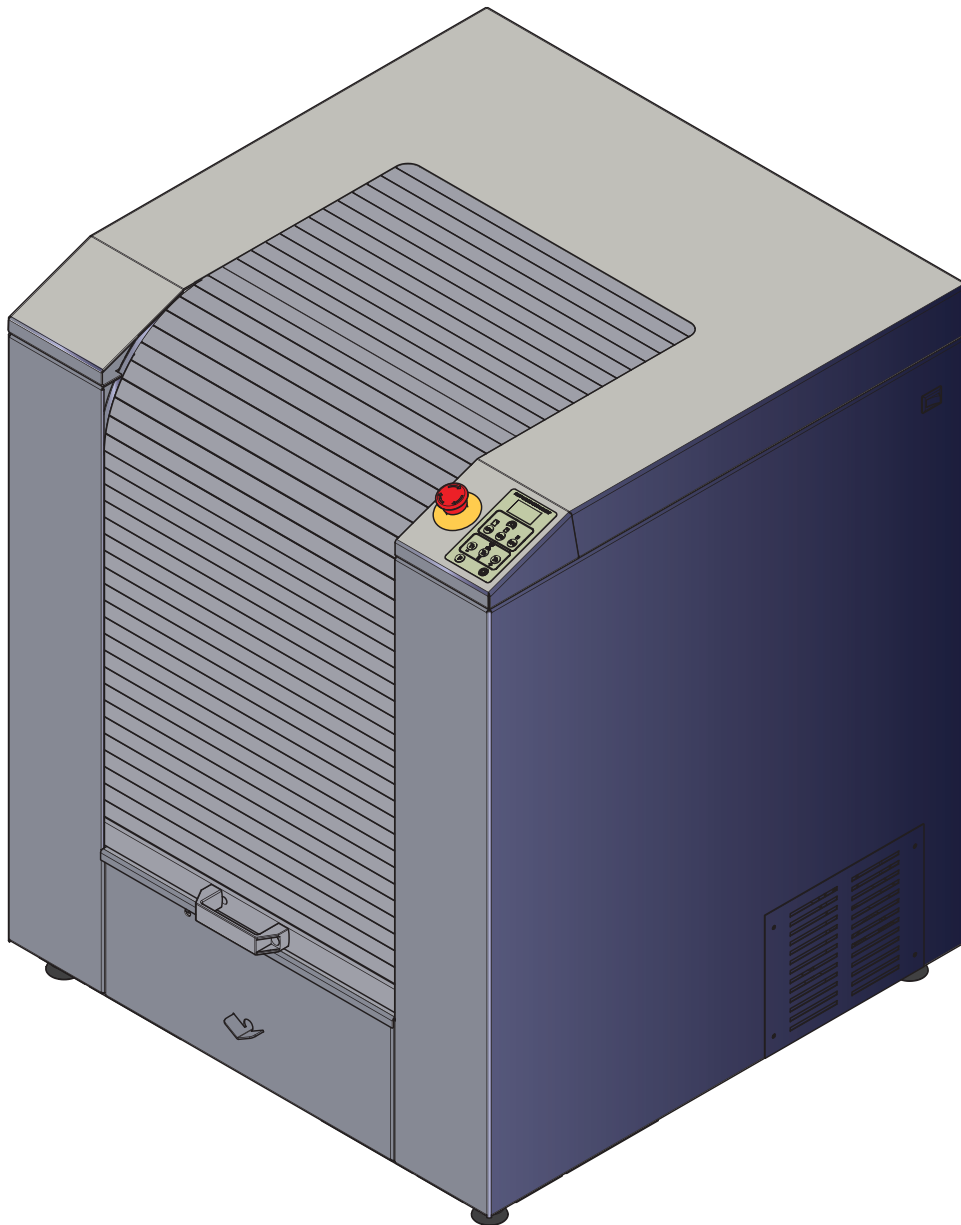


Manual GA350



Fluid Management®

www.fluidman.com

V. 1.0



THE TINTING COMPANY

www.fast-fluid.com

© **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	8
2.5	Símbolos de seguridad en la máquina	8
2.6	Símbolos de seguridad en el manual	8
2.7	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 - si la horquilla está en posición correcta	13
3.2.2	Encendido de la máquina - si la horquilla no está en posición correcta	13
3.2.3	Encendido de la máquina cuando se encuentra en hibernación	13
3.2.4	Procedimiento de mezclado normal	13
3.2.5	Colocación de la lata	14
3.2.6	Puesta en marcha de la máquina	16
3.2.7	Retirada de la lata.....	17
3.2.8	Parada manual del funcionamiento	17
3.2.9	Selección de la velocidad de mezclado	18
3.2.10	Selección del tiempo de mezclado	18
3.2.11	Ajuste del tiempo de mezclado predeterminado.....	19
3.3	Limpieza general: tras cada funcionamiento	19
3.4	Mantenimiento periódico: semanalmente	19
3.5	Mantenimiento periódico: mensual	19
3.6	Eliminación de la pintura derramada	20

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.....	22
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 con mantenimiento	25
5.3	Guía de solución de problemas	25
5.3.1	Errores	25
5.4	Restablecimiento tras una parada de emergencia	26
5.5	Reinicio de la máquina	26
6	Datos técnicos.....	27
6.1	Especificaciones generales	27
6.2	Dimensiones y masa	27
6.3	Condiciones ambientales.....	27
6.4	Nivel acústico.....	28
6.5	Clasificaciones de seguridad	28
6.6	Especificaciones eléctricas	28
6.7	Diagrama eléctrico	29

1 Acerca de este manual

El manual contiene la información necesaria para:

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

La GA350 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	Comprobación	Fecha	Descripción
1.0	MP	MB/TB	05/2014	Primera edición

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.

La mezcladora no puede utilizarse en un entorno donde puedan producirse vapores explosivos (zona ATEX). Pueden mezclarse pinturas que contengan disolventes inflamables, siempre que estén embaladas en un contenedor adecuado con aprobación UN.

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

- Coloque la máquina en una sala con buena iluminación y ventilación.
- Tenga en cuenta los requisitos mínimos de la estructura del edificio sobre la capacidad de carga del suelo.
- No utilice una máquina que haya sufrido daños. En caso de duda, contacte con su proveedor. Consulte § 5.1.
- No utilice cables alargadores.
- 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 cualificados de mantenimiento, 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 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.

