



Fast & Fluid Management

Manual HA450
Spanish

Capítulo 4:
Manual de servicios

version 01-2011

Contenido

Resumen del dispensador	3
Reconocimiento de su máquina	7
Accesorios potenciales	8
Remoción y reubicación de paneles	10
Especificaciones	14
Diagrama eléctrico	15
Conexiones del tablero	16
Software del tablero y seguridad de la máquina	17
Visualización de códigos	19
Dimensiones del dispensador	21
Reparaciones más frecuentes	22
Transporte	25
Servicio técnico	26

Resumen del dispensador

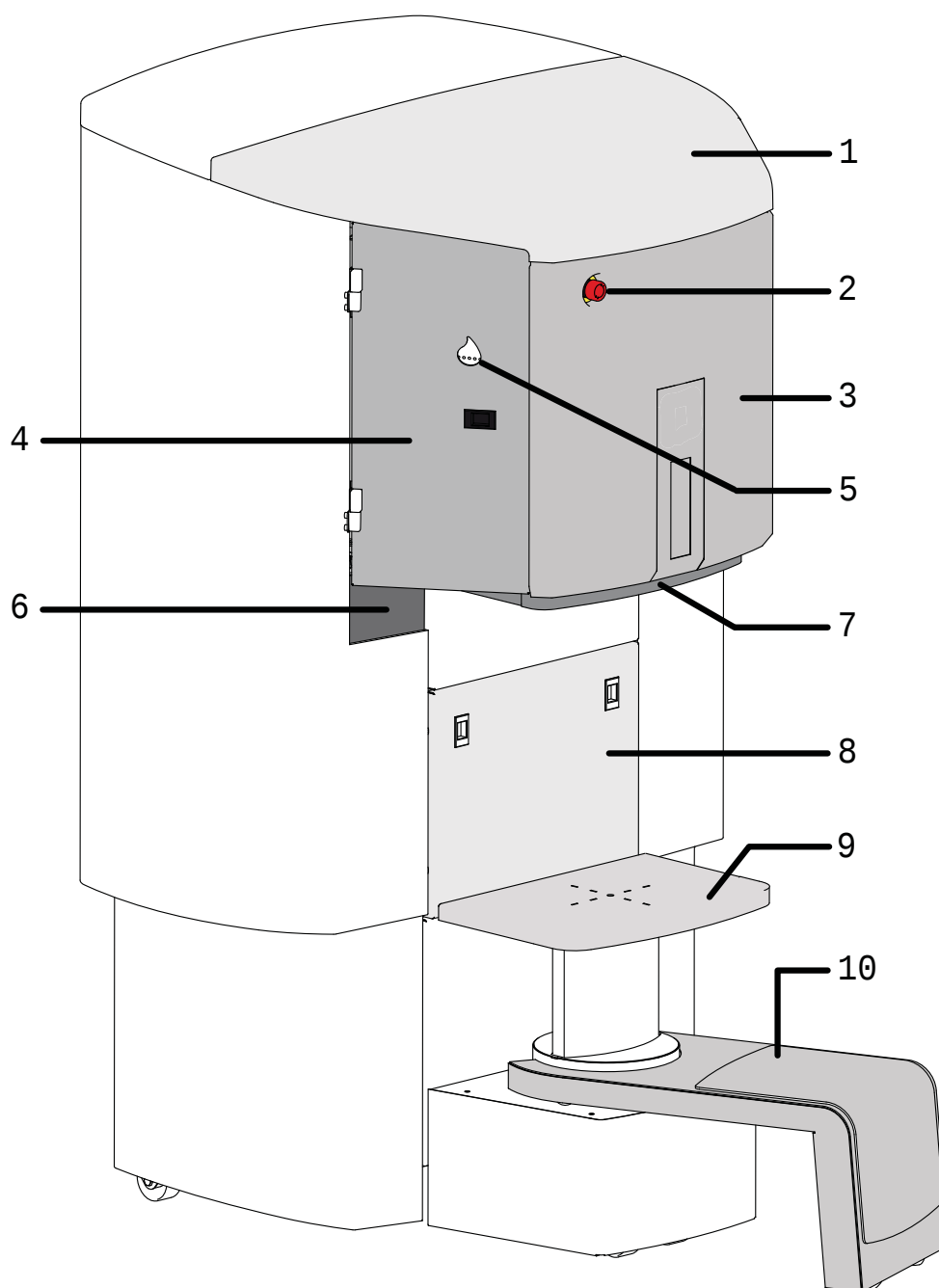


imagen 4-1

1. Cubierta superior (acceso para llenar cartuchos)
2. Interruptor de detención de emergencia
3. Panel de mantenimiento: 'sistema mecánico'
4. Panel de mantenimiento: 'receptáculo del cepillo'
5. Luz indicadora de la opción de cepillado fácil
6. Receptáculo del cepillo
7. Placa del interruptor
8. Panel de mantenimiento: Acceso al ordenador
9. Soporte para latas
10. Taco

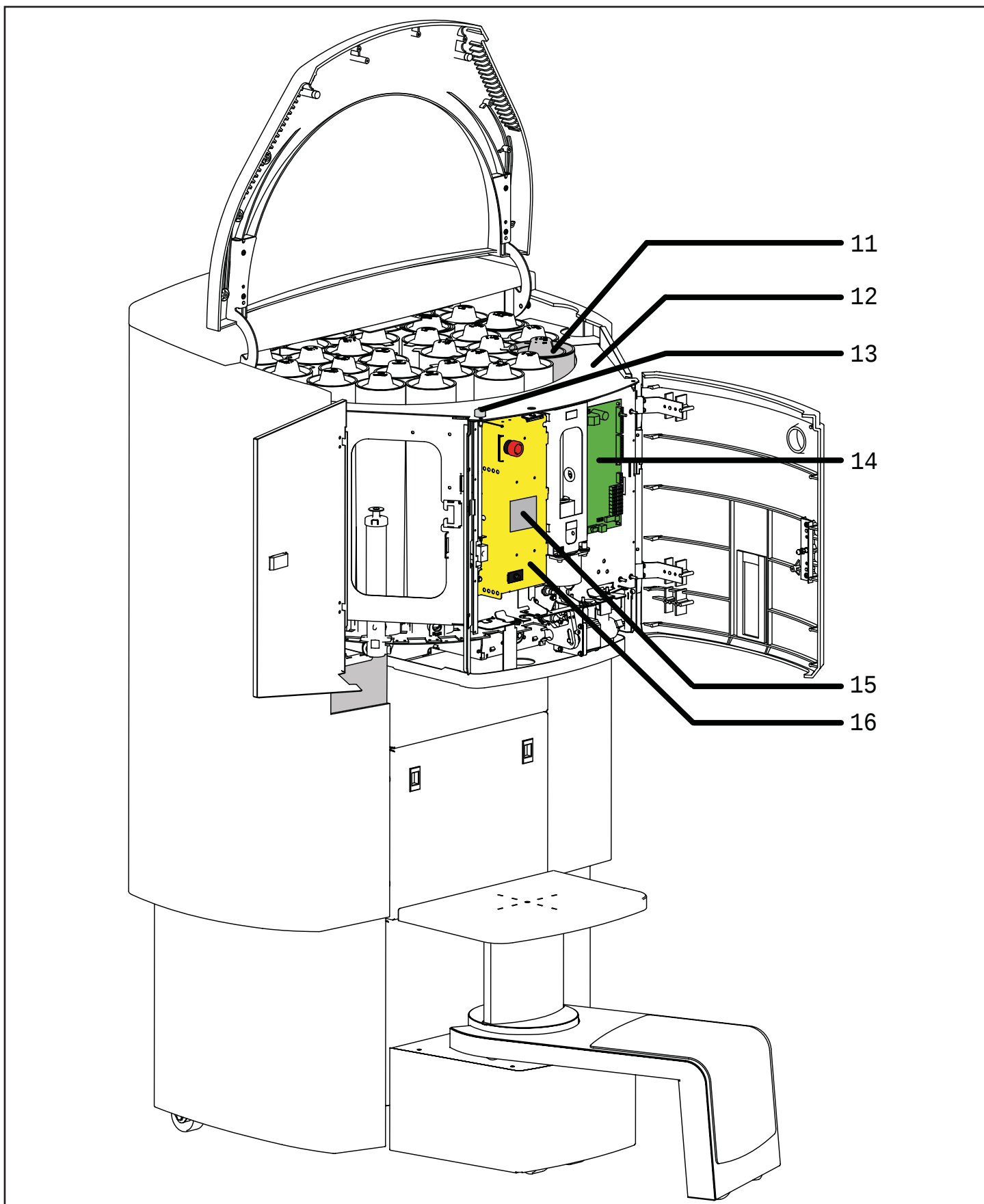


imagen 4-2

- 11. Cartucho
- 12. Placa de cobertura
- 13. botón para abrir el 'sistema mecánico' del panel de mantenimiento
- 14. 'Tablero de suministro de energía'
- 15. Placa de datos de tipo de máquina1 véase: "Reconocimiento de su máquina"
- 16. Unidad de suministro de energía

