroceder el motor de la mezcladora.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E56'	Fallo al detener el motor de la mezcladora.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E57'	Fallo al frenar el motor de la mezcladora.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E58'	Fallo al dejar de frenar el motor de la mezcladora.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E60'	Fallo al enviar parámetro al inversor.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'E61'	Fallo al enviar comando de inicio al inversor.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.

5.3.4 Errores de software

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla muestra 'F00'	Parámetro no disponible.	Contacte con el servicio. Consulte § 5.2.
La pantalla muestra 'F54'	Valor de estado no válido.	Contacte con el servicio. Consulte § 5.2.

5.4 Restablecimiento tras una parada de emergencia



ADVERTENCIA

Asegúrese de que el problema se solucione antes de restablecer la parada de emergencia.

1. Desbloquee la parada de emergencia.
2. Pulse la tecla Parar/Subir. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'.*

5.5 Reinicio tras un fallo de suministro

1. Pulse el botón de parada de emergencia.
2. Restablezca la máquina. Consulte § 5.4.

5.6 Reinicio de la máquina

1. Sitúe el interruptor principal en 'OFF'.
2. Espere 30 segundos.
3. Encienda la máquina. Consulte § 3.2.1.

6 Datos técnicos

6.1 Especificaciones generales

Parámetro	Especificación
Materiales utilizados adecuados para	Colorantes a base de agua, universales y a base de disolvente
Peso de carga máximo [kg]	40
Diámetro de plato para latas [cm]	38
Diámetro de asiento inferior de plato para latas [cm]	36
Altura de lata máxima [cm]	48
Altura de lata mínima [cm]	7
Relación de mezclado [horizontal:vertical]	1:2

6.2 Dimensiones y masa

Parámetro	Especificación
Dimensiones principales, alto x ancho x fondo [cm]	108x86x75
Dimensiones detalladas, alto x ancho x fondo [cm]	109,8x86,1x75
Dimensiones de embalado, alto x ancho x fondo [cm]	126x97x90
Masa neta [kg]	210
Masa embalada [kg]	247

6.3 Condiciones ambientales

Parámetro	Especificación
Temperatura [°C]	+5 a +40
Altitud sobre el nivel del mar [m], operativa (máx.)	2000
Altitud sobre el nivel del mar [m], no operativa (máx.)	12000
Humedad relativa, sin condensación [%]	20 a 90

6.4 Nivel acústico

Parámetro	Especificación
Nivel de ruido máximo [dB(A)]	<65

6.5 Clasificaciones de seguridad

Parámetro	Especificación
Clasificación IP (Protección de entrada)	32
Clasificación EMC (Compatibilidad electromagnética)	Clase B

6.6 Especificaciones eléctricas

Parámetro	Especificación
Consumo eléctrico, máximo [W]	850
Tensión [V]	230 (/115 opcional)
Frecuencia [Hz]	50/60
Velocidad [rpm]	100 a 230
Especificaciones de fusible [A]	T10
Cables de red específicos del país	Europeo

6.7 Diagrama eléctrico

