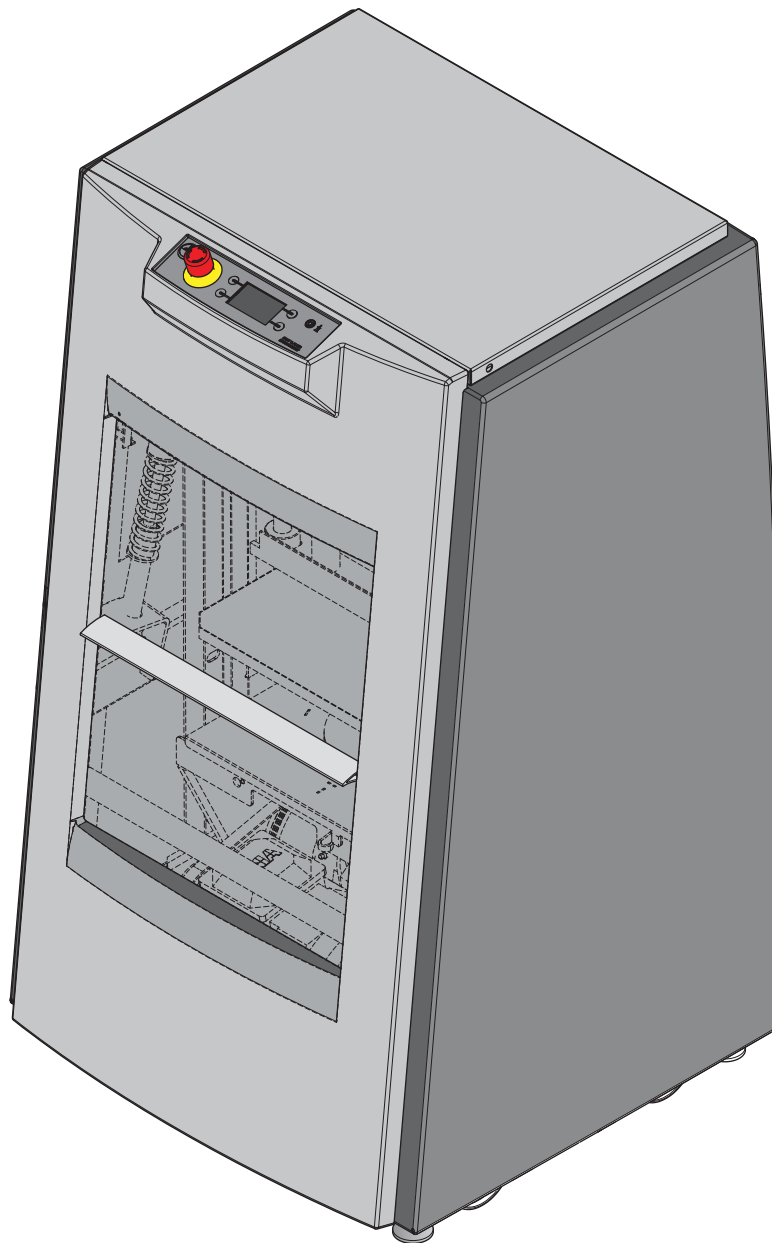


Manual SK550 1.1



© **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
2.2.1	Responsabilidad general	7
2.2.2	Responsabilidad específica de la máquina	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	8
3	Manual del operario	9
3.1	Descripción	9
3.1.1	Vista general de la máquina	9
3.1.2	Vista general del panel de control	10
3.1.3	Placa de características: número de serie	10
3.1.4	Placa de características: detalles	10
3.2	Funcionamiento	11
3.2.1	Encendido de la máquina	11
3.2.2	Encendido de la máquina cuando se encuentra en hibernación	11
3.2.3	Procedimiento general de agitación	11
3.2.4	Colocación de la lata	12
3.2.5	Puesta en marcha de la máquina	13
3.2.6	Ajuste del tiempo de agitación durante el funcionamiento (opcional)	14
3.2.7	Retirada de la lata	14
3.2.8	Parada manual del funcionamiento	14
3.2.9	Utilización del interruptor de parada de emergencia	14
3.2.10	Reinicio de la máquina	15
3.3	Mantenimiento	15
3.3.1	Instrucciones generales de seguridad para el mantenimiento	15
3.3.2	Limpieza general: tras cada funcionamiento	15
3.3.3	Mantenimiento periódico: semanal	15
3.3.4	Mantenimiento periódico: mensual	15