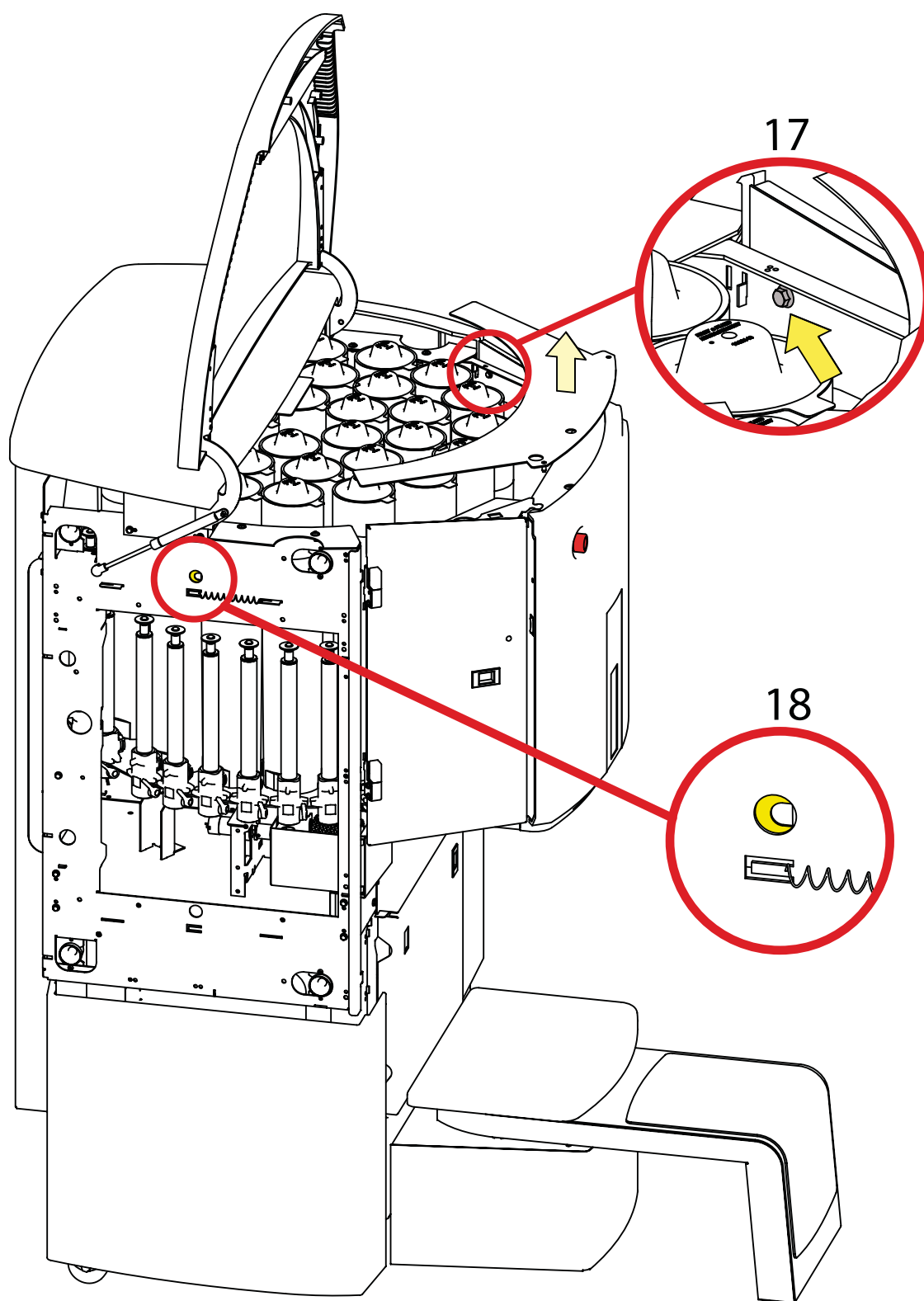


imagen 4-3

17. Tornillo de bloqueo

18. Panel lateral - interbloqueo

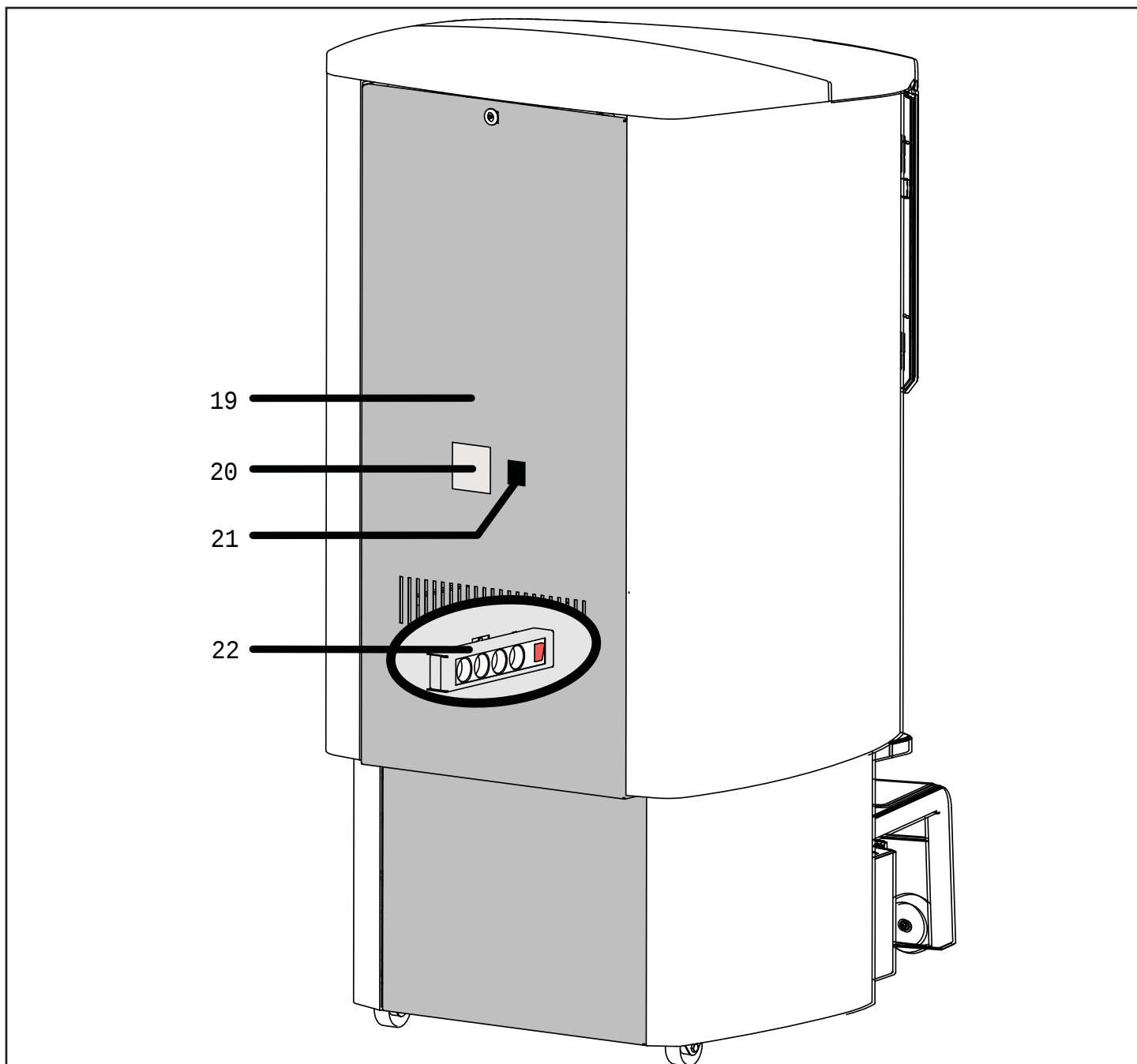


imagen 4-4

19. Panel posterior

20. Placa de datos de tipo de máquina 2 véase: "Reconocimiento de su máquina"

21. Entrada a la red + fusible

22. Tomacorriente (dentro del dispensador)

Reconocimiento de su máquina

Placa de datos 1 en la parte frontal de la máquina véase:
resumen del dispensador n.º 15

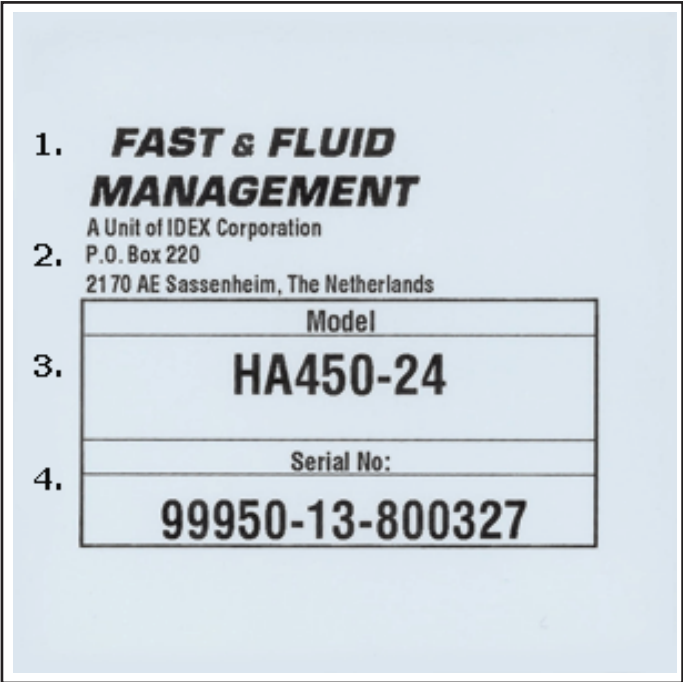


imagen 4-5

Placa de datos 2 en la parte posterior de la máquina véase:
resumen del dispensador n.º 20

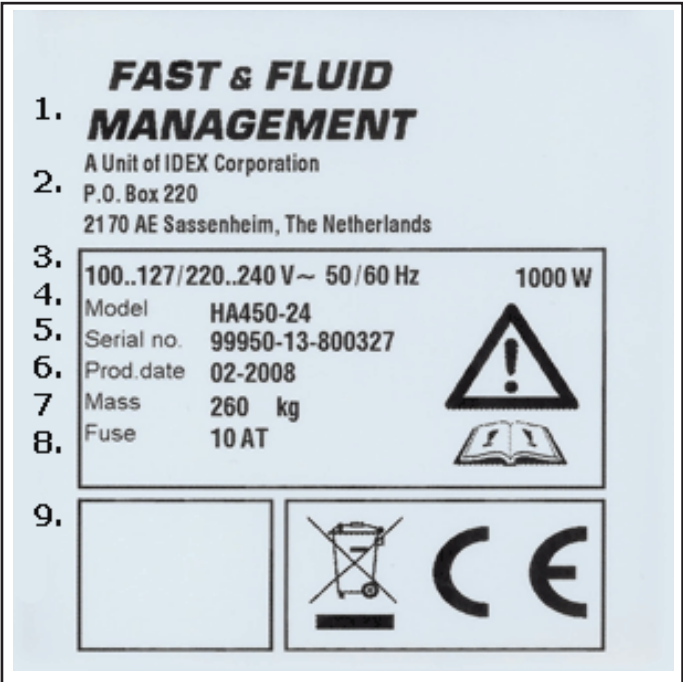


imagen 4-6

- >
- 1. Nombre del fabricante
 - 2. Dirección
 - 3. Tipo de dispensador
 - 4. Número de serie

- >
- 1. Nombre del fabricante
 - 2. Dirección
 - 3. Especificaciones de conexión
 - 4. Tipo de dispensador
 - 5. Número de serie
 - 6. Fecha de producción
 - 7. Peso
 - 8. Fusible (10AT)
 - 9. Marcas CE y WEEE

