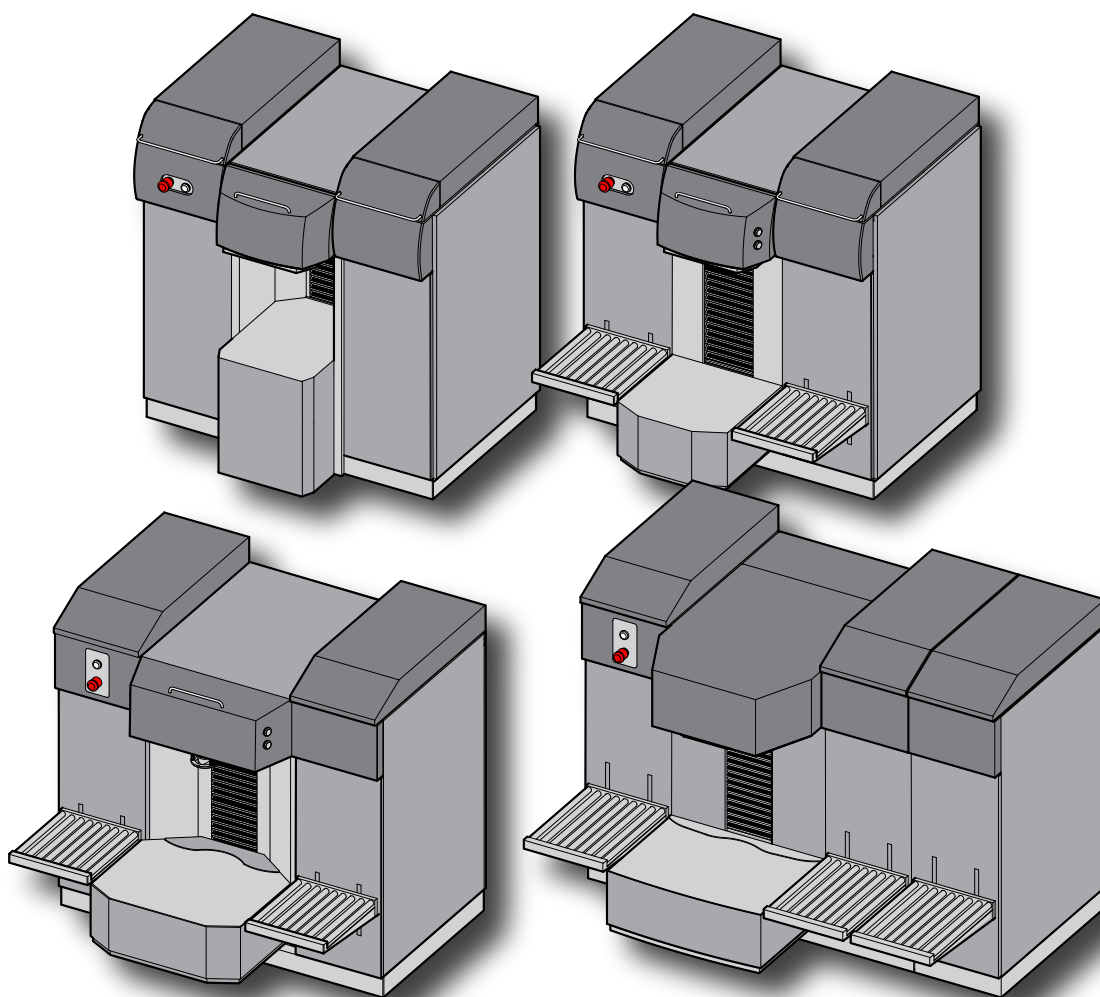


COROB D600 - D700 - D800TX

Dosificador automático
Manual de empleo



Manual de empleo
Dosificador automático
COROB D600 - D700 - D800TX
Versión 3.0 - R6 (01/20&3)
TRADUCCIÓN DE LA VERSIÓN ORIGINAL