4	Instalación	17
4.1	Desembalaje de la máquina	17
4.1.1	Retirada del cartón	17
4.1.2	Retirada de la lámina de plástico.	17
4.1.3	Desbloqueo de la máquina.....	18
4.1.4	Retirada de los bloques de madera	18
4.1.5	Retirada de los soportes de transporte	19
4.1.6	Retirada de los travesaños de madera	19
4.1.7	Desechado del material de embalaje	19
4.2	Colocación de la máquina en su posición	20
4.2.1	Retirada de la máquina del palet.....	20
4.2.2	Desplazamiento de la máquina a la ubicación final	20
4.2.3	Nivelación de la máquina	21
4.3	Finalización de la instalación.....	21
4.4	Selección del código de ID de usuario	21
5	Solución de problemas	23
5.1	Procedimiento general de solución de problemas.....	23
5.2	Contacto para servicio.....	23
5.3	Mensajes de error y otros fallos	23
6	Datos técnicos	25
6.1	Especificaciones generales	25
6.2	Dimensiones y masa	25
6.3	Condiciones ambientales	25
6.4	Nivel acústico	26
6.5	Clasificaciones de seguridad.....	26
6.6	Especificaciones eléctricas.....	26
6.7	Diagrama eléctrico.....	27

1 Acerca de este manual

El manual contiene la información necesaria para:

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

La SK550 1.1 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. Todas las versiones en otros idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

1.1 Como utilizar el manual

Para el funcionamiento seguro de la máquina, es importante:

- 1 Familiarizarse con la estructura y el contenido.
- 2 Leer el capítulo de seguridad y asegurarse de entender todas las instrucciones. Consulte § 2.
- 3 Realizar las acciones en su totalidad y en la secuencia dada.

1.2 Registro de cambios

Edición	Editor	Comprobación	Fecha	Descripción
1.0	ET	TB	03/2015	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 agitar colorantes en una lata. Cualquier otro uso de la máquina queda totalmente prohibido.

2.2 Responsabilidad

2.2.1 Responsabilidad general

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:

- La máquina es exclusivamente para uso en interior.
- Esta máquina sólo puede utilizarse con fines comerciales. La máquina no es un electrodoméstico.
- Respete todos los reglamentos locales en materia de seguridad.
- Tenga en cuenta los requisitos mínimos de la estructura del edificio sobre la capacidad de carga del suelo.
- Coloque la máquina en una sala con buena iluminación y ventilación.
- Instale y conecte la máquina según las instrucciones en el manual.
- Conecte la máquina a un enchufe con toma de tierra.
- No utilice cables alargadores ni cables eléctricos con una potencia nominal inadecuada.
- Asegúrese de que sea posible acceder libremente al cable eléctrico.
- No coloque objetos encima de la máquina.
- No utilice una máquina que haya sufrido daños. En caso de duda, contacte con su proveedor. Consulte § 5.2.
- Mantenga la máquina en buen estado. Asegúrese de que las piezas defectuosas se sustituyan inmediatamente.
- 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.

2.2.2 Responsabilidad específica de la máquina

La máquina no puede utilizarse en un entorno donde puedan producirse vapores explosivos (zona ATEX). Pueden agitarse colorantes que contengan disolventes inflamables, siempre que estén embalados en un contenedor adecuado con aprobación UN.

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



PRECAUCIÓN
Desconecte el suministro eléctrico antes del mantenimiento



Lea el manual



Peso de carga máximo.
Consulte § 6.1



Punto a tierra central

2.6 Símbolos de seguridad en el manual



ADVERTENCIA
Pueden producirse lesiones personales.



Nota
Muestra información adicional.



PRECAUCIÓN
Pueden producirse daños en la máquina.