Opciones potenciales

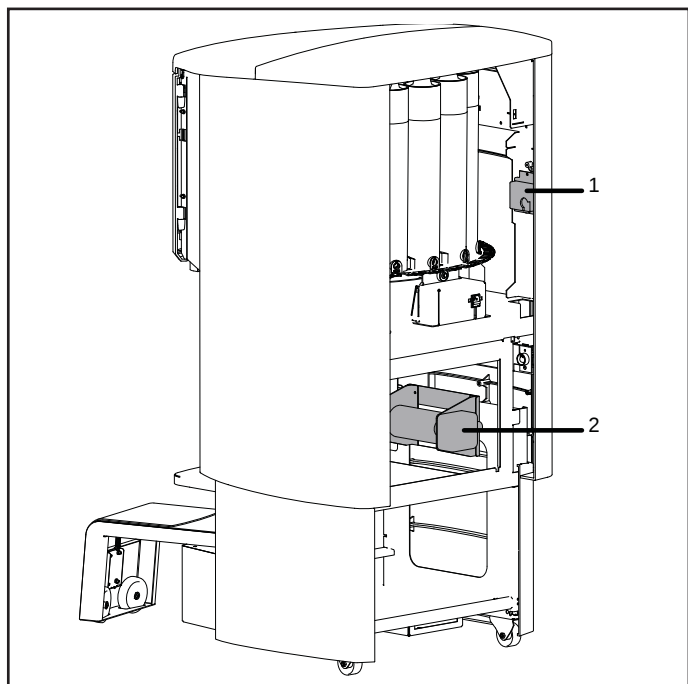


imagen 4-7

Equipo de calefacción

1. Termostato

2. Instrumento de calefacción

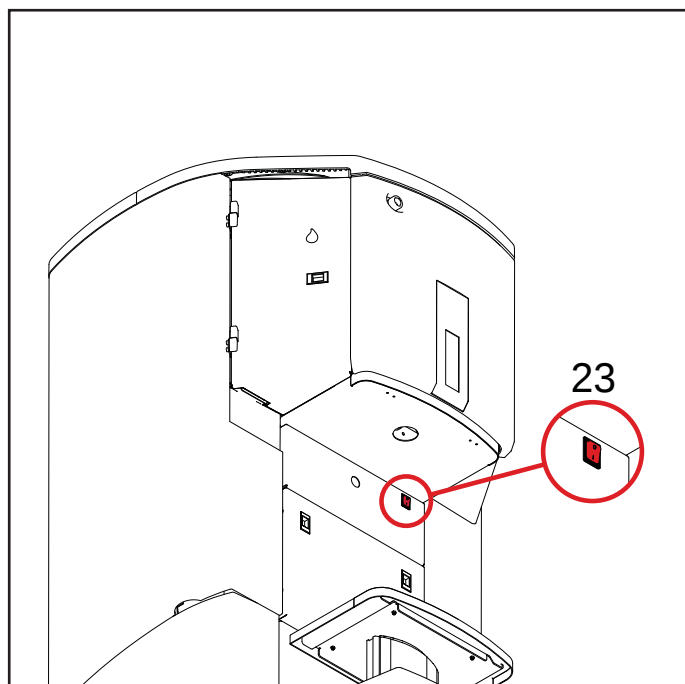


imagen 4-8

Interruptor del ordenador

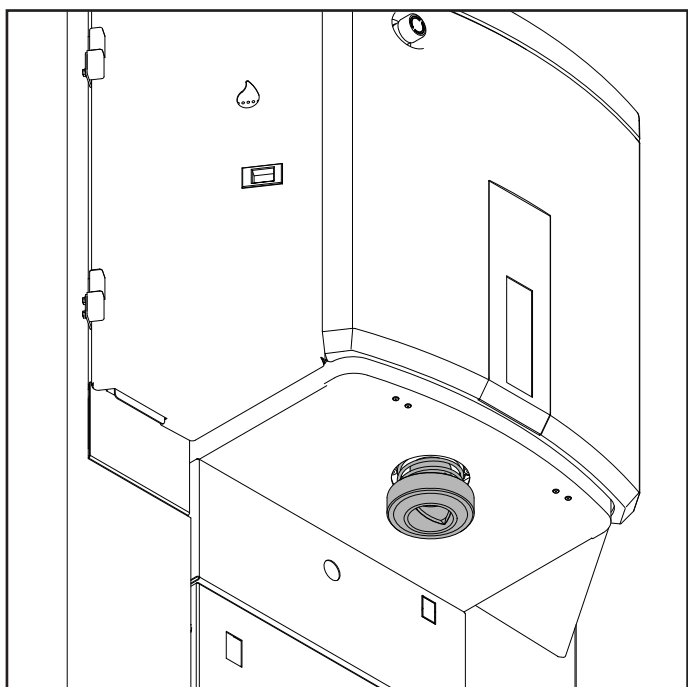


imagen 4-9

Perforador

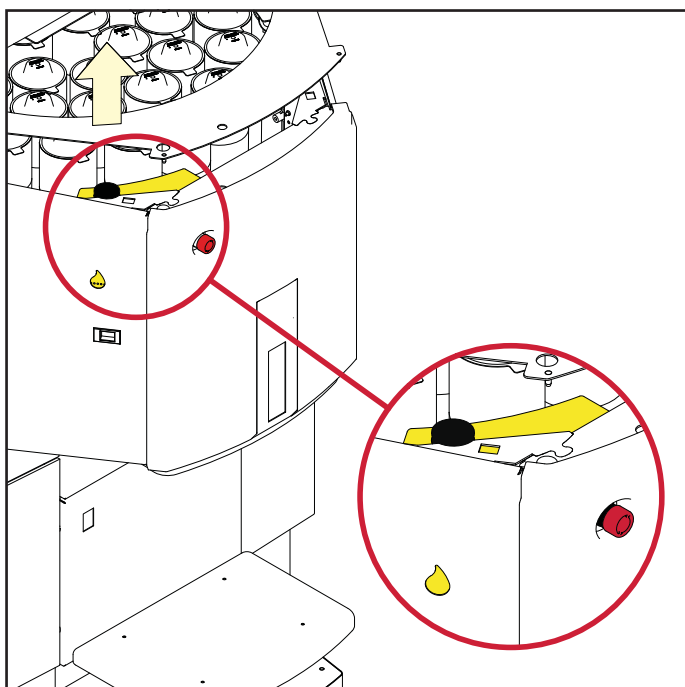


imagen 4-10

Cepillado fácil

Accesorios potenciales

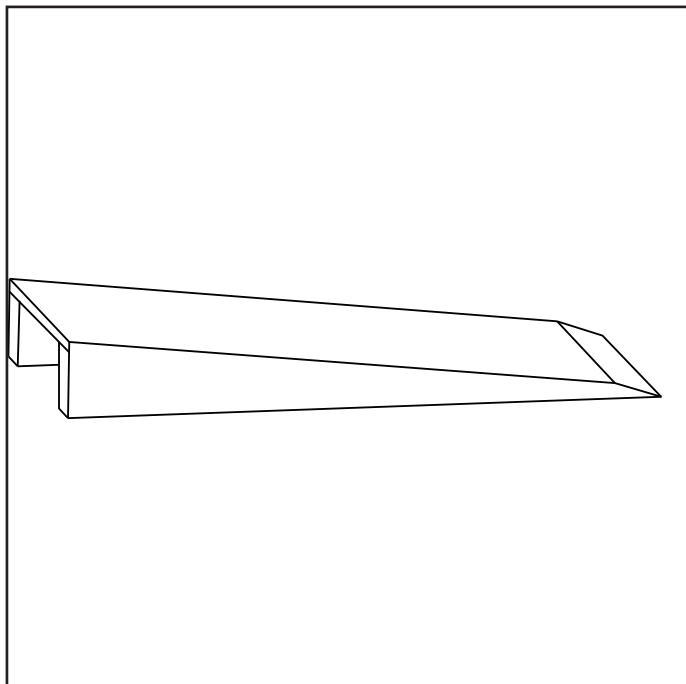


imagen 4-11

rampa de (des)carga

Para Indicador de proceso, posicionador de leds y las luces de iluminación de depósitos. (tamaño de descarga=325kb) [claque el link para ver nuestra página Web.](#)

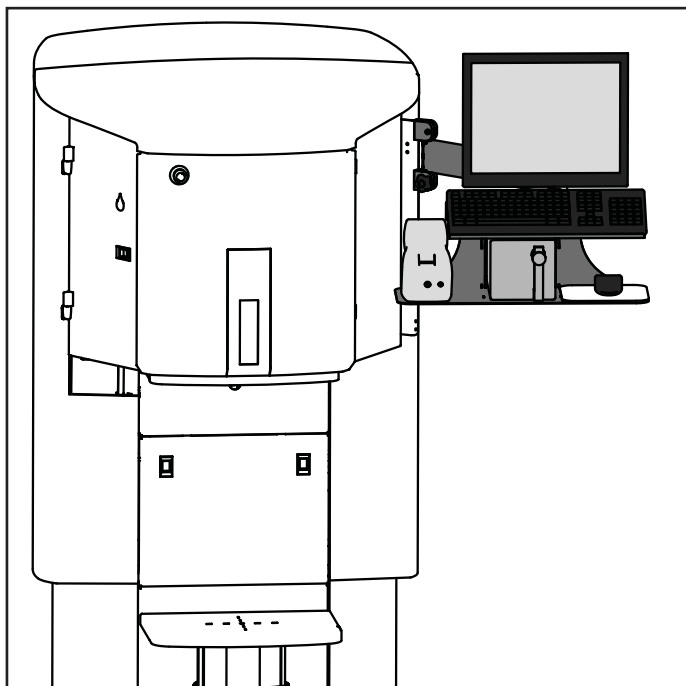


imagen 4-12

Brazo del teclado del monitor

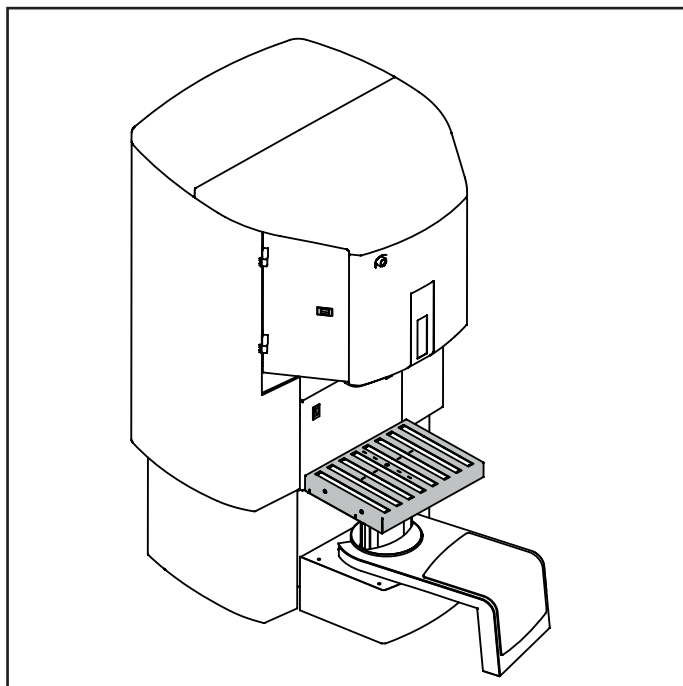


imagen 4-13

Roller table

Remoción y reubicación de paneles

Paneles de mantenimiento

Paneles que puede abrir el usuario para fines de operación y mantenimiento de la máquina:

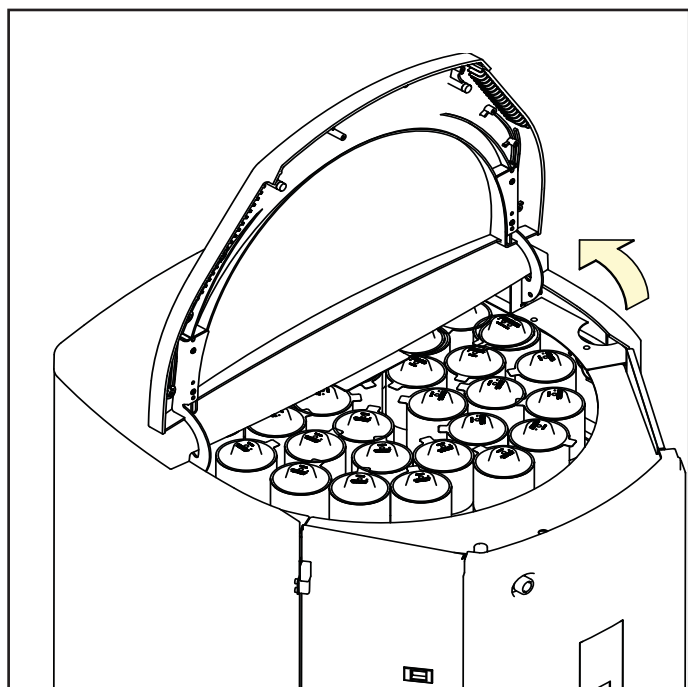


imagen 4-14
Acceso al cartucho.

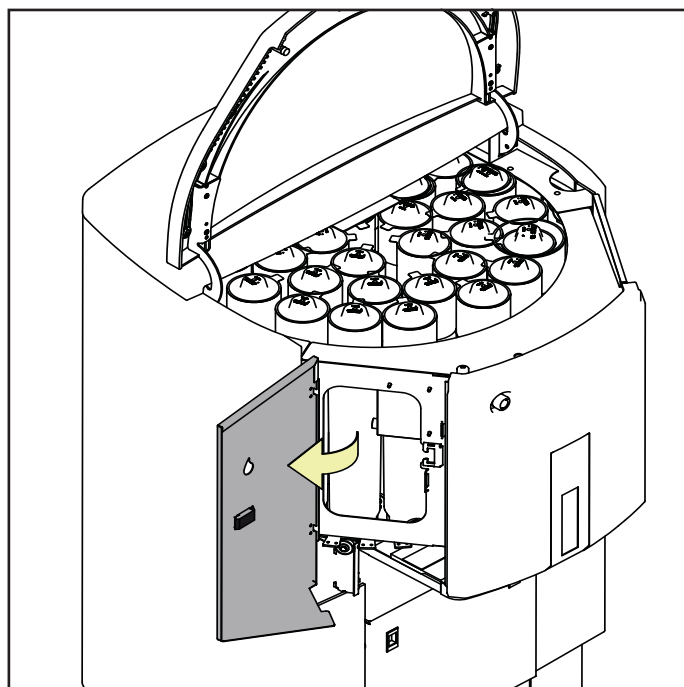


imagen 4-15
Acceso al receptáculo del cepillo.

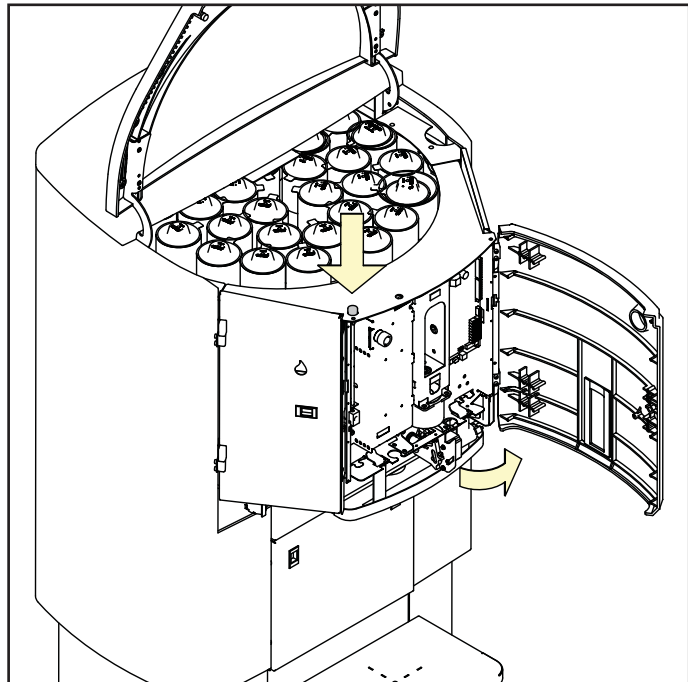


imagen 4-16
Acceso al sistema mecánico.

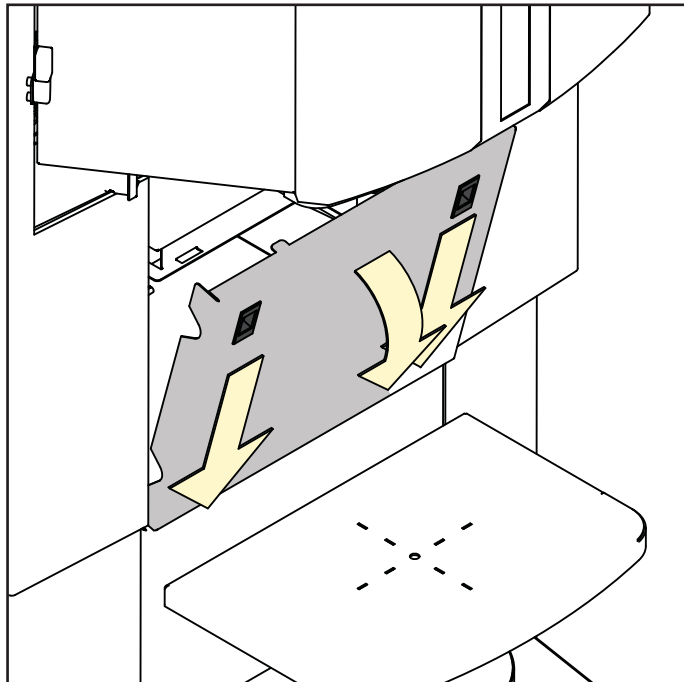


imagen 4-17
Acceso al ordenador.