© COPYRIGHT 20&3, COROB S.p.A.
Todos los derechos reservados en todos los países
Pedidos de ulteriores copias de este producto o de informaciones técnicas sobre el mismo, se dirigirán a:

COROB S.p.A.
Via Agricoltura 103 • 41038 San Felice s/P • Modena • Italy
Phone: +39-0535-663111 • Fax: +39-0535-663285
Web site: www.corob.com
Email: info.it@corob.com

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Ninguna parte de este manual puede traducirse a otros idiomas y/o ser adaptada y/o reproducida en otra forma y/u otro medio mecánico, electrónico, mediante fotocopia, registro o de otra forma, sin autorización previa por escrito por parte de COROB S.p.A..

COROB es una marca comercial y/o registrada en uso exclusivo de COROB S.p.A. y de sus socios (en adelante "COROB").

La falta de mención de otras marcas, comerciales o registradas, en la presente declaración, no implica una renuncia por parte de COROB al ejercicio de los derechos de propiedad intelectual concedidos a dichas marcas.

El contenido del presente manual hace referencia al conocimiento, los diseños, las aplicaciones tecnológicas, utilizados de forma exclusiva por COROB, frecuentemente cubiertos por patentes o solicitudes de patentes, y por tanto protegidos por las leyes nacionales e internacionales en materia de propiedad intelectual.

Cualquier referencia a nombres, datos y direcciones de otras sociedades que no sean COROB y sus socios es casual y, salvo que se indique lo contrario, se realiza a título meramente informativo, con el fin de aclarar mejor la utilización de los productos COROB.

La elaboración del texto y de las imágenes se han realizado con el máximo cuidado; no obstante, COROB se reserva el derecho a modificar y/o actualizar las informaciones contenidas para corregir errores tipográficos y/o imprecisiones, sin previo aviso u otra obligación por parte de la misma.

El presente manual contiene todas las informaciones necesarias para el uso normal y previsible de los productos COROB por parte del usuario final.

El presente manual no contiene ninguna guía y/o información para la reparación del producto. Por motivos de seguridad, estas intervenciones deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico formado y autorizado. La falta de observación de este requisito puede conllevar riesgo de daños físicos para el usuario o daños al producto.

Por lo tanto, para la ejecución de dichas intervenciones, COROB ha designado técnicos autorizados.

Por técnicos autorizados se entiende personal técnico que ha participado en cursos de formación organizados por COROB y/o sus socios.

Las intervenciones no autorizadas podrían anular la garantía del producto COROB, como se establece en el contrato de venta o en las Condiciones Generales de Venta, en los cuales límites COROB es responsable.

La presente cláusula no tiene el alcance de limitar, ni de excluir, la responsabilidad de COROB, en violación de disposiciones imperativas por ley. Dicha limitación o exclusión de responsabilidad podría, por lo tanto, no ser aplicable.

Para saber cuál es el punto de asistencia técnica más cercano, el usuario final puede ponerse en contacto con COROB o visitar el sitio web www.corob.com.

GUÍA RÁPIDA

Al inicio del día de trabajo

- Controlar las condiciones de limpieza del centro de boquillas.
- (Con humidificador con disolvente o sin humidificador) controlar las condiciones de limpieza y saturación de la esponja; si es necesario saturar, utilizar el líquido apropiado (la elección del líquido depende de la naturaleza de los colorantes y debe ser hecha directamente por el fabricante de los productos empleados).
- (Con humidificador con agua) Controlar que el nivel del agua en la botella no sea inferior al nivel mínimo.
- Llevar a cabo la inicialización y la purga del sistema.