2.7 Desechado de la máquina

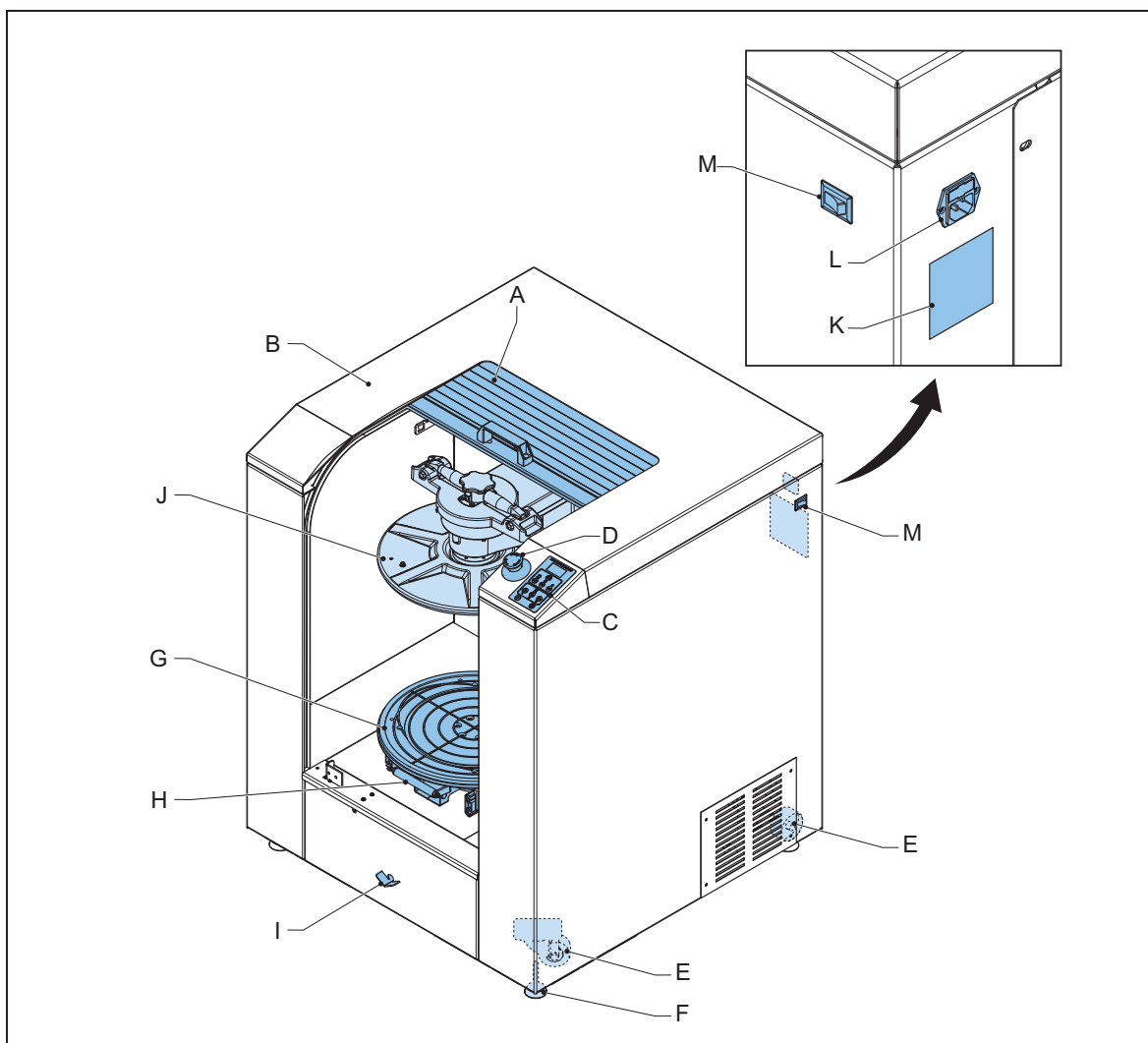
1. Clasifique la máquina, los accesorios y el embalaje para un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.
2. No deseche la máquina con la basura doméstica. Deseche la máquina de conformidad con los reglamentos locales.



3 Manual del operario

3.1 Descripción

3.1.1 Vista general de la máquina



- A:** Puerta
B: Carcasa
C: Panel de control. Consulte también § 3.1.2.
D: Parada de emergencia
E: Rueda
F: Pie ajustable
G: Plato para latas (inferior)