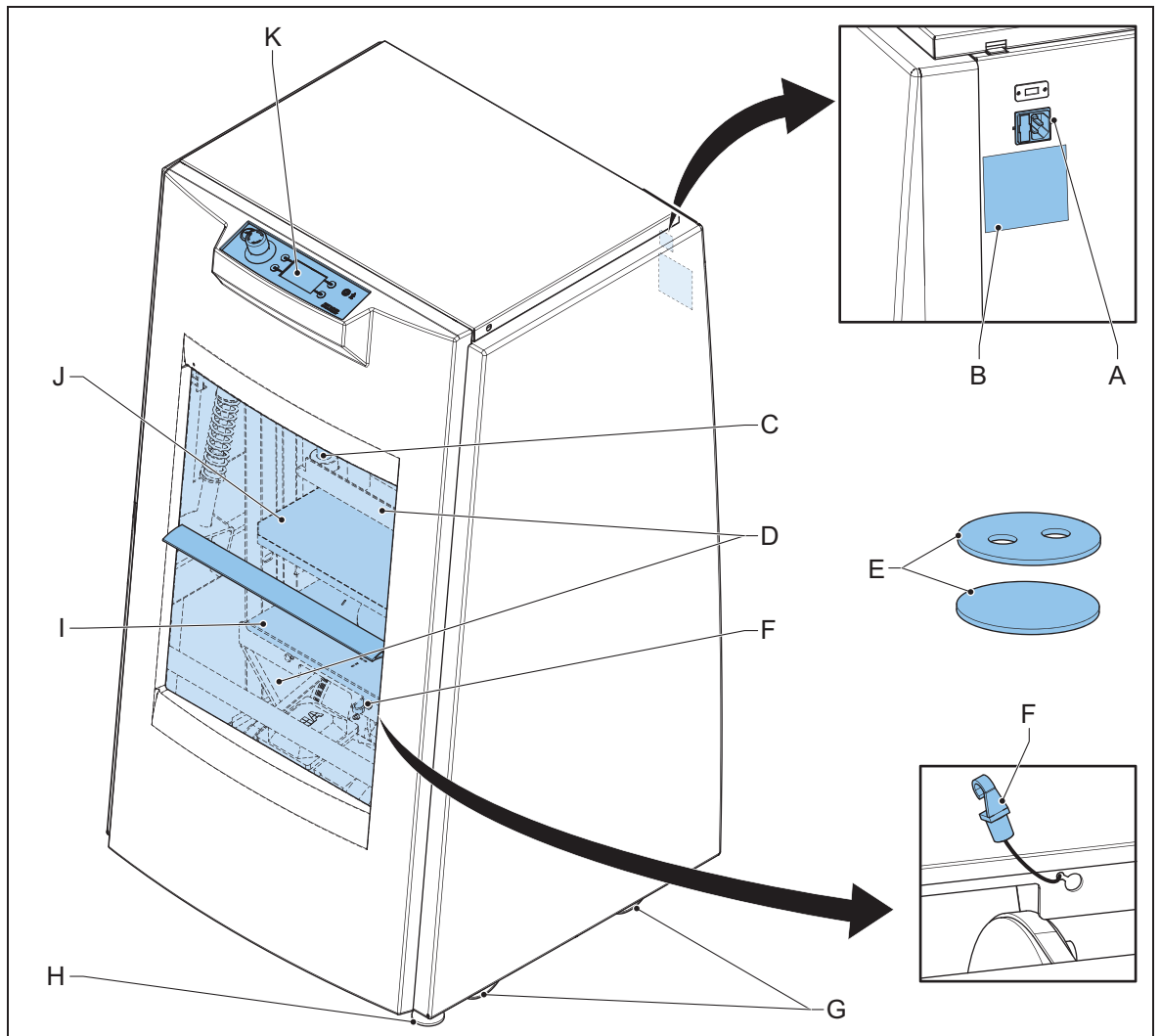
2.7 Desechado de la máquina

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

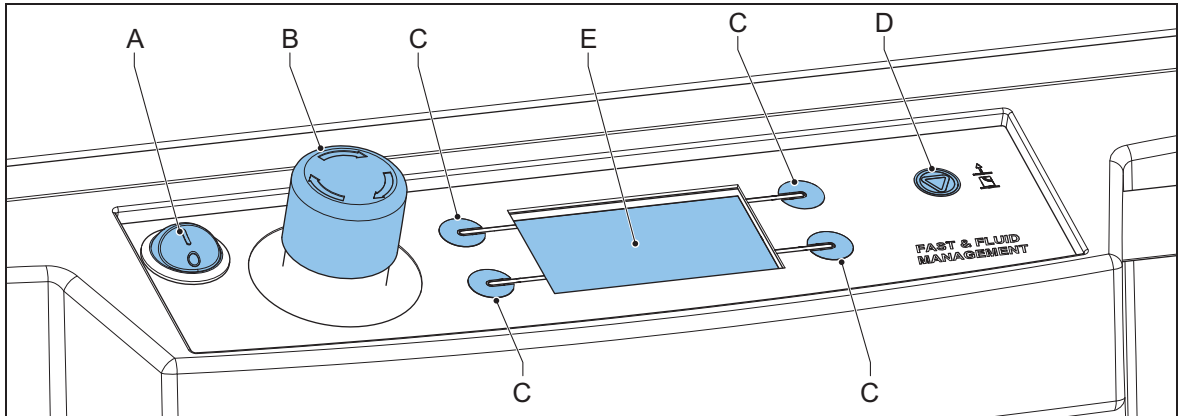
3.1.1 Vista general de la máquina



A: Entrada de red
B: Placa de características
C: Eje
D: Puerta
E: Relleno de tapa
F: Retenedor de asa de lata

G: Pie ajustable
H: Ruedas
I: Mesa para latas
J: Plato para latas
K: Panel de control

3.1.2 Vista general del panel de control



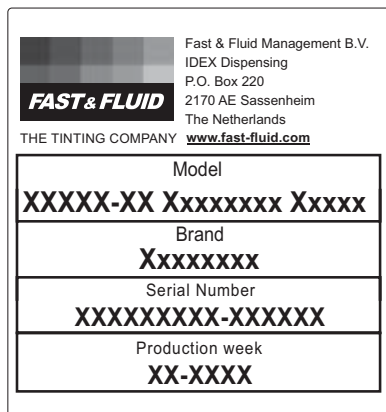
- A: Interruptor principal
- B: Interruptor de parada de emergencia
- C: Teclas de programa
- D: Tecla Parar/Subir
- E: Pantalla



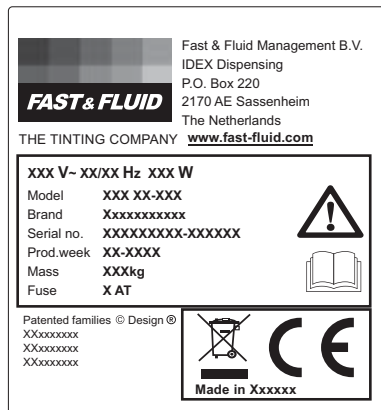
Nota

La pantalla muestra el menú del programa.