Cosas que hay que recordar

- No dejar nunca la máquina apagada.
- En los depósitos, la agitación de cada colorante se realiza automáticamente (tiempos personalizables).
- Prestar atención en no llenar demasiado los depósitos con el colorante. En caso de haberlos llenado excesivamente, actuar como se indica en el manual de empleo.
- Agitar manualmente el colorante que se va a verter en los depósitos. No utilizar agitadores automáticos.
- Volver a cerrar los depósitos con las tapas inmediatamente después del llenado.
- Recordar actualizar correctamente los niveles de llenado de los depósitos en el software de gestión.
- (Con humidificador con disolvente o sin humidificador) La saturación de la esponja debe realizarse por lo menos dos veces por semana (la frecuencia de la intervención debe considerarse indicativa ya que depende de la naturaleza de los colorantes y de las condiciones ambientales).
- (Con humidificador con agua) Efectuar el llenado del agua en la botella en cuanto se alcanza el nivel mínimo. No superar el nivel máximo.

Al final del día de trabajo

- Llenar los depósitos.
- Actualizar los niveles de llenado en el software de gestión.
- Apagar el ordenador. No apagar la máquina.

Se recomienda leer con atención el manual de empleo.

SUMARIO

1	INFORMACIONES GENERALES	7
1.1	Objeto y utilización del manual	7
1.1.1	<i>Convenciones gráficas</i>	7
1.2	Definiciones	7
2	CARACTERÍSTICAS	9
2.1	Descripción de la máquina	9
2.2	Descripción de las partes	10
2.3	Configuración de serie y configuraciones opcionales	12
2.4	Envases tratables	12
2.5	Uso previsto	13
2.6	Datos de identificación	13
3	SEGURIDAD	15
3.1	Advertencias de seguridad y usos no permitidos	15
3.2	Advertencias sobre el uso de colorantes	16
3.3	Riesgos residuales	17
3.4	Posicionamiento de las etiquetas	18
3.5	Dispositivos de seguridad	19
3.6	Requisitos del sitio de instalación	20
4	TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN	21
4.1	Advertencias generales	21
4.2	Desembalaje y colocación	21
4.2.1	<i>Ajuste de las patas</i>	24
4.2.2	<i>Material en dotación</i>	25
4.3	Instalación	25
4.4	Almacenamiento	25
4.5	Eliminación y reciclaje	26
5	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	27
5.1	Advertencias generales	27
5.2	Mandos y conexiones	28
5.3	Conexión eléctrica y encendido	29
5.4	Inicialización	29
5.5	Parada de emergencia	30
5.6	Desactivación	30
6	UTILIZACIÓN DEL DOSIFICADOR	31
6.1	Advertencias generales	31
6.2	Al inicio del día de trabajo	31
6.3	Conducción	31
6.3.1	<i>Carga del envase - Plataforma semiautomática</i>	32
6.3.2	<i>Carga del envase - Plataforma automática</i>	33
6.3.3	<i>Carga del envase - Sistema de rodillos</i>	33
6.3.4	<i>Uso del centrador de envases</i>	34
6.3.5	<i>Uso del centrador láser</i>	34
6.3.6	<i>Perforación del envase</i>	35
6.3.7	<i>Dosificación</i>	36
6.4	Procesos automáticos	36
6.5	Rellenado de los depósitos	37
6.6	Anomalías	39
7	MANTENIMIENTO ORDINARIO	41
7.1	Advertencias generales	41
7.2	Tabla de mantenimiento	41
7.3	Productos requeridos	41
7.4	Limpieza externa	42

7.5	Limpieza del centro de boquillas	42
7.6	Limpieza y humidificación de la esponja del tapón humidificador	43
7.7	Control y sustitución del punzón del perforador	45
7.8	Rellenado de la botella del humidificador	46
8	DATOS TÉCNICOS.....	47
8.1	Datos técnicos	47
8.2	Dimensiones.....	48
8.3	Declaración de conformidad.....	50
8.4	Garantía	50

1 INFORMACIONES GENERALES

1.1 Objeto y utilización del manual

Leer atentamente este manual antes de utilizar la máquina.