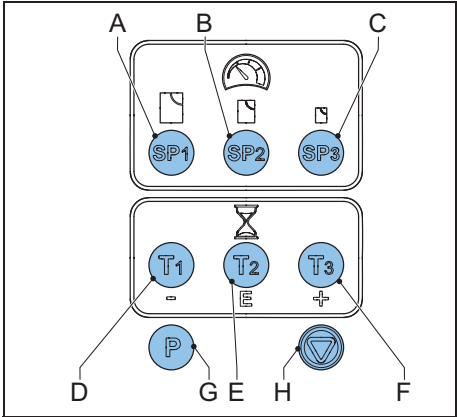
- H:** Mesa para latas
I: Orificio de drenaje
J: Plato para latas (superior)
K: Placa de características. Consulte también § 3.1.4.
L: Entrada de red
M: Interruptor principal

3.1.2 Vista general del panel de control

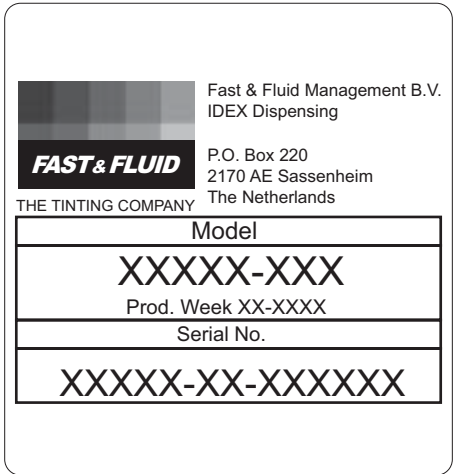
- A: Tecla SP1 (velocidad de mezclado 1)
- B: Tecla SP2 (velocidad de mezclado 2)
- C: Tecla SP3 (velocidad de mezclado 3)
- D: Tecla T1 (tiempo de mezclado 1)
- E: Tecla T2 (tiempo de mezclado 2)
- F: Tecla T3 (tiempo de mezclado 3)
- G: Tecla Programa
- H: Tecla Parar