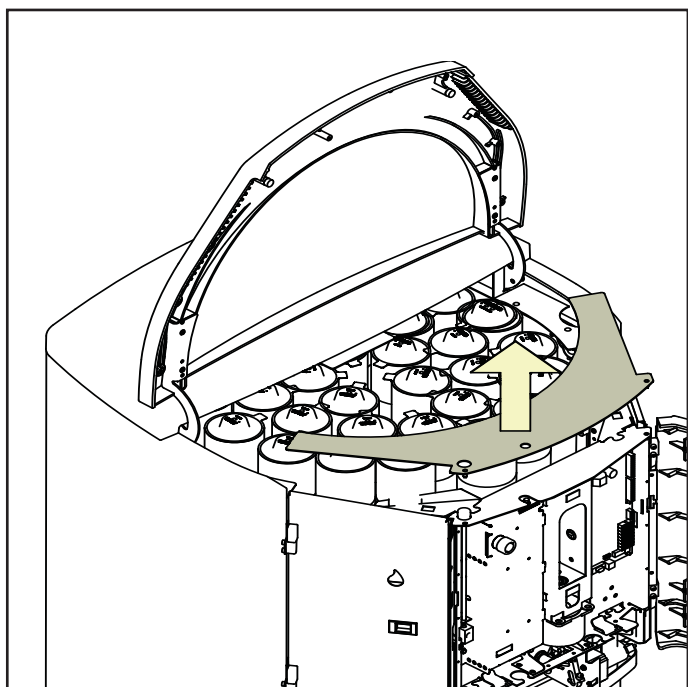


imagen 4-18
Placa de cobertura.

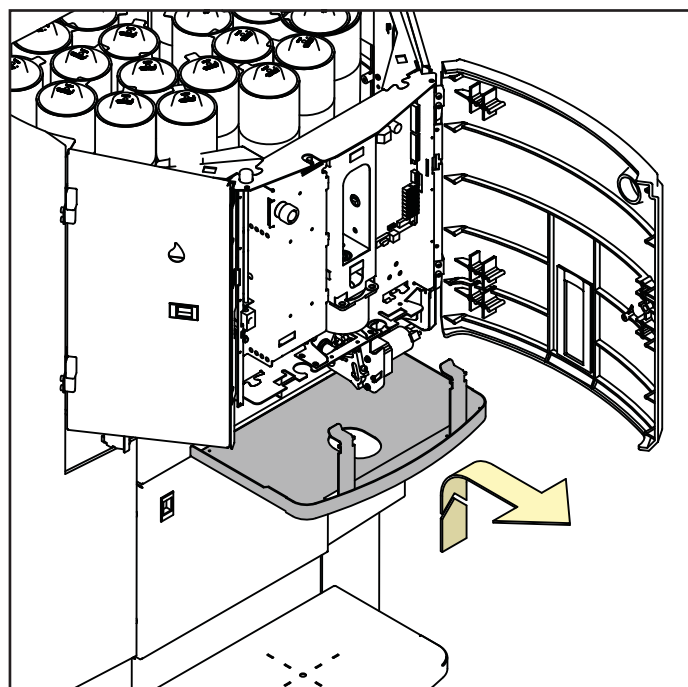


imagen 4-19
Quitar placa del interruptor.
1. Primero hacia arriba
2. Luego en dirección a usted

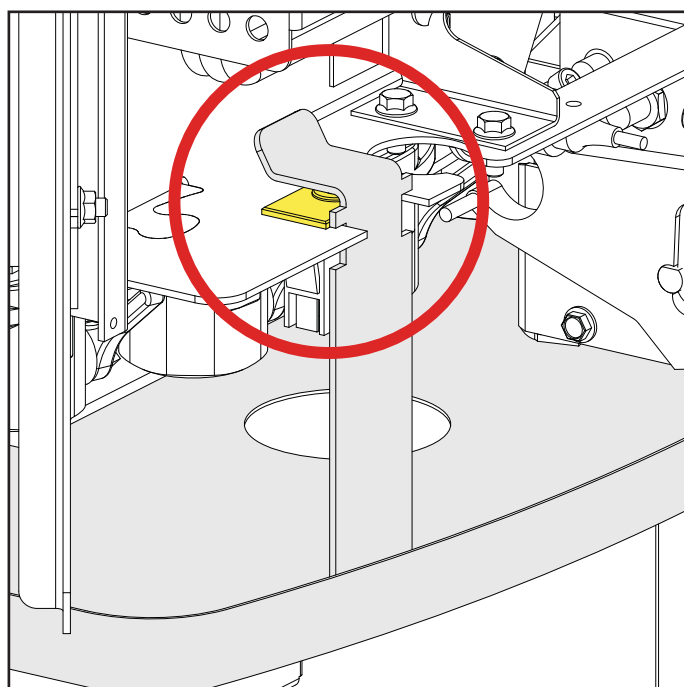


imagen 4-20
Asegúrese de que cuando coloque nuevamente los ganchos de la placa del interruptor, éstos se encuentren por encima de los dos interruptores.

Paneles de servicio

Paneles cuya remoción sólo puede ser realizada por técnicos capacitados:

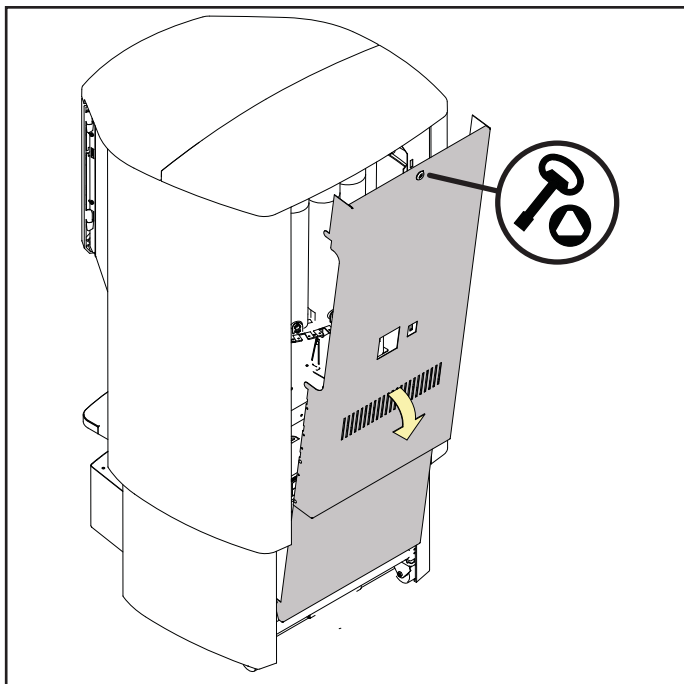


imagen 4-21

Panel posterior, que se abre con una llave triangular, brinda acceso a las bombas y los cartuchos, al motor de la superficie giratoria y al ordenador.

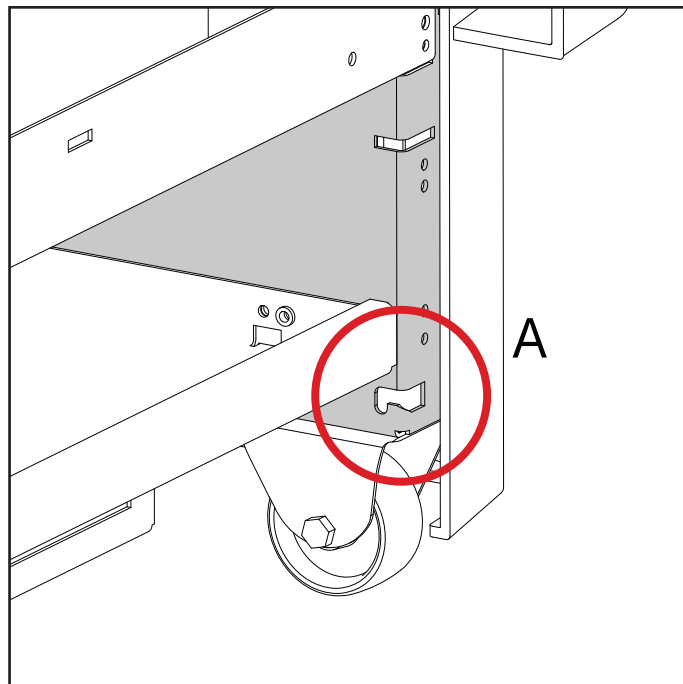


imagen 4-22

Orificio gancho del panel posterior.

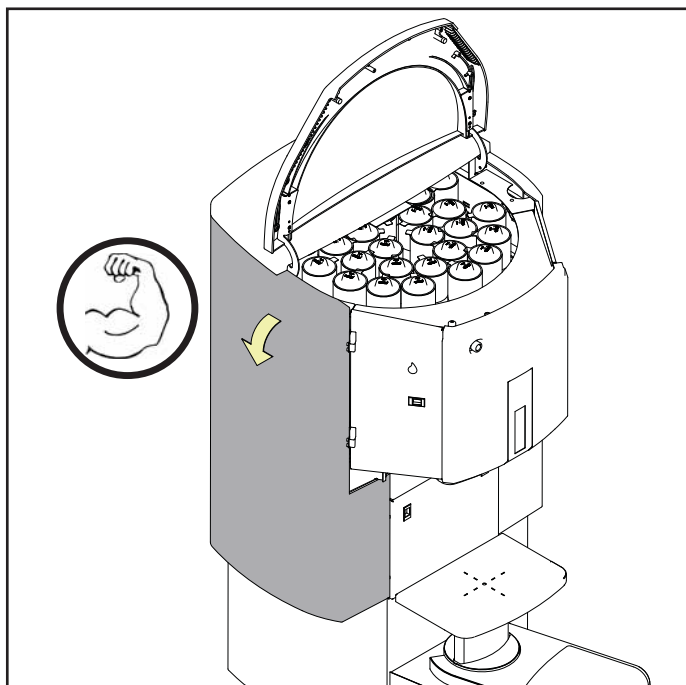


imagen 4-23

Paneles laterales I/D: Antes de retirar los paneles laterales, éstos deben estar desbloqueados. Esto se hace automáticamente al retirar el panel posterior. Rearme los paneles en orden inverso.

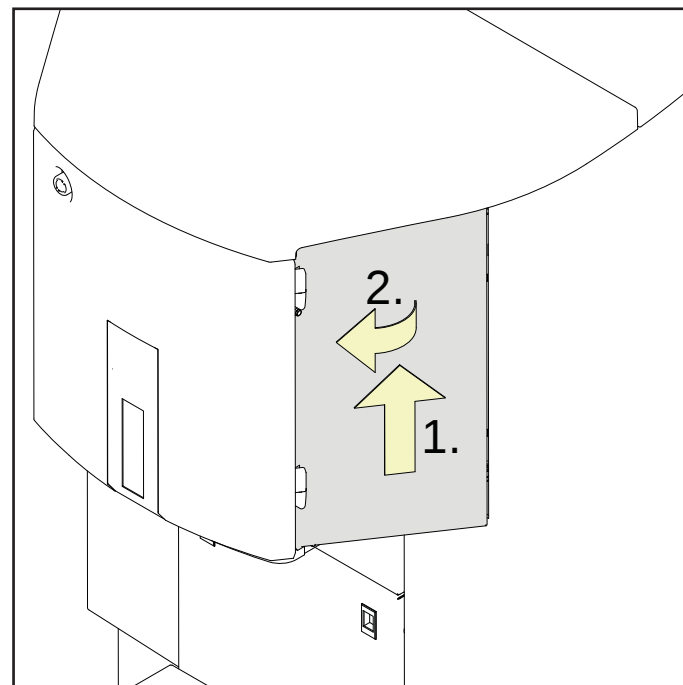


imagen 4-24

Puerta a la derecha. Afloje el tornillo de bloqueo.
véase: Resumen del dispensador n.º 17;
deslice hacia arriba + retire. Luego, no olvide volver a colocar el tornillo de bloqueo.

Otros paneles

Aunque no hay piezas vitales detrás de los siguientes paneles, en algunos casos puede ser útil retirarlas:

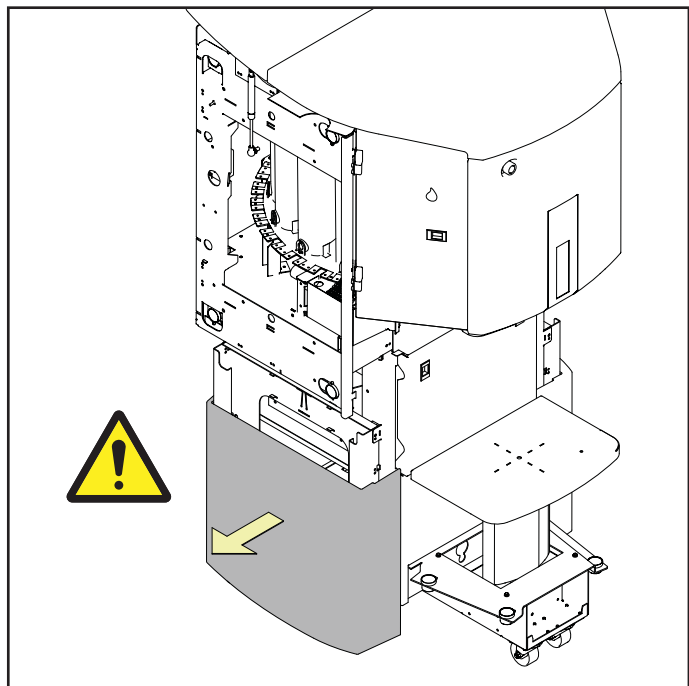


imagen 4-25

Baje los paneles laterales; desbloquee cuidadosamente las conexiones automáticas desde el interior. Esté atento a los bordes afilados.