Este manual, que se encuentra en el embalaje del producto, contiene las instrucciones correspondientes al uso y al mantenimiento ordinario necesario para mantener las prestaciones de la máquina en el tiempo. En él se contienen todas las informaciones necesarias para usar correctamente la máquina y para evitar accidentes.

El manual hay que considerarlo parte integrante de la máquina y deberá ser conservado hasta el desmantelamiento final.

Contiene todas las informaciones disponibles hasta la fecha de su preparación en relación con la máquina y con los posibles accesorios; para los accesorios se indican las variantes o modificaciones que implican diversas modalidades operativas.

En el caso de que se perdiese o fuese parcialmente destruido y por consiguiente no fuese posible leer por completo su contenido, es obligatorio pedir uno nuevo a la casa constructora.

Cuando las imágenes contenidas en el presente manual mostraran la máquina desprovista de las protecciones y/o los encargados desprovistos de protección individual, es solo con el objetivo de hacer más clara la explicación de los temas.

Algunas ilustraciones contenidas en este manual se han obtenido a partir de prototipos, las máquinas de la producción estándar pueden diferir en algunos detalles.

1.1.1 Convenciones gráficas

El estilo **negrito** se utiliza para dar particular resalto a notas o indicaciones de particular importancia.



PELIGRO

Señala el riesgo de daños a la persona.



ADVERTENCIA

Señala el riesgo de daños a la máquina que podrían comprometer su funcionamiento.



Evidencia instrucciones importantes referidas a normas de previsión y/o precauciones por adoptar.



Evidencia situaciones y/o operaciones que conciernen al software de gestión instalado en el ordenador.



Indica que para efectuar la intervención descrita es necesario utilizar las herramientas indicadas.

1.2 Definiciones

OPERADOR

Aquel que posee los conocimientos sobre los métodos para obtener pinturas, barnices o similares, instruido y autorizado para la conducción y utilización de la máquina mediante el uso de mandos y de las operaciones de carga y descarga de los materiales de producción con las protecciones instaladas y activas. Deberá operar sólo con condiciones de seguridad y podrá realizar operaciones de mantenimiento ordinario.

ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO/INSTALADOR

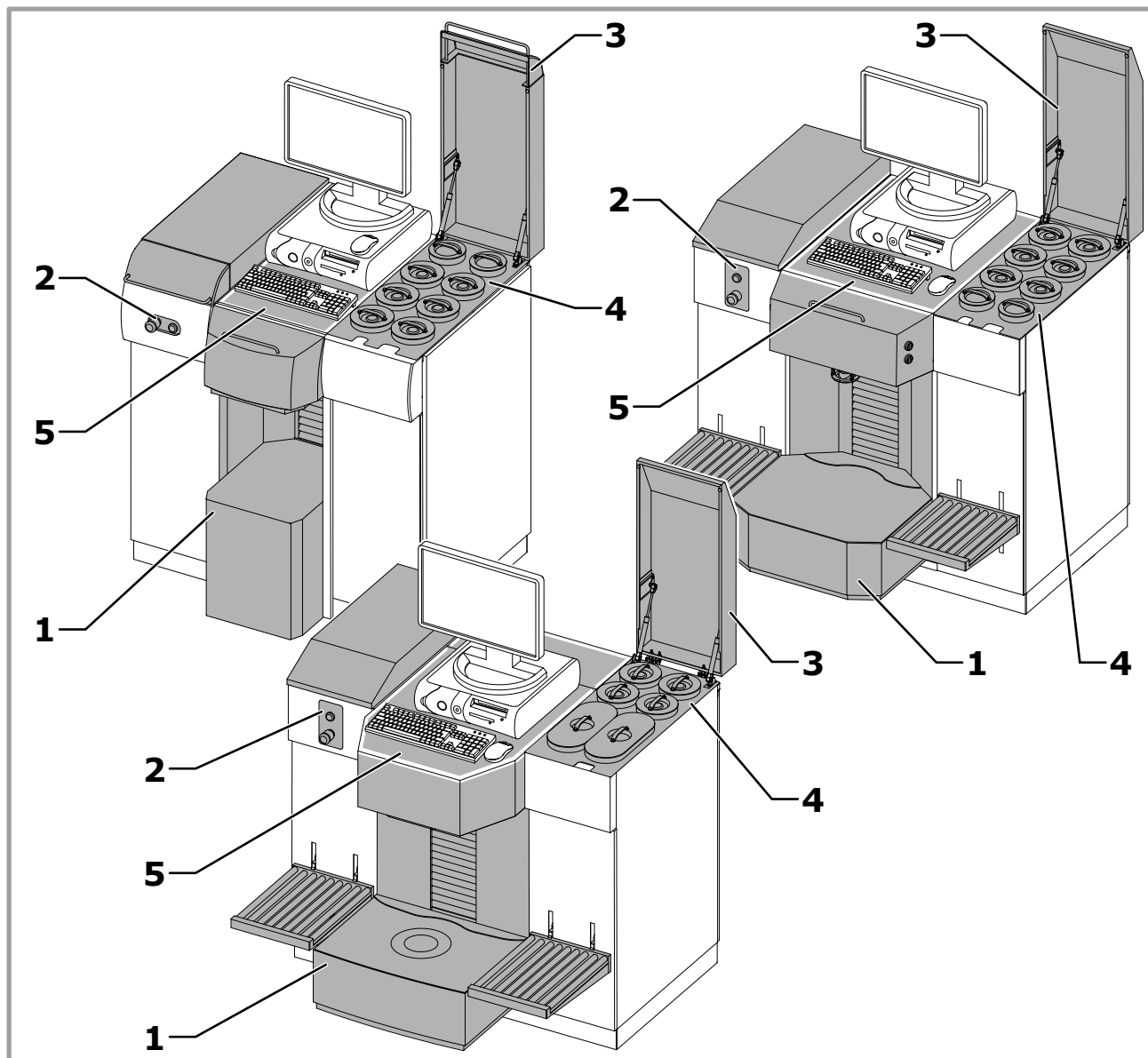
Especialista preparado, instruido en el campo técnico (mecánico y eléctrico) y encargado por el fabricante de intervenir en la máquina para la instalación de la misma o para efectuar ajustes, reparaciones de averías o intervenciones de mantenimiento.

INFORMACIONES GENERALES

2 CARACTERÍSTICAS

2.1 Descripción de la máquina

Los dosificadores automáticos **COROB D600 - D700 - D800TX** son dispositivos para la dosificación (o distribución) automática de productos fluidos colorantes en contenedores (botes, latas o bidones de metal o de plástico) de las dimensiones especificadas en este manual, prellenados de base, con el fin de obtener productos acabados como barnices, pinturas, esmaltes, tintas que tengan el tono elegido mediante el software de gestión de la máquina.



El dosificador se compone de lo siguiente:

1. Área de dosificación y dispositivo para la colocación de los envases.
2. Panel de mandos.
3. Tapas superiores.
4. Zona de llenado de depósitos.
5. Plano de apoyo del ordenador.

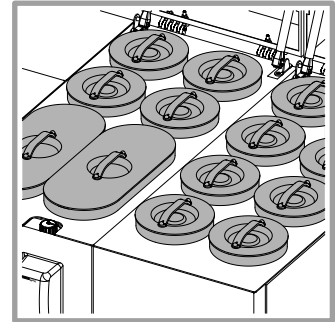
De la gestión del dosificador se ocupa un ordenador personal común que puede suministrarse mediante solicitud, al no ser un componente en dotación de la máquina. El fabricante proporciona una amplia gama de aplicativos de software para la gestión de todas las funciones de la máquina.