3.1.3 Placa de características: número de serie



3.1.4 Placa de características: detalles



3.2 Funcionamiento



ADVERTENCIA

Pulse el interruptor de parada de emergencia únicamente en caso de una emergencia de seguridad.

3.2.1 Encendido de la máquina

1. Conecte el cable eléctrico a un enchufe con toma de tierra.
2. Asegúrese de que el interruptor de parada de emergencia esté liberado.
3. Sitúe el interruptor principal en 'ON'. *Cuando la máquina está encendida, la pantalla muestra los tiempos de agitación predeterminados.*



Nota

Para el primer uso, seleccione el código de ID de usuario. Consulte § 4.4.

3.2.2 Encendido de la máquina cuando se encuentra en hibernación

Cuando la máquina se encuentra en hibernación, la iluminación de la pantalla se apaga y la pantalla muestra el logotipo de Fast & Fluid.

1. Pulse cualquier tecla. *Cuando la máquina está encendida, la pantalla muestra los tiempos de agitación predeterminados.*

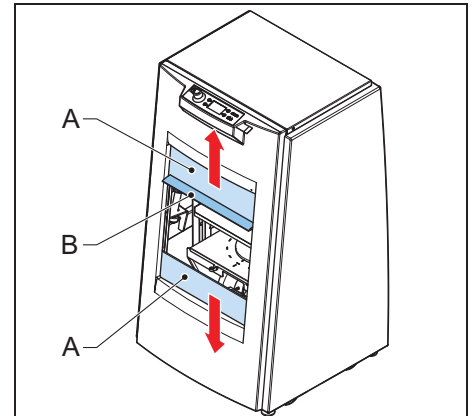
3.2.3 Procedimiento general de agitación

1. Coloque la lata. Consulte § 3.2.4.
2. Ponga en marcha la máquina; consulte § 3.2.5.
3. Espere hasta que la pantalla muestre "Ready!" (¡Listo!). *La puerta se desbloquea.*
4. Retire la lata. Consulte § 3.2.7.

3.2.4 Colocación de la lata

Apertura de las puertas

1. Abra las puertas (A). Utilice el asa (B).



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.



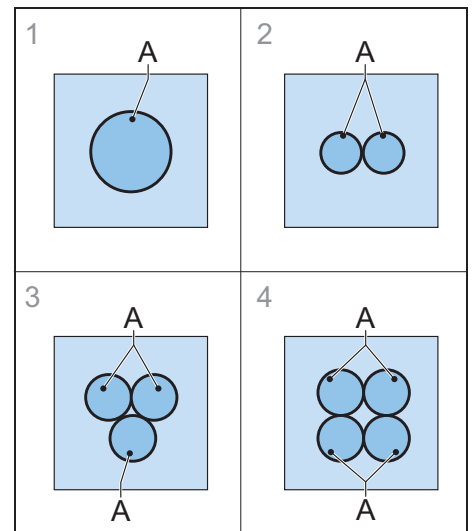
PRECAUCIÓN

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



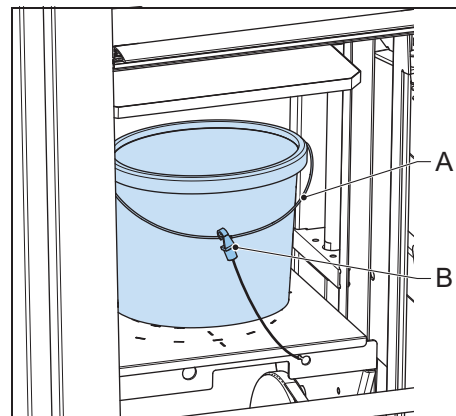
Nota

Si el plato para latas y la mesa para latas están demasiado cerca entre sí, utilice la tecla Parar/ Subir para mover el plato para latas hacia arriba.



Retención del asa de lata

1. Si coloca una lata, asegúrese de que el asa de lata (A) no pueda moverse. Utilice el retenedor del asa de lata (B).
2. Si coloca más de una lata al mismo tiempo, asegúrese de que las asas de las latas no puedan moverse. *Utilice un retenedor del asa de lata, por ejemplo, cinta autoadhesiva.*

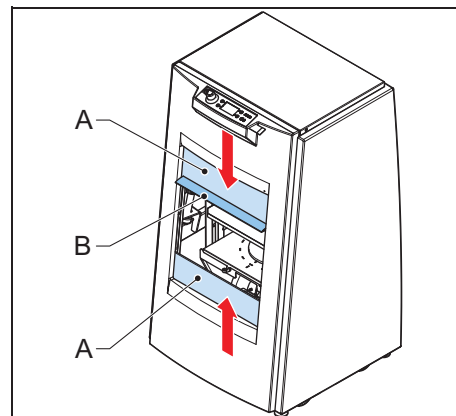
**Retención de lata (opcional)****Nota**

A veces el espacio entre la tapa de la lata y el plato para latas hace que la lata se mueva durante el funcionamiento. Utilice el relleno de tapa para evitar el desplazamiento de la lata.