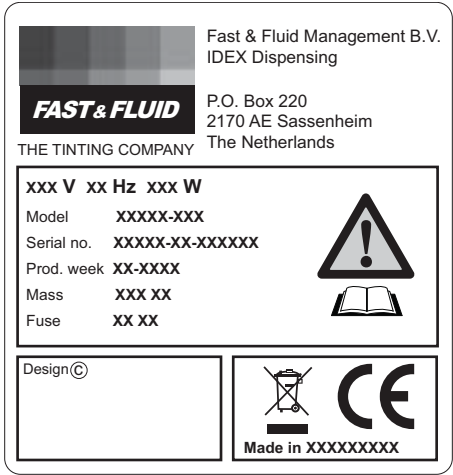
Nota
La función de las teclas T1 a T3 cambia cuando ajusta los valores predeterminados de la máquina.
Consulte también § 3.2.9 y § 3.2.10.



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.



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la máquina esté vacía o que haya una lata fijada.

3.2.1 Encendido de la máquina - si la horquilla está en posición correcta

1. Conecte el cable eléctrico a un enchufe con toma de 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 'rdY'.*
4. Pulse cualquier tecla. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'.*

3.2.2 Encendido de la máquina - si la horquilla no está en posición correcta

1. Conecte el cable eléctrico a un enchufe con toma de 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 cualquier tecla. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'.*

3.2.3 Encendido de la máquina cuando se encuentra en hibernación

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

1. Pulse la tecla Parar. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'.*
2. O seleccione inmediatamente la tecla correcta de velocidad y tiempo para poner en marcha la máquina.

3.2.4 Procedimiento de mezclado normal

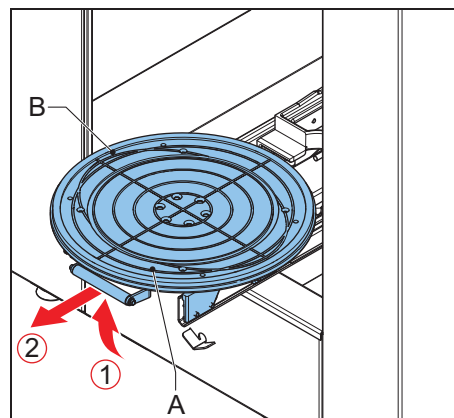
1. Coloque la lata. Consulte § 3.2.5.
2. Fije la lata.
3. Seleccione la velocidad y el tiempo de mezclado deseados. Consulte § 3.2.9 y § 3.2.10.
4. Ponga en marcha la máquina; consulte § 3.2.6.
5. Espere hasta oír un pitido.
6. Retire la lata. Consulte § 3.2.7.

3.2.5

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

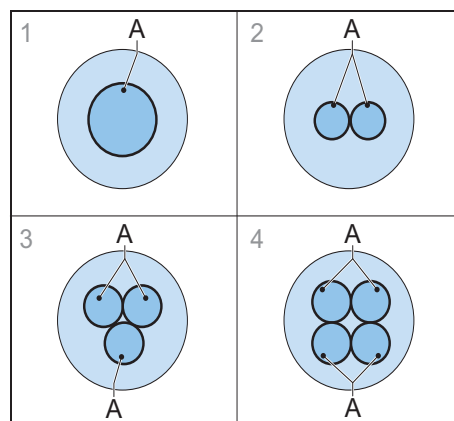
1. Ponga una o más latas (A) en el centro de la mesa para latas o en una disposición que tenga su centro gravitacional en la mitad de la mesa para latas.

**ADVERTENCIA**

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

**PRECAUCIÓN**

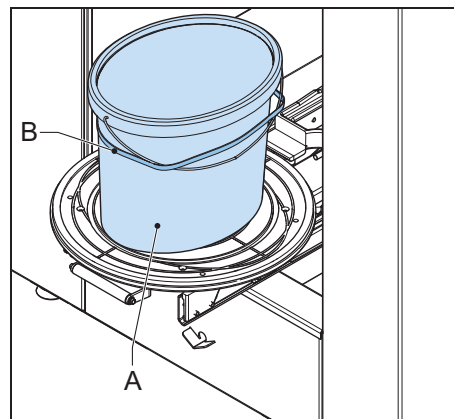
Asegúrese de que todas las latas tengan la misma altura. No apile latas unas encima de otras.