CARACTERÍSTICAS

2.2 Descripción de las partes

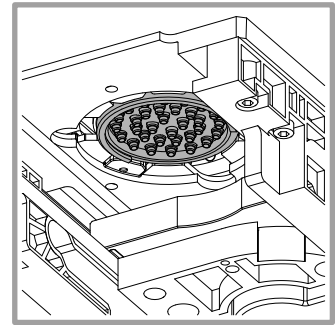
Depósitos

Los depósitos de la máquina pueden presentar varias capacidades y están previstos para contener el producto por dosificar. En la parte superior de la máquina, dos tapas permiten el acceso para llenar los depósitos; cada depósito está provisto de tapa de cierre.



Centro de boquillas

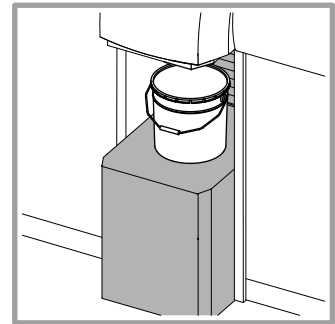
Las terminaciones de los tubos de dosificación que provienen de los depósitos convergen y son fijadas al centro de boquillas del que sale el producto para el llenado del envase.



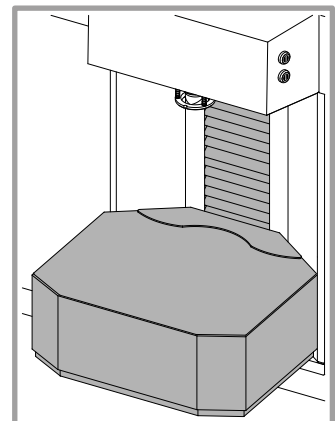
Plataforma

La plataforma permite la colocación correcta del envase por debajo del centro de boquillas de dosificación.

La *plataforma automática* es gestionada por el ordenador que acciona su movimiento y controla que el envase apoyado en ésta corresponda efectivamente con el elegido para la dosificación. Una fotocélula controla la presencia del envase y la correcta colocación de la plataforma.

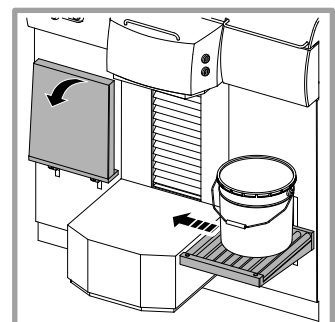


La *plataforma semiautomática* debe ser accionada por el operador a través de los pulsadores de activación (accionamiento con dos manos); esta plataforma se detiene cuando la fotocélula detecta el envase.



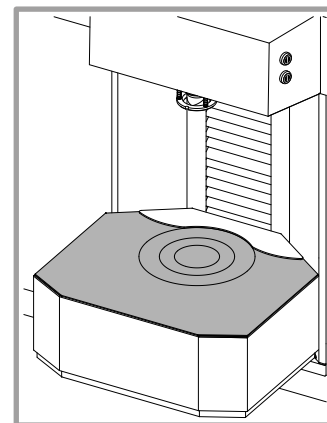
Rodillos de panel

Un sistema opcional de rodillos basculantes fijados a los paneles delanteros de la máquina facilitan la carga de los envases pesados, permitiendo su acompañamiento hasta la plataforma.



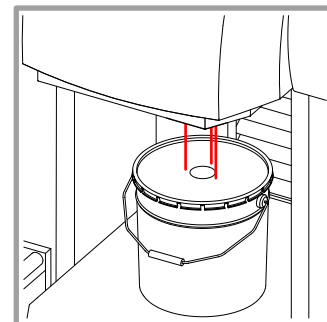
Centrador de envases

En la máquina con perforador hay un centrador de envases realizado a medida de acuerdo con las dimensiones de los envases utilizados. Es útil para alinear los envases con el centro de boquillas y poder perforar la tapa en el centro y llenar el envase a través del agujero practicado. El centrador de envases se puede pedir como opcional y también como máquina estándar, útil para alinear los envases con las tapas preperforadas con el centro de boquillas.