1. Coloque el relleno de tapa en la lata.

Cierre de las puertas

1. Cierre las puertas (A). *Utilice el asa (B).*

**3.2.5****Puesta en marcha de la máquina**

1. Seleccione el tiempo de agitación pulsando una de las teclas de programa. *Las puertas se bloquean y la máquina se pone en marcha.*

**Nota**

Los tiempos predeterminados de agitación son 30, 60, 120 y 180 segundos.

3.2.6 Ajuste del tiempo de agitación durante el funcionamiento (opcional)



Nota

Durante el funcionamiento:

- La pantalla muestra el tiempo de agitación restante.
- Puede ajustar el tiempo de agitación.

1. Utilice las teclas de programa para aumentar (+) o disminuir (-) el tiempo de agitación.

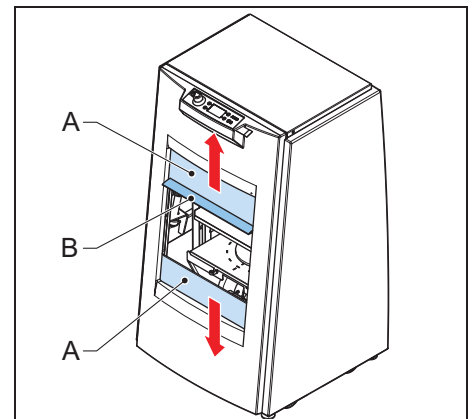
3.2.7 Retirada de la lata

1. Abra las puertas (A). *Utilice el asa (B).*
2. Retire el retenedor del asa de lata del asa de la lata.
3. Retire la lata.



Nota

Si el plato para latas y la mesa para latas están demasiado cerca entre sí, utilice la tecla Parar/ Subir para subir el plato para latas.



3.2.8 Parada manual del funcionamiento

1. Pulse la tecla Parar/Subir.
2. Espere hasta que la pantalla muestre "Ready!" (¡Listo!). *Las puertas se desbloquean.*
3. Si es necesario, retire la lata. Consulte § 3.2.7.

3.2.9 Utilización del interruptor de parada de emergencia

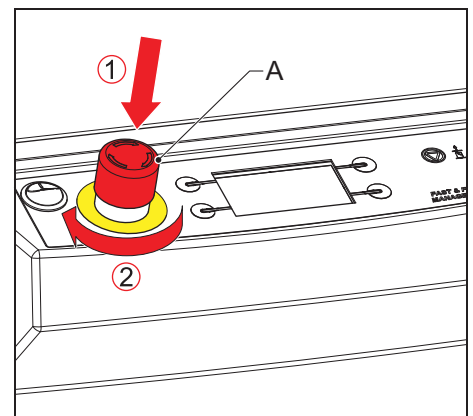
1. Pulse el interruptor de parada de emergencia (A). La máquina se detiene inmediatamente.



PRECAUCIÓN

Pulse el interruptor de parada de emergencia únicamente en caso de una emergencia de seguridad. ¡No utilice el interruptor de parada de emergencia como función de encendido/apagado!

2. Solucione el problema lo antes posible.



3. Para restablecer el interruptor de parada de emergencia es necesario girarlo. La máquina se vuelve a poner en marcha automáticamente.

**Nota**

Tras el restablecimiento, la máquina se enciende y se inicia cuando la pantalla muestra los tiempos de agitación.

3.2.10 Reinicio de la máquina

1. Sitúe el interruptor principal en la posición de apagado.
2. Espere 30 segundos.
3. Encienda la máquina. Consulte § 3.2.1.

3.3 Mantenimiento**3.3.1 Instrucciones generales de seguridad para el mantenimiento****ADVERTENCIA**

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

**PRECAUCIÓN**

No utilice productos de limpieza con base de disolventes orgánicos para limpiar la máquina.

3.3.2 Limpieza general: tras cada funcionamiento

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

3.3.3 Mantenimiento periódico: semanal

1. Elimine toda la pintura derramada de la máquina.
2. Engrase los ejes.

3.3.4 Mantenimiento periódico: mensual

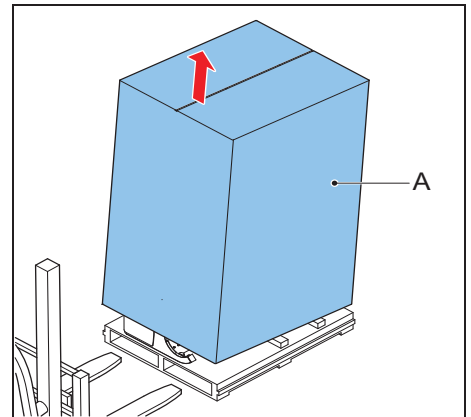
1. Elimine toda la pintura derramada y grasa sucia de la máquina.
2. Añada grasa nueva.
3. Engrase las piezas deslizantes.