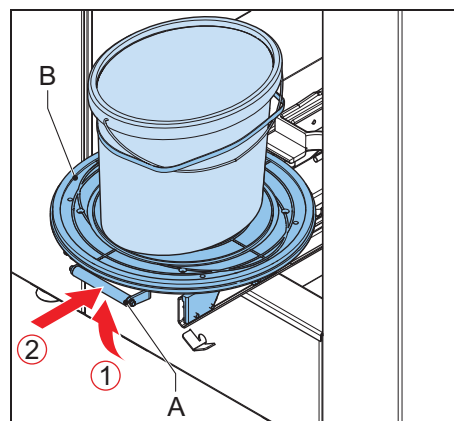
2. Si los platos para latas están demasiado cerca entre sí, utilice las asas para girar el plato para latas superior hasta que pueda colocar la lata.
3. Si mezcla más de una lata al mismo tiempo, asegúrese de que las asas de las latas no puedan moverse. Utilice cinta autoadhesiva, por ejemplo.

Si mezcla una lata:

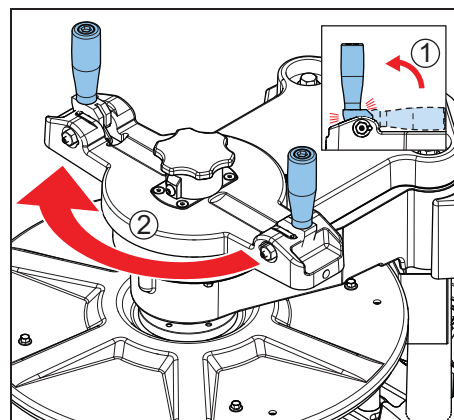
1. Sujete el asa de la lata con una banda elástica o una cinta autoadhesiva.

**Cómo empujar la mesa para latas**

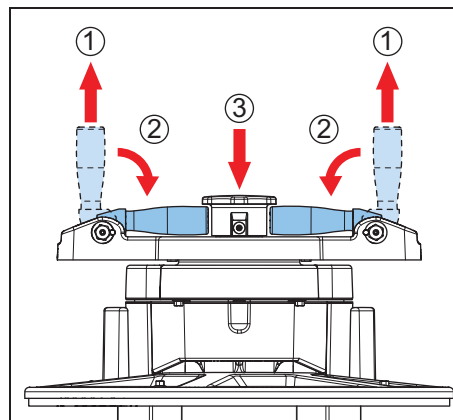
1. Tire hacia arriba del asa (A) para desbloquear la mesa para latas.
2. Empuje la mesa para latas (B) hacia dentro hasta que oiga un 'clic'. *La mesa para latas está bloqueada.*

**Fijación de la lata**

1. Utilice las asas para acercar entre sí los platos para latas.
2. Si nota resistencia, gire el plato para latas superior otro cuarto de vuelta.



3. Levante las asas y muévalas hacia dentro.
4. Pulse el botón de cierre para fijar las asas.
5. Cierre la puerta.



3.2.6

Puesta en marcha de la máquina

1. Seleccione la velocidad pulsando la tecla SP1, SP2 o SP3. Consulte § 3.2.9.
2. Seleccione el tiempo de mezclado pulsando la tecla T1, T2 o T3. Consulte § 3.2.10.

**Nota**

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

**Nota**

Mientras funciona la máquina, puede ajustar la velocidad de mezclado con las teclas SP1, SP2 y SP3. La máquina muestra la velocidad seleccionada cada varios segundos.