Centrador láser (Bung Hole Locator)

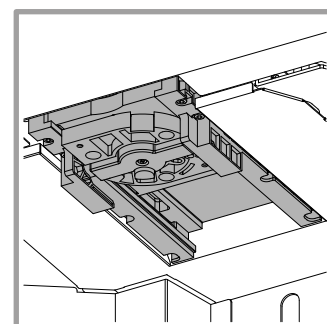
Este sistema emite rayos láser que permiten posicionar los envases preperforados de modo que el orificio esté alineado con el centro de boquillas de dosificación.



Tapón humidificador del centro de boquillas

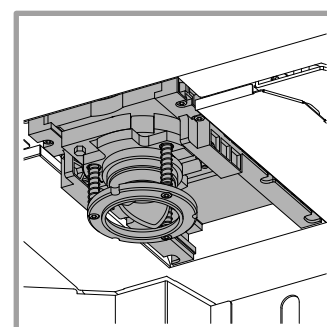
Los colorantes tienden a secarse en función de su naturaleza y de las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, etc.). Para impedir que se sequen en el centro de dosificación, la máquina viene equipada con un tapón humidificador que requiere un mantenimiento constante.

El Autocap a subida es un tapón automático que garantiza el cierre hermético del centro de dosificación; está gestionado por el software que lo abre de forma automática antes de la dosificación y lo cierra inmediatamente después.



Perforador automático con accionamiento manual

El perforador es un dispositivo que permite agujerear la tapadera del envase. La perforación es realizada por el operador mediante la activación al mismo tiempo de los pulsadores de accionamiento de la plataforma semiautomática (comando de dos manos), que con un movimiento de subida empuja el envase que hay apoyado sobre ella contra el punzón de perforador y con un movimiento de bajada lo coloca en posición correcta para la dosificación.

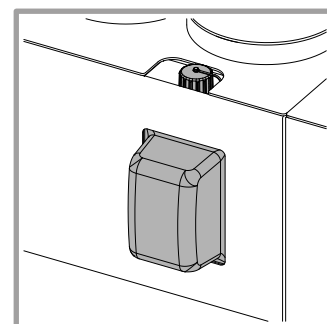


Sistema de humidificación No-Dry-Nozzle

El sistema de humidificación para colorantes al agua garantiza la humidificación de las boquillas no sólo con el Autocap cerrado, sino también durante la dosificación. El aire humidificado empleando el agua contenida en la botella, se transfiere a la zona de las boquillas. En base al nivel de humedad detectado, el sistema se activa y se desactiva automáticamente cuando es necesario.

El sistema de humidificación para colorantes con disolvente permite la humidificación de las boquillas cuando el Autocap está cerrado. El disolvente presente en un pequeño depósito obtenido en el interior del Autocap mantiene el área de las boquillas constantemente saturada.

Los dos sistemas pueden estar presentes de forma individual o conjuntamente en función del sistema tintométrico utilizado en la máquina.



CARACTERÍSTICAS

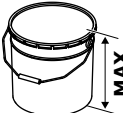

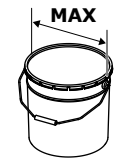



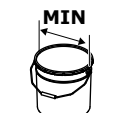
2.3 Configuración de serie y configuraciones opcionales

	D600 TE	D600 TI	D700	D800TX
Capacidad depósitos	3 - 4 - 6 - 15 litros 9 - 20 litros (sólo en los módulos de depósitos adicionales anchos)			
Número circuitos	hasta 24		hasta 32	
Circuito con bomba estándar	de serie			
Diámetro de flujo del centro boquillas*	28 mm (16) 39 mm (17-20) 45 mm (21-24)		28 mm (16) 39 mm (17-20) 45 mm (21-32)	
Diámetro de perforación	47 mm (20) 55 mm (21-24)		47 mm (20) 55 mm (21-32)	
Módulos depósitos adicionales	hasta 2		hasta 4	
Autocap a subida	de serie			
Plataforma semiautomática	de serie	opcional	de serie	
Plataforma automática	opcional	de serie	\	opcional
Perforador automático con accionamiento manual	opcional (con plataforma semiautomática)		opcional	opcional (con plataforma semiautomática)
Rodillos de panel	de serie		opcional	
Centrador láser	opcional			
Sistema de humidificación No-Dry-Nozzle	opcional			
Circuito con bomba LAB	opcional			
Circuito con bomba HF**	opcional			