La remoción de estos paneles no es aconsejable, ya que existe una gran probabilidad de que se dañen.

V

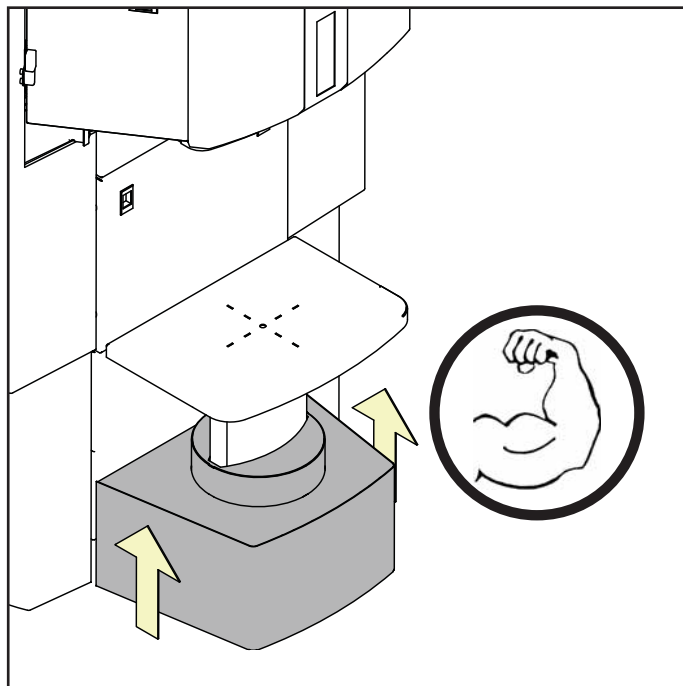


imagen 4-26

Soporte para latas (primero retire el taco).

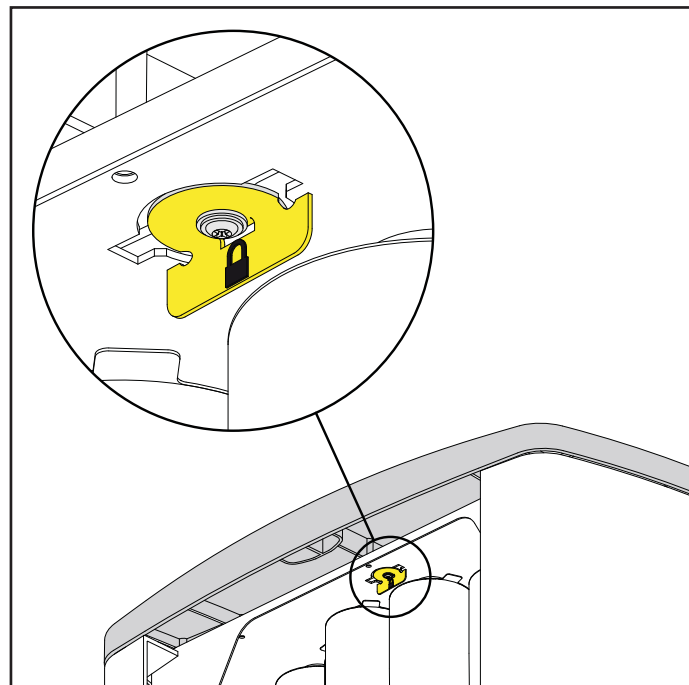


imagen 4-27

Paneles superiores:

Detrás (n.º 1): Desbloquear el panel aflojando los cierres de presión en el chasis.

Frontal (n.º 2): la cubierta se puede retirar aflojando los reguladores y las bisagras.

V

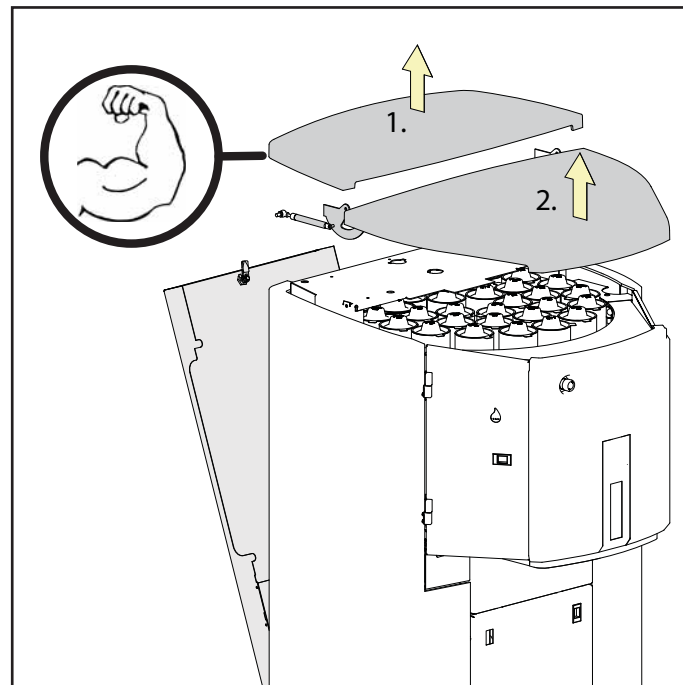
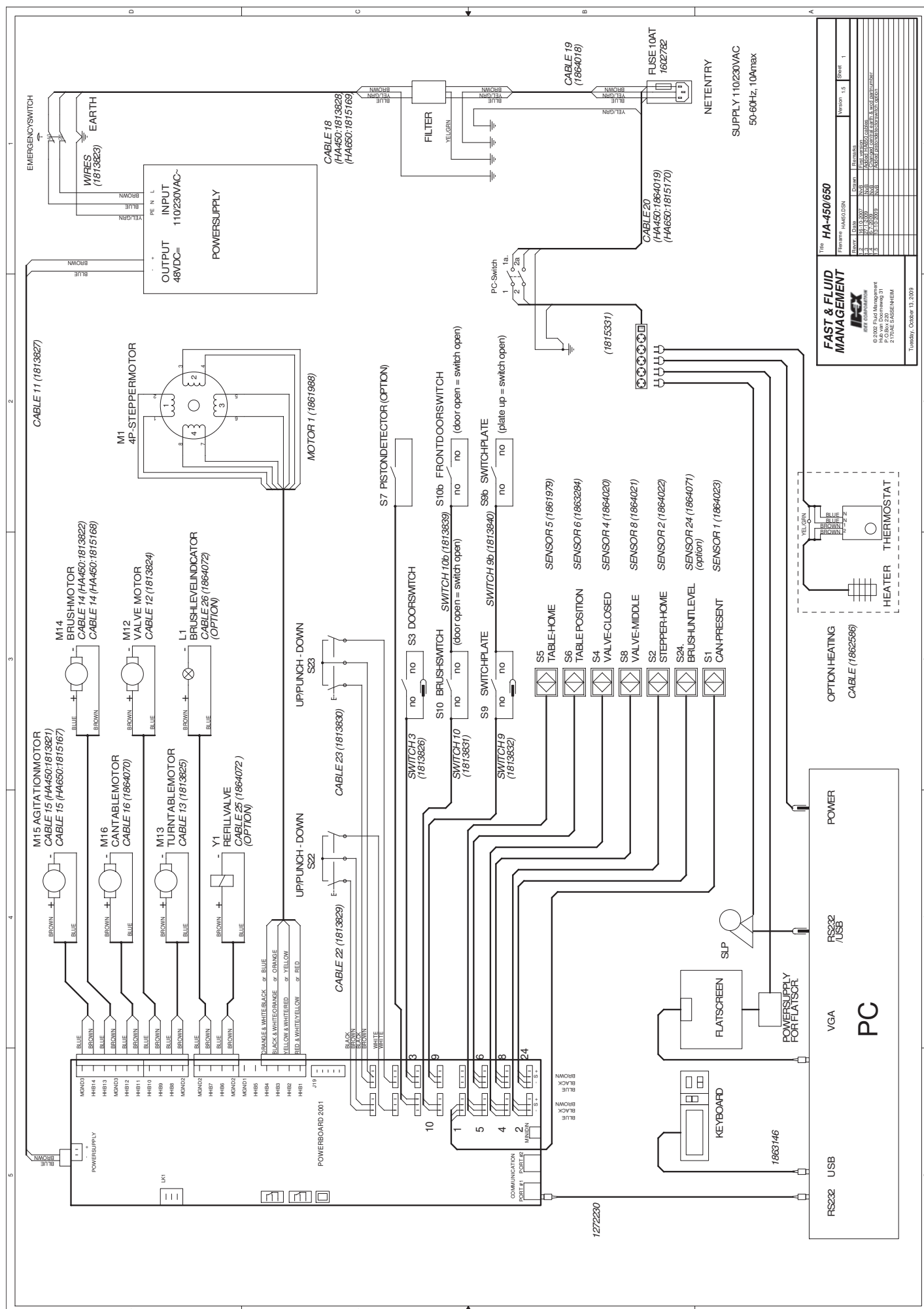


imagen 4-28

Especificaciones

Número de cartuchos	36 max.
Contenido de cartucho	2, 3, 6, 10, 20 litros
Tipo de bomba	bomba de pistón
Capacidad de bomba	2, 5, 10 onzas
Mín. dispensado	1/384 onzas fluidas
Precisión	0.004 ml/paso
Velocidad de flujo máxima 2, 5, 10 onzas *	0.4 L/min / 1 L/min / 2 L/min
Diámetro de boquilla	2 and 4.5 mm
Altura máxima de lata	42 cm (bajo), 46 cm (est.), 62 cm (máx.)
Dimensiones superficie de lata	44 x 31 cm
Sistema de limpieza	estándar
Sensor de latas	estándar
Temporizador de agitación	estándar
Plataforma de elevación regulable	eléctrica
Equipo de calefacción	opción
Brazo de teclado de monitor	opción
Perforador, automático	opción
Sistema de recarga automática 'cepillado fácil'	opción
Dimensiones (A x A x D)	151 / 171 x 115 x 125 cm
Weight	±450Kg
Suministros de energía	110V +/- 10%, 50Hz/60Hz
	230V +/- 10%, 50Hz/60Hz
Aprobado por la CE.	
*) Valor teórico, según el colorante que se utilice.	