**Nota**

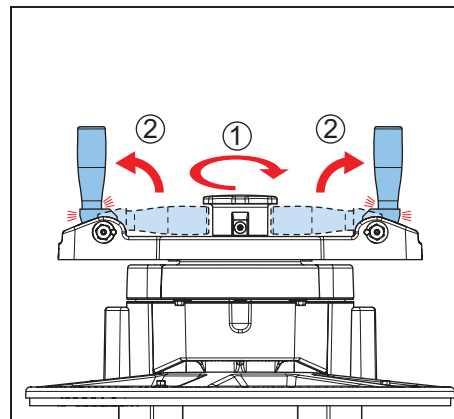
Mientras funciona la máquina, puede ajustar el tiempo de mezclado con las teclas + y -.

3. La máquina se pone en marcha automáticamente.

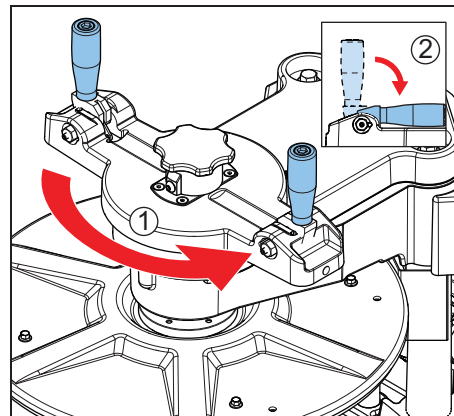
3.2.7

Retirada de la lata

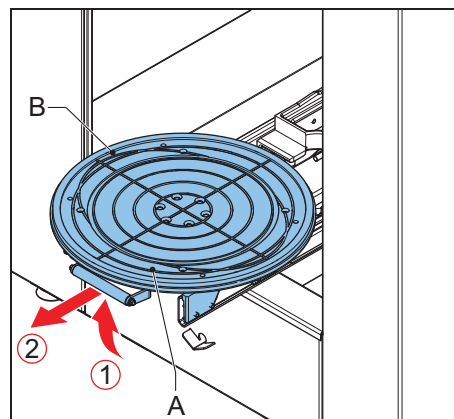
1. Abra la puerta.
2. Gire el botón de cierre en sentido antihorario para aflojar las asas.
3. Mueva las asas hacia arriba.



4. Utilice las asas para soltar la lata.



5. Tire hacia arriba del asa (A) para desbloquear la mesa para latas (B).
6. Tire hacia fuera de la mesa para latas hasta que esté bloqueada en la posición exterior.
7. Retire la banda elástica.
8. Retire la lata.



3.2.8

Parada manual del funcionamiento

1. Pulse la tecla Parar.
2. Espere hasta que la puerta se desbloquee. La pantalla muestra 'rdY'.
3. Si es necesario, retire la lata. Consulte § 3.2.7.

3.2.9 Selección de la velocidad de mezclado


Nota

Puede seleccionar la velocidad de mezclado cuando la pantalla muestre 'rdY'.


Nota

Mientras funciona la máquina, puede ajustar la velocidad de mezclado con las teclas SP1, SP2 y SP3. La máquina muestra la velocidad seleccionada cada varios segundos.


Nota

Si selecciona la velocidad incorrecta, la máquina la ajustará automáticamente. *La pantalla mostrará 'SCx'. La x es el nuevo valor para la velocidad.*

Tecla	Velocidad de mezclado (Rpm)	Peso recomendado (Kg)
SP1	110	20-35
SP2	140	8 - 19
SP3	200	0 - 7

1. Mientras funciona la máquina, la pantalla muestra la última velocidad seleccionada cada varios segundos (SP1, SP2 o SP3).
2. Pulse una tecla SP para seleccionar la velocidad deseada.

3.2.10 Selección del tiempo de mezclado

Tecla pulsada	Tiempo de mezclado [s]
T1	30
T2	120
T3	240
T1 + T2 al mismo tiempo	30 + 120 = 150
T1 + T3 al mismo tiempo	30 + 240 = 270
T2 + T3 al mismo tiempo	120 + 240 = 360


Nota

La tabla muestra los valores predeterminados.

1. Pulse una tecla T o una combinación para seleccionar el tiempo de mezclado.

3.2.11 Ajuste del tiempo de mezclado predeterminado

**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, T2 o T3. Mantenga durante 2 segundos.
2. Pulse la tecla + o - para ajustar el tiempo de mezclado para T1, T2 o T3.
3. Para guardar el nuevo tiempo de mezclado, pulse la tecla E.
4. Si no quiere guardar el nuevo tiempo de mezclado, pulse la tecla Parar.