4 Instalación

4.1 Desembalaje de la máquina

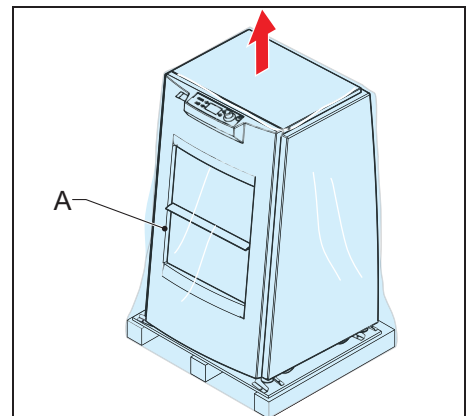
4.1.1 Retirada del cartón

1. Retire el cartón (A).



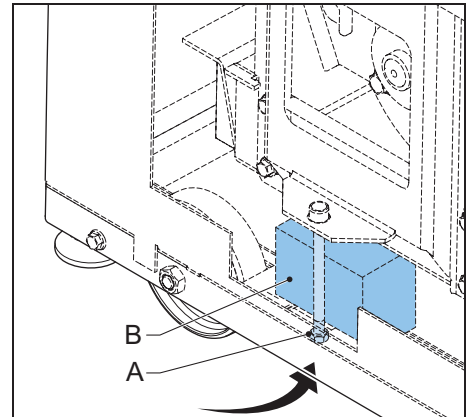
4.1.2 Retirada de la lámina de plástico.

1. Retire la lámina de plástico (A).



4.1.3 Desbloqueo de la máquina

1. Retire los pernos (A) a ambos lados de la máquina. *Ahora pueden moverse los bloques de madera (B).*



4.1.4 Retirada de los bloques de madera



PRECAUCIÓN

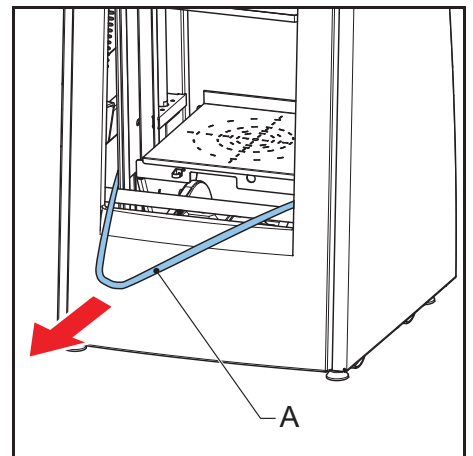
Si no retira todas las piezas sueltas, la máquina puede sufrir daños graves cuando se pone en funcionamiento.

1. Retire los bloques de madera de la máquina. *Utilice el cable (A).*
2. Asegúrese de retirar todas las piezas sueltas de la máquina:



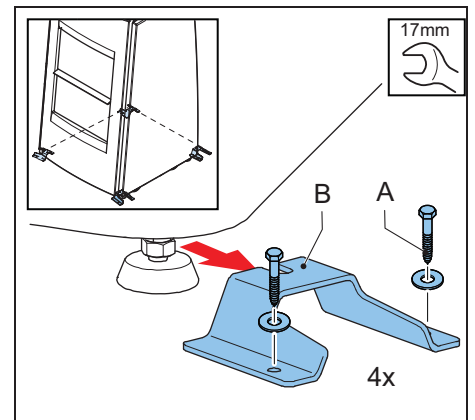
Nota

Almacene las piezas retiradas para un uso posterior. Son necesarias para un transporte futuro.



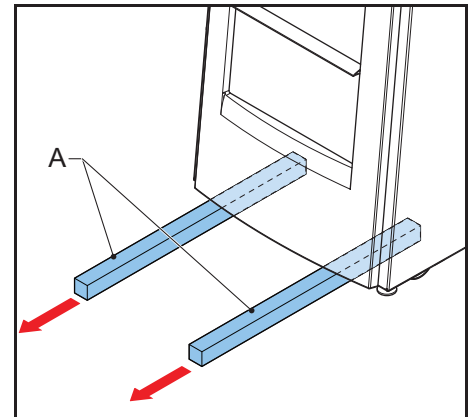
4.1.5 Retirada de los soportes de transporte

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



4.1.6 Retirada de los travesaños de madera

1. Retire los travesaños de madera (A).



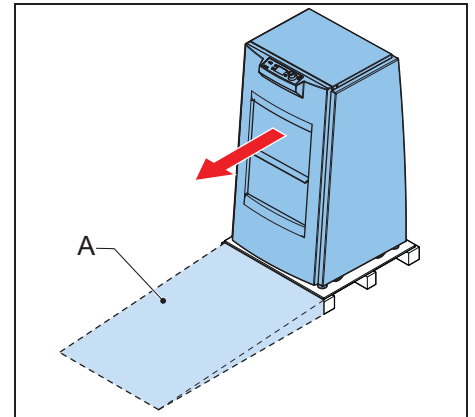
4.1.7 Desechado del material de embalaje

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. Opcionalmente, coloque una rampa (A).
2. Empuje la máquina del palet al suelo.