Diagrama elèctrico



Conexiones del tablero

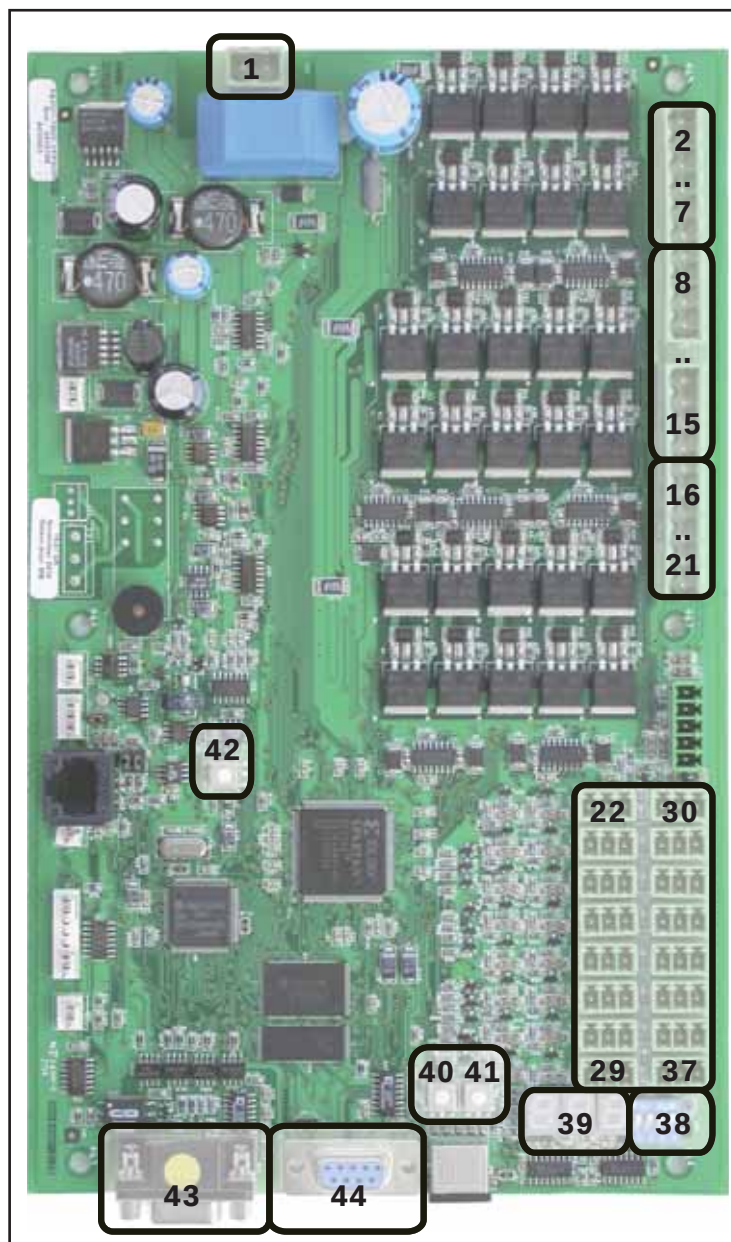


imagen 4-29

1. Potencia en (48VDC máx.)
2. Salida grupo 3 (Motor del agitador)
3. Salida grupo 3 (Motor del agitador)
4. Salida grupo 3 (Motor del cepillo)
5. Salida grupo 3 (Motor del cepillo)
6. Salida grupo 3 (Motor del soporte para latas)
7. Salida grupo 3 (Motor del soporte para latas)
8. Salida grupo 2 (Motor de la válvula)
9. Salida grupo 2 (Motor de la válvula)
10. Salida grupo 2 (Motor de la superficie giratoria)
11. Salida grupo 2 (Motor de la superficie giratoria)
12. Salida grupo 2 (Indicador de nivel)
13. Salida grupo 2 (Indicador de nivel)
14. Salida grupo 2 (Válvula de recarga)
15. Salida grupo 2 (Válvula de recarga)
16. n.c.
17. n.c.
18. Salida grupo 1 (Motor de velocidad gradual)
19. Salida grupo 1 (Motor de velocidad gradual)
20. Salida grupo 1 (Motor de velocidad gradual)
21. Salida grupo 1 (Motor de velocidad gradual)
22. Entrada 1 (Nivel unidad de cepillado)
23. Entrada 2 (Centro válvula)
24. Entrada 3 (Posición de superficie)
25. Entrada 4 (Placa del interruptor)
26. Entrada 5 (Interruptor de la puerta)
27. Entrada 6 (Nivel unidad de cepillado)
28. Entrada 7 (Arriba/perforación - abajo)
29. Entrada 8 (Arriba/perforación - abajo)
30. Entrada 9 (Inicio velocidad gradual)
31. Entrada 10 (Válvula cerrada)
32. Entrada 11 (Inicio superficie)
33. Entrada 12 (Lata presente)
34. Entrada 13 (Interruptor puerta frontal/cepillo)
35. n.c.
36. Entrada 14 (Arriba/perforación - abajo)
37. Entrada 16 (Arriba/perforación - abajo)
38. Interruptor de paquete dual en línea (DIP)
39. Pantalla LED
40. Interruptor 1: interruptor reinicio
41. Interruptor 2: función de servicio
42. Interruptor 3: inicialización de máquina...
43. Puerto RS232 IFC
44. Puerto diag. / carga RS232

Software del tablero y seguridad de la máquina

A	Motor de velocidad gradual, motor de la válvula, motor del cepillo, proceso de dosificación
B	Motor de la superficie giratoria
C	Motor del proceso de agitación
D	Soporte de latas elevado
E	Soporte de latas bajo
F	Sonido de advertencia
1	Posible
2	Posible, lentamente
3	Posible movimiento final en curso, pero no comenzará el nuevo movimiento
4	Receta final en curso, pero no comenzará nueva receta
5	El movimiento se detuvo inmediatamente. La plataforma de elevación descenderá levemente.

Abriendo panel...		A	B	C	D	E	F
Durante la actividad de la máquina	Cubierta superior	1	2	3	1	1	ninguna
	Cubierta superior con [TAOD=0]*	3	3	3	1	1	#9
	Panel de mantenimiento: 'sistema mecánico'	3	3	3	1	1	#7
	Panel de mantenimiento: 'receptáculo del cepillo'	3	3	3	1	1	#7
	Placa del interruptor	3	3	3	5	1	#8
Durante el proceso de dispensación	Cubierta superior	1	2	3	1	1	ninguna
	Cubierta superior con [TAOD=0]*	4	4	3	1	1	ninguna
	Panel de mantenimiento: 'sistema mecánico'	4	4	3	1	1	#7
	Panel de mantenimiento:	4	4	3	1	1	#7
	Placa del interruptor	4	4	3	5	1	#8

*) configuración TAOD	Si la superficie giratoria no puede rotar mientras la tapa superior está abierta, el parámetro TAOD [TABLE ALLOWOPENDOOR] debe configurarse en "0". Si el valor está configurado en "0", mientras la tapa esté abierta no comenzará ninguna acción nueva y concluirá un proceso de dispensación. Por defecto, la configuración es "1".

Señales de auditoría HA650:			
	Signal		
1	●●● - - - ●●●	Señal S-O-S durante el proceso de agitación	El motor del receptáculo del cepillo no está activado:
2	- - - >	1 seg. encendido, 1 seg. apagado... etc.	La función de agitación no puede comenzar porque el panel del sistema mecánico o la cubierta superior están abiertos.
3	● ● ● >	0,1-1seg. encendido (durante una hora), 5 seg. apagado... etc.	Receptáculo del cepillo lleno 5 x, pero no hay señal de que haya sido llenado(sólo la opción de cepillado fácil)
4	●●●●●	5x breve	'Pausa de válvula'
5	●●	2x breve	prueba de bíper durante arranque/inicialización
6	----->	sonido extenso e ininterrumpido	panel abierto durante proceso de dispensación:
7	----->	sonido extenso e ininterrumpido	conmutador activado durante el proceso de dispensación:
8	●	1x breve	Inicie proceso de dispensación (o la superficie giratoria) cuando esté abierta la tapa y el software esté configurado para deshabilitarla. (Parámetro TAOD=0)

Interruptor de la detención de emergencia	Se desactivará 230VAC y todo lo demás.
Interruptores NC	Si se produce la rotura de los conductos o se encuentra cualquier otro defecto, el software interpretará que la puerta está abierta y reaccionará como si se tratara de una situación insegura. Los interruptores NC están configurados para 'operar' como NO y como 'inseguro/detención' en NC.
Sensores	Ninguno de los sensores posee una función de seguridad.
Mantenimiento	El dispositivo de seguridad puede desactivarse cuando un técnico realice tareas de mantenimiento. Esto permite que la máquina opere sin los paneles. Vea el menú de funciones de servicio "Visualizar códigos".
Plataforma de elevación	A fin de evitar daños en la máquina, el atascamiento de cualquier objeto debajo de la plataforma de elevación o lesiones corporales, debe restringirse el poder de desplazamiento descendente de la plataforma de elevación.

Visualización de códigos

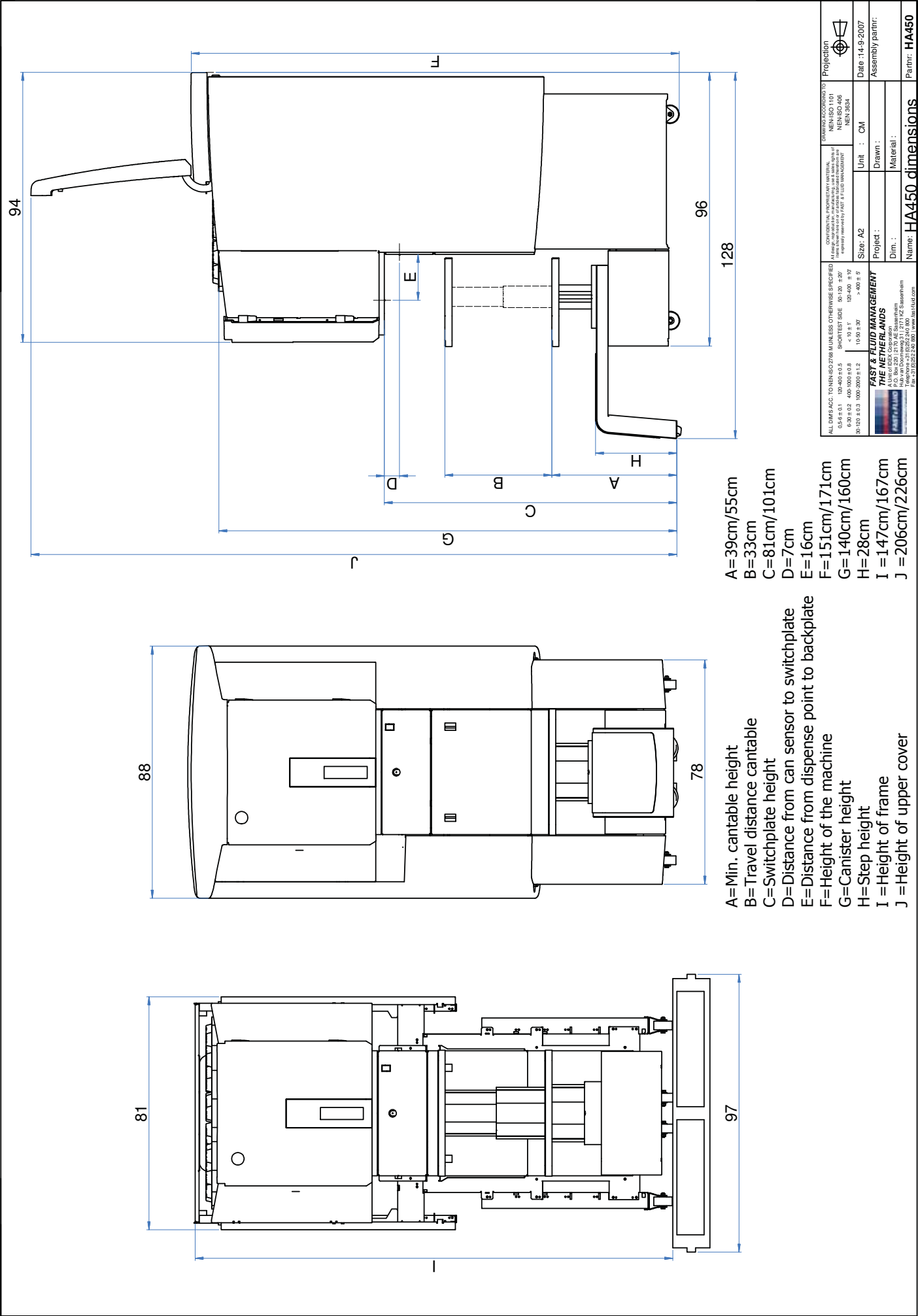
Código de error		Posible causa / solución
000	NO_ERROR	
E01	MACHINE_NOT_INITIALIZED	Se produce cuando se solicita una acción antes de que la máquina esté inicializada.
E02	DOOR_OPEN_DURING_DISPENSE	Las máquinas nuevas no ejecutarán el proceso de dispensación si la puerta frontal está abierta.
E03	STACK_OVERFLOW	
E11	TABLE_RESOURCE_ERROR	Error de software del tablero de energía.
E12	TABLE_OVERCURRENT	Ausencia de motor (cable) de la superficie giratoria.
E13	TABLE_TIMEOUT	Fallo del sensor 5/6 ó motor de la superficie giratoria.
E14	TABLE_POSITION_UNKNOWN	Fallo del sensor 5/6 ó motor de la superficie giratoria.
E15	TABLE_BLOCKED_BY_VALVE	Reinicio/Inicialización máquina.
E16	TABLE_BLOCKED_BY_PUMP	Reinicio/Inicialización máquina.
E17	TABLE_ILLEGAL_POSITION_REQ.	Error en la configuración del software del dispensador.
E18	TABLE_HOME_NOT_FOUND	Fallo del sensor (cable) 5.
E19	TABLE_BLOCKED_BY_SWITCH	Detector de desgaste de juntas activado, controle los pistones
E31	TABLE_BLOCKED_BY_SWITCH	Error software tablero de energía.
E32	VALVE_RESOURCE_ERROR	Ausencia de motor (cable) de válvula.
E33	VALVE_OVERCURRENT	Fallo del sensor 4/8 ó del motor de la válvula.
E34	VALVE_TIMEOUT	Fallo del sensor 4/8 ó del motor de la válvula.
E35	VALVE_POSITION_UNKNOWN	Reinicio/Inicialización de máquina.
E41	VALVE_BLOCKED_BY_TABLE	Error del software del tablero de energía.
E42	PUMP_RESOURCE_ERROR	Ausencia de motor de bomba (cable).
E43	PUMP_OVERCURRENT	Bomba bloqueada o falla del motor/cable o del sensor.
E44	PUMP_TIMEOUT	Fallo de la bomba (motor/cable) o del sensor.
E45	PUMP_POSITION_UNKNOWN	Reinicio/Inicialización de la máquina.
E46	PUMP_NOT_HOME	Bomba bloqueada en carrera ascendente o fallo del motor/cable o sensor.
E47	PUMP_HOME_TOO_SOON	Reinicio/Inicialización de la máquina.
E48	PUMP_BLOCKED_BY_TABLE	Error de configuración del software del dispensador.
E49	PUMP_TOO_MANY_STEPS_REQ.	Ausencia de lata.
E50	PUMP_NO_CAN_PRESENT	Reinicio/Inicialización de la máquina.
E61	PUMP_VALVE_NOT_CLOSED	Error del software del tablero de energía.
E63	CANTABLE_RESOURCE_ERROR	Las máquinas nuevas no ejecutan el proceso de dispensación si la placa del interruptor está activada.
E71	SWITCHPLATE_ACTIVATED	Error del software del tablero de energía.
E72	AGITATION_RESOURCE_ERROR	Algunas máquinas no ejecutan el proceso de agitación con la puerta superior abierta.
E81	HEATINGWIRE_RESOURCE_ERR.	Error del software del tablero de energía.
E82	HEATINGWIRE_BROKEN	Error del software del tablero de energía.
E83	MAGNET_RESOURCE_ERROR	Fallo cableado (cable) de calefacción.
E91	ALARM_RESOURCE_ERROR	Error del software del tablero de energía.
E92	ERROR_RECURSOS_ALARMA	Error del software del tablero de energía.