3.3 Limpieza general: tras cada funcionamiento

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: mensual

**ADVERTENCIA**

Compruebe las fichas de datos de seguridad (MSDS) de los colorantes para conocer las medidas de protección personal necesarias para manipular el colorante.

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

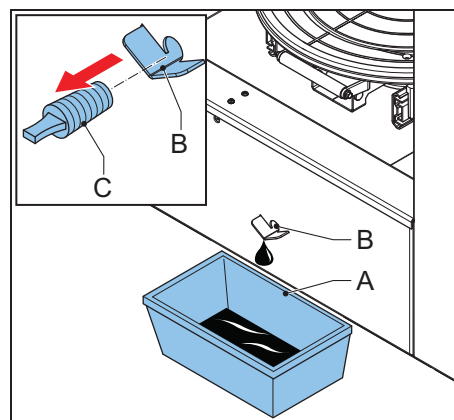
Realice este procedimiento cuando se derrame pintura dentro de la máquina.

1. Asegúrese de que la máquina esté parada. Consulte § 3.2.6 o § 3.2.8.
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.

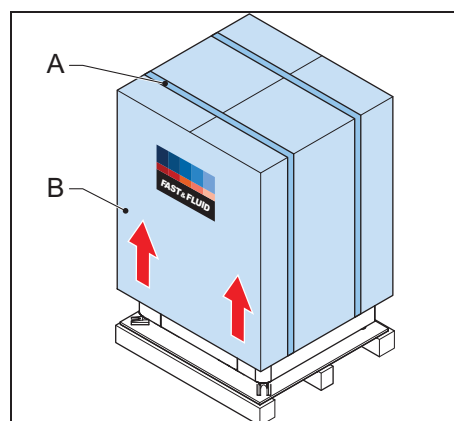


4 Instalación

4.1 Desembalaje de la máquina

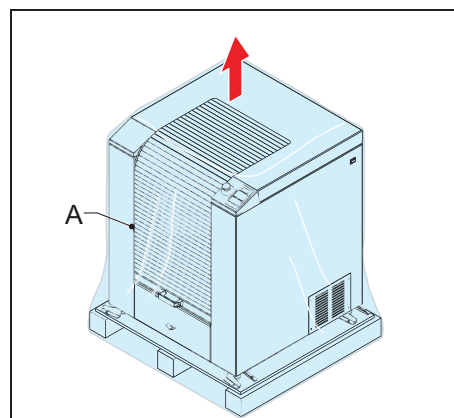
4.1.1 Retirada del cartón

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



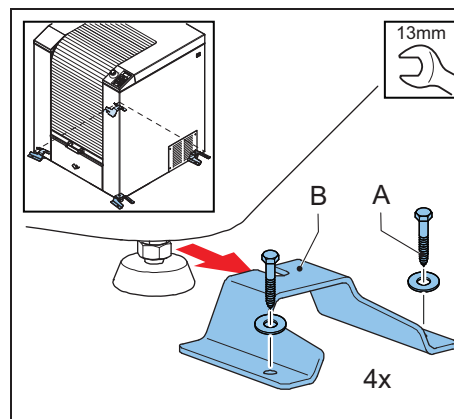
4.1.2 Retirada de la protección de plástico y la lámina

1. Retire la lámina de plástico (A).



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

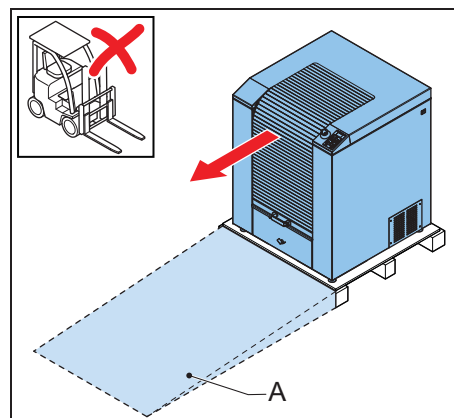
4.2.1 Retirada de la máquina del palet

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



ADVERTENCIA

Tenga en cuenta los requisitos mínimos de la estructura del edificio sobre la capacidad de carga del suelo. Consulte § 6.2.