4.2.2 Desplazamiento de la máquina a la ubicación final



ADVERTENCIA

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



Nota

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

1. Empuje la máquina a la ubicación final.
2. Conecte el cable eléctrico a la entrada de red.
3. Conecte el cable eléctrico en el enchufe.

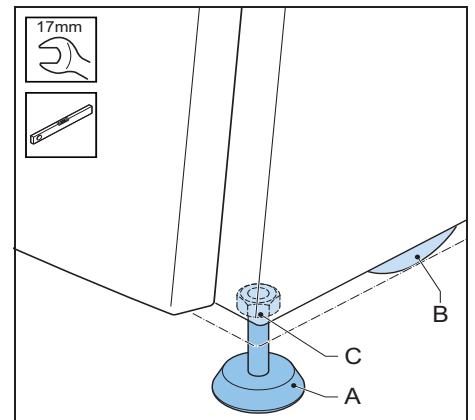


Nota

El cable eléctrico también se utiliza como un dispositivo para desconectar la alimentación.

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.
2. Para el primer uso, seleccione el código de ID de usuario. Consulte § 4.4.

4.4 Selección del código de ID de usuario



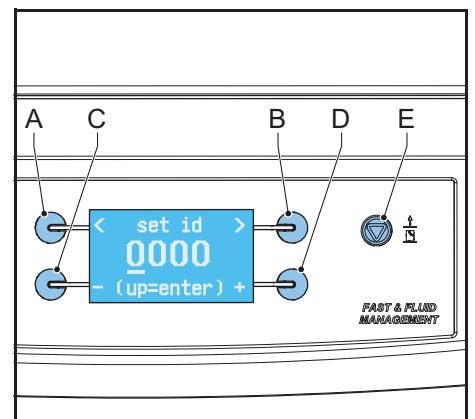
Nota
El código de ID de usuario predeterminado es "0000".



Nota
Puede seleccionar un código de ID de usuario solo una vez. Si ha seleccionado el código de ID de usuario incorrecto, la máquina utiliza el código de ID de usuario predeterminado. Consulte § 5.3.

1. Seleccione el código de ID de usuario. *Utilice las teclas de programa.* Consulte la tabla.
2. Seleccione el código de ID de usuario. *Utilice la tecla Parar/ Subir (E).*

Tecla	Función
A	Ir al valor anterior del dígito
B	Ir al valor siguiente del dígito
C	Aumentar el valor del dígito
D	Disminuir el valor del dígito



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.
2. Si no es posible solucionar el problema con la información de este manual, contacte con mantenimiento. 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 Mensajes de error y otros fallos



Nota

Consulte la columna *Posible solución* para solucionar el problema. Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico. Consulte § 5.2.

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla muestra 'E01'	La puerta está abierta.	Cierre la puerta. Consulte § 3.2.4.
La pantalla muestra 'E08'	Se ha pulsado la parada de emergencia durante el estado de funcionamiento.	Desbloquee la parada de emergencia. Consulte § 3.2.9.
La pantalla muestra 'E11'	Falta la lata.	Coloque la lata. Consulte § 3.2.4.
La pantalla muestra 'E50' a 'E99'	El variador de frecuencia está en el modo de error.	Restablezca la máquina. Consulte § 3.2.10.
La pantalla muestra el código de ID de usuario '0000', pero ha seleccionado otro código de ID de usuario.	Se ha seleccionado el código de ID de usuario incorrecto.	Contacte con el servicio. Consulte § 5.2.

6 Datos técnicos

6.1 Especificaciones generales

Parámetro	Especificación
Materiales utilizados adecuados para	Colorantes base agua, universales y con base disolvente
Peso de carga máximo [kg]	40
Dimensiones de la mesa para latas [cm]	36 x 35
Altura de lata máxima [cm]	45
Altura de lata mínima [cm]	7
Velocidad de agitación máxima [rpm]	720
Tiempo de agitación máximo [s]	999

6.2 Dimensiones y masa

Parámetro	Especificación
Dimensiones, alto x ancho x fondo [cm]	116 x 72 x 61
Dimensiones de embalado, alto x ancho x fondo [cm]	160 x 78 x 78
Masa incl. embalaje [kg]	210
Máquina llena de masa [kg]	230
Requisitos mínimos de capacidad de carga del suelo de conformidad con la norma EN 61010-1:2010 [kg]	920