Código de arranque	Explicación
222	Versión OS
d08	Versión predeterminada
524	Versión de aplicación

Código de servicio		Función
000		Salir del menú de funciones de servicio
001	VAL	Muestra el número de acciones de la válvula / 1000 ejecutadas por el tablero.
002	FDE	Descarga la información de diagnóstico en el puerto serial.
003	DDS	Deshabilita los interruptores de las puertas. Éstos se habilitan automáticamente luego de 45 minutos o después de que los paneles se cierran.
004	FIL	Llena el receptáculo del cepillo cuando es necesario, con una pausa de 5 minutos.

Menú de funciones de servicio:
Oprima el interruptor 2 para ingresar al menú de funciones de servicio. La pantalla (n.º 39) ostrará[001]
Oprima nuevamente el interruptor 2 para incrementar el código de función en la pantalla.
Oprima el interruptor 3 para ejecutar la función mostrada.

Dimensiones del dispensador



Reparaciones más frecuentes

Reemplazo de tablero

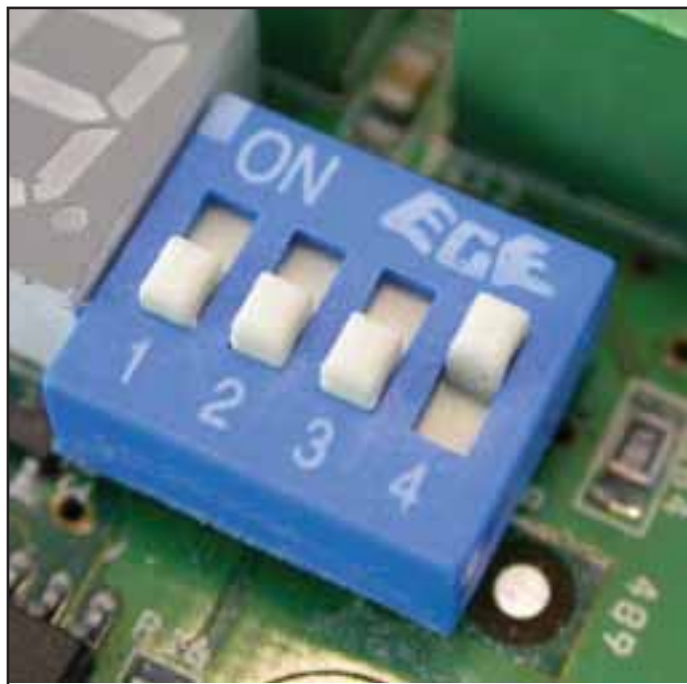


imagen 4-30

>

Reemplazo del tablero: es infrecuente que el mal funcionamiento de una máquina se deba al tablero de energía. FastFluid no recomienda el reemplazo de esta pieza. Sin embargo, si fuera necesario hacerlo, es posible que el software de dispensación detecte un error de autorización. En este caso, sírvase contactarse con la mesa de ayuda del servicio técnico para que le ayuden a resolver el problema. No es necesario cargar una nueva versión de firmware en el tablero, ya que la versión predeterminada es v525 o superior. véase: Conexiones del tablero n.º 38. Tenga cuidado con el 'interruptor DIP': éste debe configurarse en 1001.

Fuses

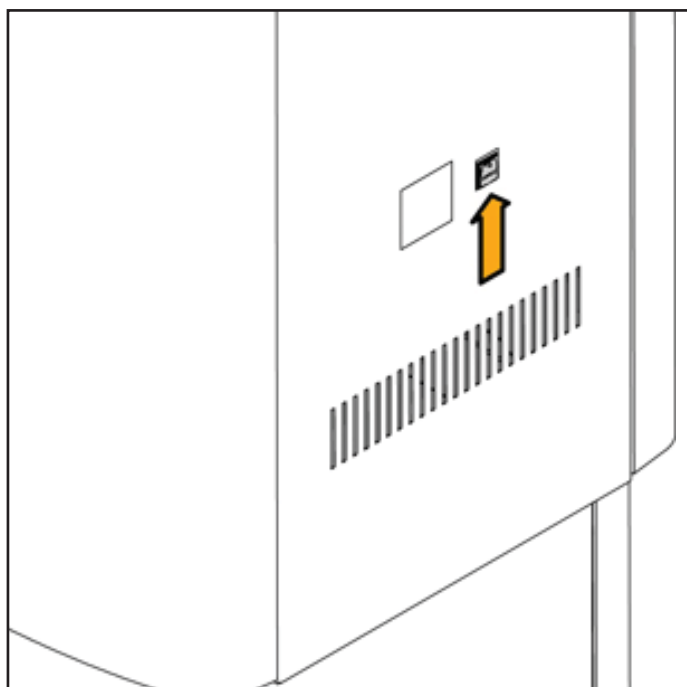


imagen 4-31

El fusible se encuentra en la parte trasera, debajo de la entrada a la red véase: Resumen del dispensador n.º 21.

>

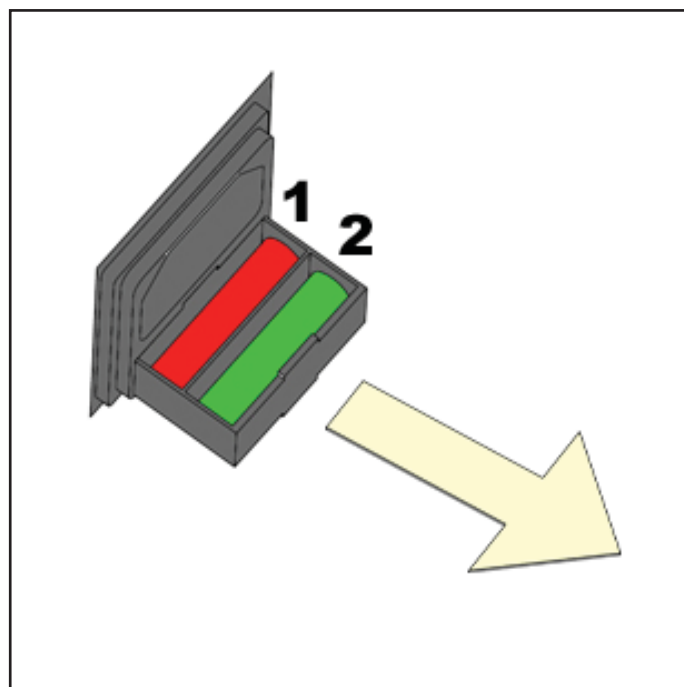


imagen 4-32

1. Fusible utilizado
2. Fusible de repuesto

Reemplazo de bombas

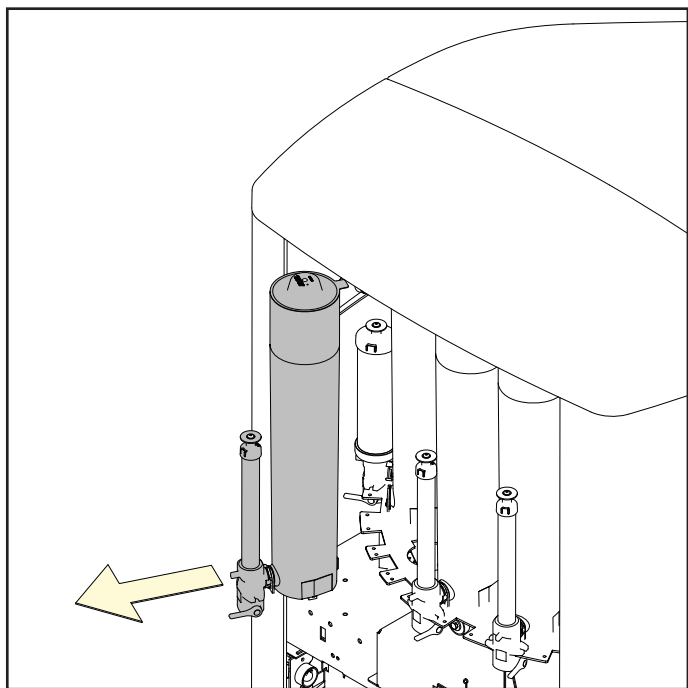


imagen 4-33

Retire el panel posterior (véase Remoción y reubicación de paneles). Desprenda la bomba aflojando los 2 tornillos y deslice la unidad de cartucho-bomba desplazándola en dirección a usted.

V

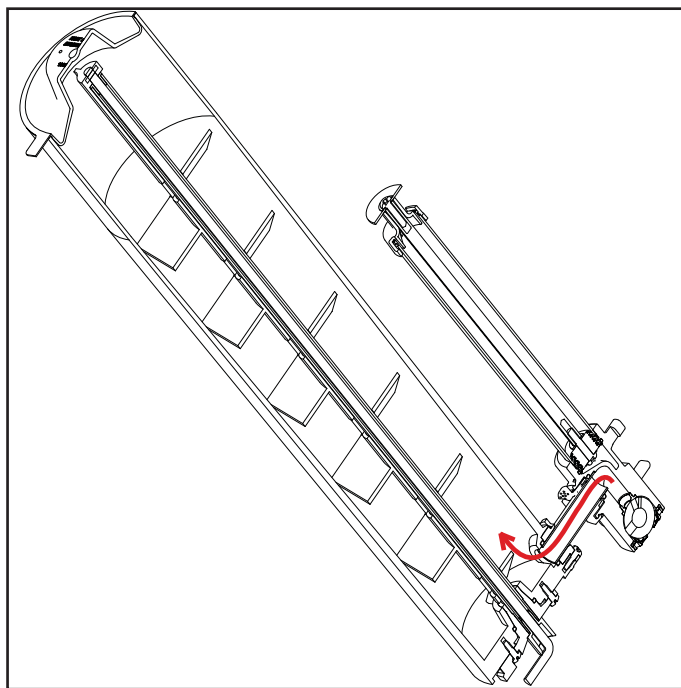


imagen 4-34

Incline el cartucho, de manera que todo el colorante se desplace desde la bomba hasta el cartucho.

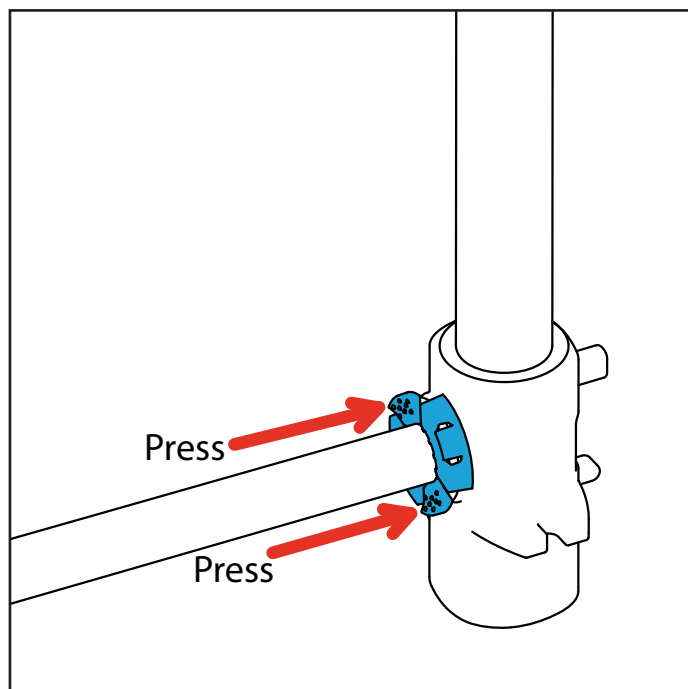


imagen 4-35

Oprima los dos bordes para aflojar la conexión a presión entre la bomba y el tubo. Reemplace la bomba.