1. Empuje la máquina a la ubicación final.



PRECAUCIÓN

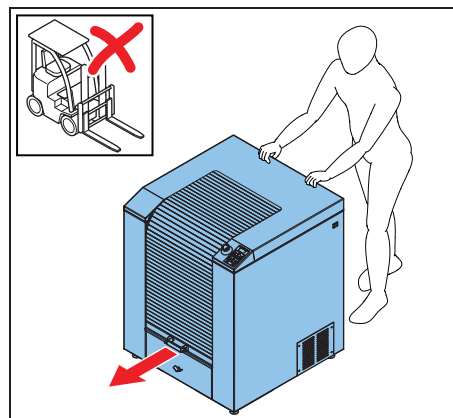
No utilice una carretilla elevadora.



Nota

Asegúrese de que la ubicación final tenga la suficiente iluminación y ventilación.

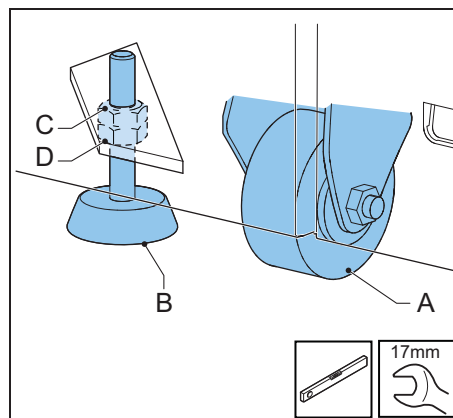
2. Conecte el cable eléctrico a la entrada de red.
3. Conecte el cable eléctrico en el enchufe.



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 mantenimiento. Consulte § 5.2.

5.2 Contacto con mantenimiento

1. La placa de características se encuentra en la parte posterior de la máquina. Consulte § 3.1.3 o § 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

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla muestra 'E01'	La puerta está abierta.	Cierre la puerta.
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 'E40'	Horquilla no en posición inicial.	Desbloquee la parada de emergencia. Consulte § 5.4. Pulse cualquier tecla para poner la horquilla en la posición inicial.
La pantalla muestra 'E50' a 'E99'	El variador de frecuencia está en el modo de error.	Restablezca la máquina. Consulte § 5.4. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. 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 cualquier tecla. *Cuando la máquina está operativa, la pantalla muestra 'rdY'.*

5.5 Reinicio de la máquina

1. Sitúe el interruptor principal en 'OFF'.
2. Espere 30 segundos.
3. Encienda la máquina. Consulte § 3.2.

6 Datos técnicos

6.1 Especificaciones generales

Parámetro	Especificación
Materiales utilizados adecuados para	Colorantes a base de agua, universales y a base disolvente
Peso de carga máximo [kg]	35
Diámetro de plato para latas [cm]	38
Diámetro de asiento inferior de plato para latas [cm]	36
Altura de lata máxima [cm]	40
Altura de lata mínima [cm]	7.5
Relación de mezclado [horizontal:vertical]	1:2

6.2 Dimensiones y masa

Parámetro	Especificación
Requisitos mínimos de capacidad de carga del suelo de conformidad con la norma EN 61010-1:2010	720 [kg]
Dimensiones principales, alto x ancho x fondo [cm]	82 x 82 x 101
Dimensiones detalladas, alto x ancho x fondo [cm]	83 x 82 x 101
Dimensiones de embalado, alto x ancho x fondo [cm]	116 x 97 x 90
Masa neta [kg]	180
Masa embalada [kg]	217

6.3 Condiciones ambientales

Parámetro	Especificación
Temperatura de transporte [°C]	-25 a +55
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
Categoría de sobretensión	Clase II
Clasificación IP (Protección de entrada)	32
Clasificación EMC (Compatibilidad electromagnética)	Clase B

6.6 Especificaciones eléctricas

Parámetro	Especificación
Consumo eléctrico, máximo [W]	1500
Tensión [V]	230 (/115 opcional)
Frecuencia [Hz]	50/60
Velocidad [rpm]	110 - 140 - 200
Especificaciones de fusible [A]	T10
Cables de red específicos del país	Europeo
Tiempo de mezclado máximo [s]	999

6.7 Diagrama eléctrico