6.3 Condiciones ambientales

Parámetro	Especificación
Temperatura [°C], operativa	+15 a +40
Temperatura [°C], no operativa	-25 a +55
Altitud sobre el nivel del mar [m], operativa	-10 a 2000
Altitud sobre el nivel del mar [m], no operativa	-10 a 12000
Humedad relativa máxima [HR], sin condensación [%]	90

6.4 Nivel acústico

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

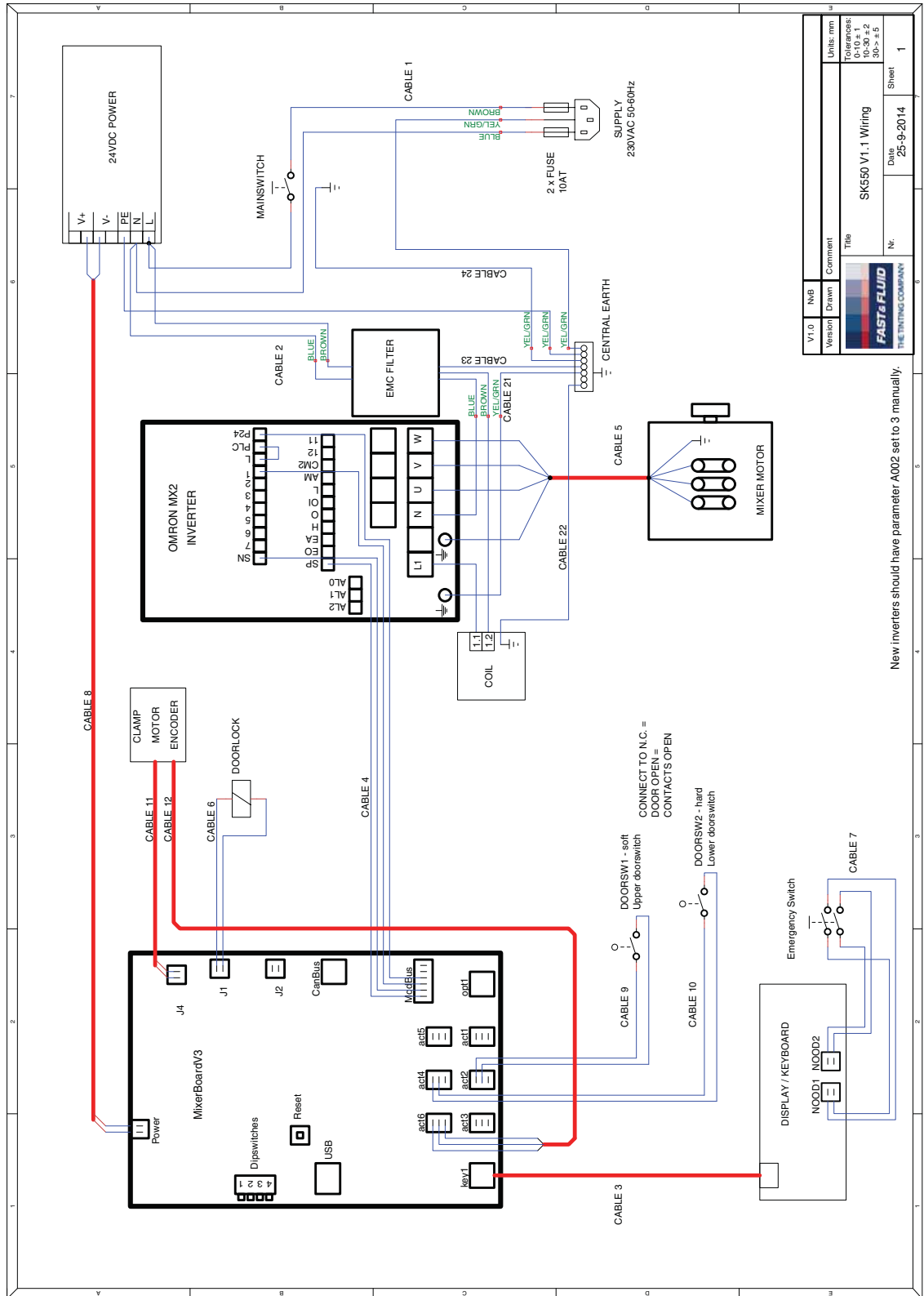
6.5 Clasificaciones de seguridad

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

6.6 Especificaciones eléctricas

Parámetro	Especificación
Consumo eléctrico, máximo [W]	1000
Fuga de corriente máxima [mA]	3.5
Cables de red específicos del país	Europeo
Tensión [V]	230
Frecuencia [Hz]	50/60
Especificaciones de fusible [A]	10

6.7 Diagrama eléctrico



Version	V1.0	NrB		Comment		Units: mm	
Drawn				Title	SK550 V1.1 Wiring	Tolerances:	
				Nr.		10-90 ± 2	
				Date	25-9-2014	30- > ± 5	Sheet
							1

New inverters should have parameter A002 set to 3 manually.