Reemplazo del pistón

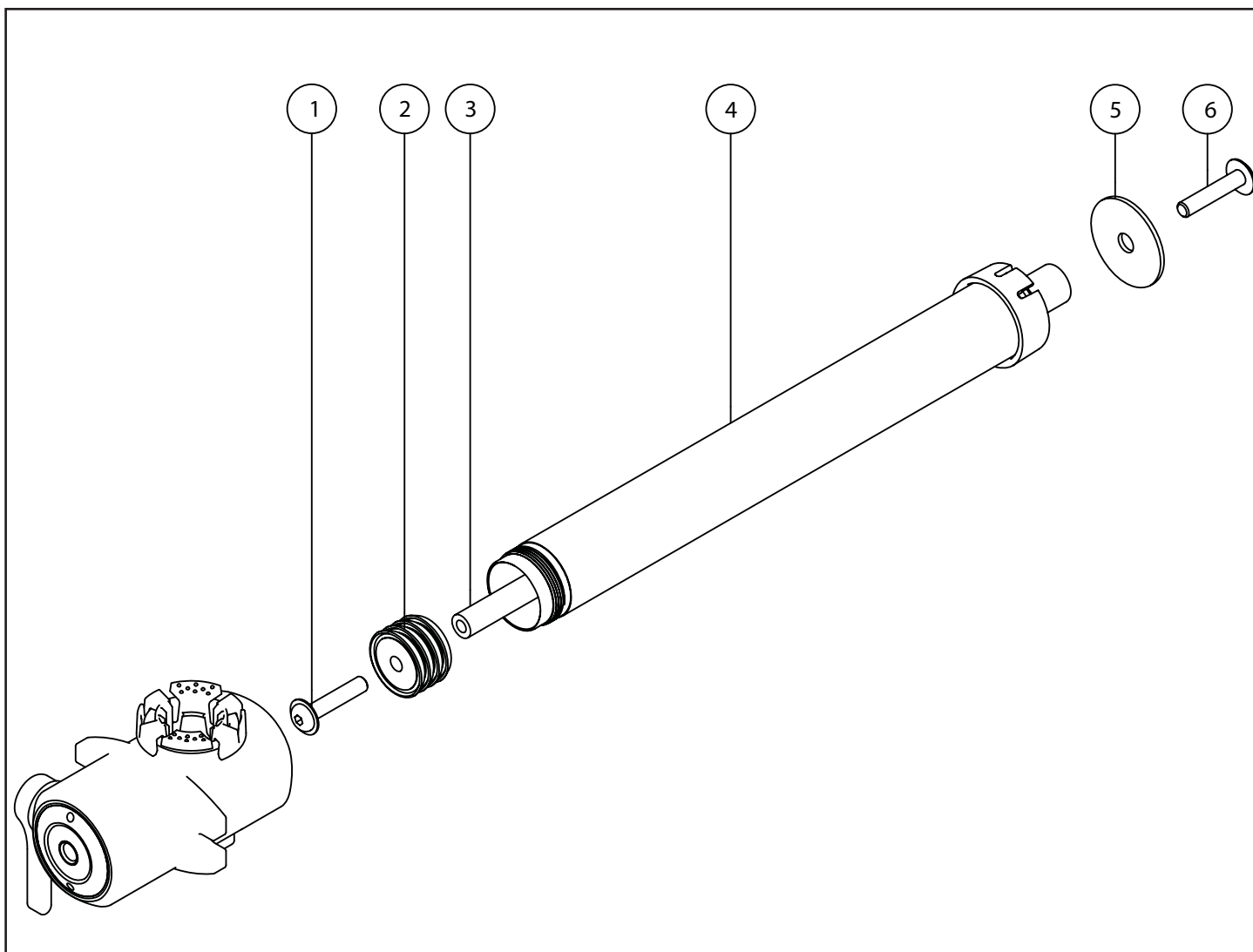


imagen 4-36

Desatornille el tubo (n.º 4) de la carcasa de la bomba. Afloje el tornillo (n.º 6) y retire el aro (n.º 5). Empuje la varilla del pistón con éste apuntando hacia abajo y gire el tornillo n.º 1 para retirar el pistón. Reemplace el pistón y pegue los tornillos n.º 1 y n.º 6 con W ü rth n.º 0893 243 050. Monte la varilla de succión en dirección inversa.

Transporte

Para transportar el dispensador hacia otra ubicación:
(requerimiento mínimo)

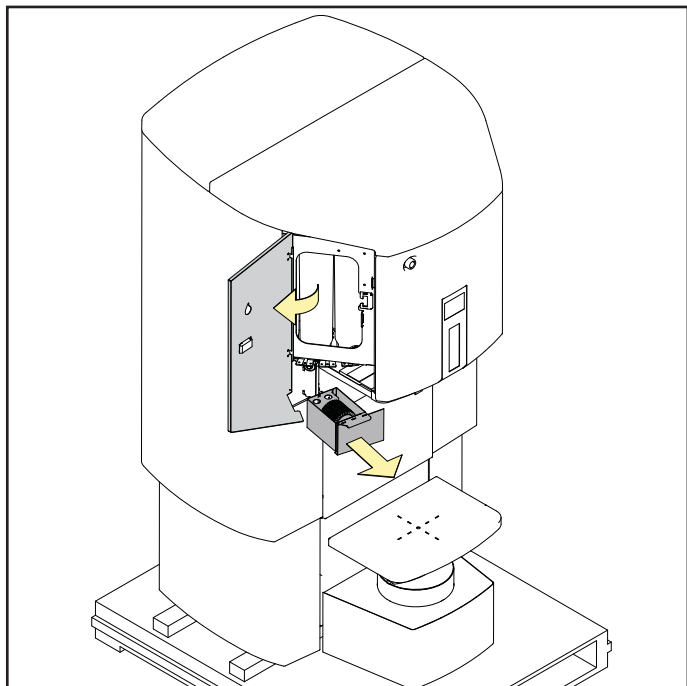


imagen 4-37
Vacíe el contenedor del cepillo y límpielo.

V

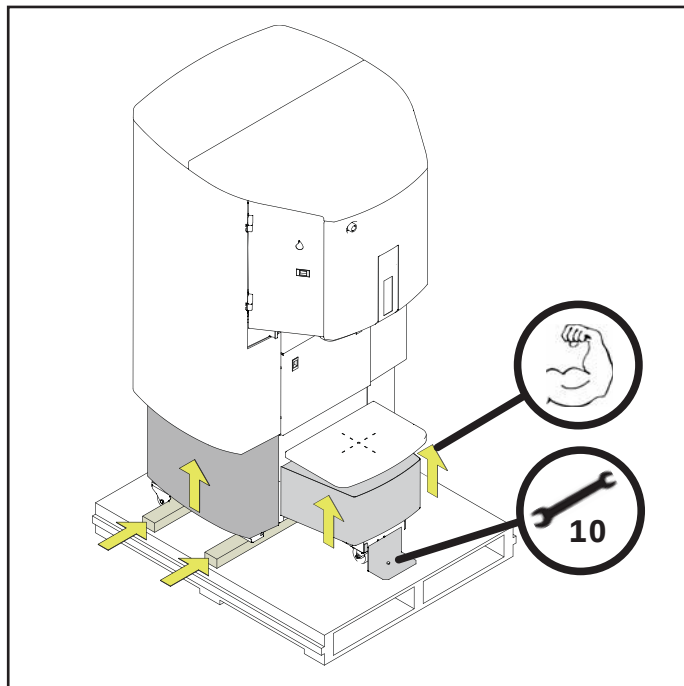


imagen 4-38
Deslice hacia arriba los paneles laterales inferiores y coloque la máquina sobre la plataforma. Coloque las aletas hacia atrás, debajo de la máquina, y adose la brida de transporte en el frente. Desprenda el soporte para latas a fin de evitar daños.

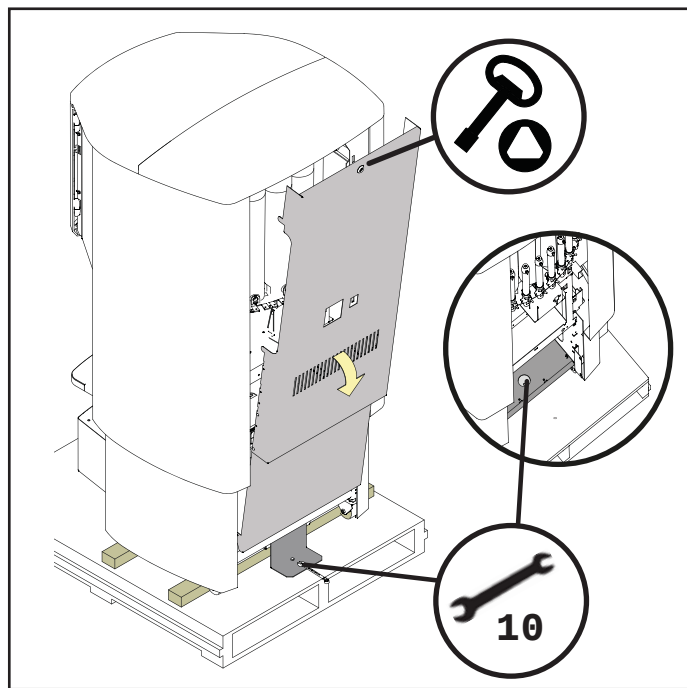


imagen 4-39
Adose la abrazadera de transporte a la parte trasera + los pernos en plato inferior

V

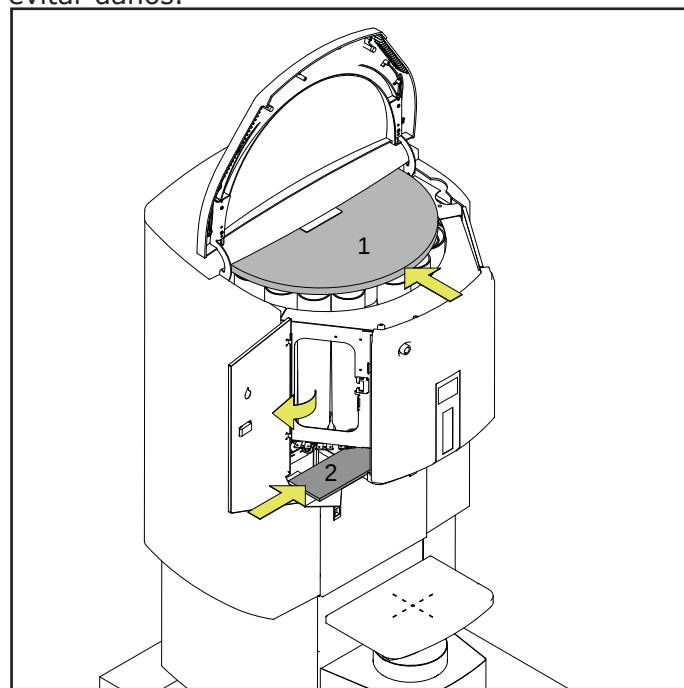


imagen 4-40
Si conservó las piezas de espuma, colóquelas nuevamente y también coloque el sello plástico junto con la caja.
• Si no coloca la pieza de espuma n.º 1, podrían desprenderse las tapas de los cartuchos y secarse la pasta.
• Si no coloca la pieza de espuma n.º 2, la placa del interruptor suelta podría dañar las piezas circundantes.

Servicio técnico

Números telefónicos

De ser necesario, en caso de tener algún problema, puede comunicarse con su proveedor o con el fabricante. Si se comunica con este último, sírvase tener listo el número de serie y el tipo de máquina. El número de serie se encuentra en la carcasa, o en la parte posterior de la máquina, próxima a la entrada a la redvéase: resumen del dispensador n.º 20 o en la parte frontal de la máquinavéase: resumen del dispensador n.º 15.

Fast & Fluid Management

P.O. Box 220

2170 AE Sassenheim, Países Bajos

Hub van Doorneweg 31

2171 KZ Sassenheim, Países Bajos

Tel:	+31 (0)252 240 842 (servicio)
	+31 (0)252 240 800 (general)
Email:	service.fast-fluid.netherlands@idexcorp.com
Fax:	Fax: +31 (0)252 240 882 (servicio)
	+31 (0)252 240 880 (general)

Internet

Para obtener el manual o la lista de repuestos más reciente, véase:
<http://www.Fast-Fluid.com>

Solicitud de repuestos

Para solicitar repuestos, sírvase consultar en:
<http://www.idexconnect.com/>

O comuníquese con el centro de repuestos:

Fast & Fluid Management

P.O. Box 220

2170 AE Sassenheim, Países Bajos

Hub van Doorneweg 31

2171 KZ Sassenheim, Países Bajos

Tel:	+31 (0)252 240 805 ((repuestos)
	+31 (0)252 240 800 (general)
Email:	parts.netherlands.fastfluid@idexcorp.com