* Diámetro del orificio para envases preperforados = diámetro de flujo + 15 mm. El diámetro puede variar además según la distribución de los circuitos de agua/circuitos de disolvente de la máquina.

** Un circuito HF sustituye a dos circuitos estándares.

2.4 Envases tratables

	D600 TE		D600 TI		D700		D800TX	
	Estándar	Con perforador	Estándar	Con perforador	Estándar	Con perforador	Estándar	Con perforador
	505 mm	450 mm	405 mm	345 mm	490 mm	430 mm	450 mm	390 mm
	70 mm	130 mm	61,5 mm	130 mm	70 mm	130 mm	70 mm	155 mm
	360 mm 	340 mm	320 mm	360 mm		360 mm	360 mm	
235 mm 								
	60 mm	100 mm	60 mm	100 mm	60 mm	100 mm	100 mm	

* Debido al alto nivel de llenado en los envases de 0,5 litros y 1 litro, COROB desaconseja la perforación de los mismos.

2.5 Uso previsto

La máquina está destinada a un uso profesional para la dosificación de colorantes en puntos de venta de pequeñas, medianas y grandes dimensiones o centros profesionales para la preparación de pinturas y barnices coloreantes.

La máquina debe utilizarse con envases en los límites indicados en el capítulo 2.4 (Envases tratables) con colorantes indicados en la tabla en el capítulo 8.1 (Datos técnicos) y con las modalidades indicadas en el presente manual.

Cualquier otro uso de la máquina diferente de aquel indicado, no incluido o deducible del presente manual, será considerado impropio y no previsto, por lo tanto, eximirá al fabricante de toda responsabilidad resultante del incumplimiento de estas prescripciones.

2.6 Datos de identificación

La máquina está dotada de una placa de identificación (capítulo 3.4) que indica:

1. Nombre del fabricante.
2. Marca CE y marca WEEE.
3. Modelo de la máquina.
4. Año de fabricación.
5. Número de matrícula.
6. Características eléctricas.



No eliminar o manipular de ningún modo la placa de identificación.

3 SEGURIDAD

3.1 Advertencias de seguridad y usos no permitidos



OBLIGATORIO

- **Leer cuidadosamente el manual de empleo antes de realizar operaciones en la máquina.**
- Solo se deberá emplear la máquina para el uso previsto para el cual ha sido construida.
- Prestar atención a las señalizaciones situadas sobre la máquina.
- Cuando así se disponga, utilizar los dispositivos de protección individual.
- Solamente el personal cualificado y oportunamente adiestrado (ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO) está autorizado a acceder a las partes de la máquina protegidas por paneles para las operaciones de mantenimiento extraordinario y reparación.
- Cualquier operación de mantenimiento ordinario por parte del operador debe realizarse con la máquina apagada y con el cable de alimentación desconectado de la tomacorriente.
- La máquina debe ser utilizada por **un solo operador**; se prohíbe la presencia de otros encargados que puedan llegar y tocar partes de la máquina durante el uso.
- La máquina debe ser utilizada por un operador que sea mayor de edad y que esté en condiciones psicofísicas definidas como idóneas por un médico del trabajo.
- Las sustancias que se pueden utilizar en la máquina, tales como colorantes, barnices, disolventes, lubricantes y detergentes, podría perjudicar la salud. Manipular, almacenar y eliminar estas sustancias de acuerdo con las normas vigentes y las instrucciones suministradas con el producto.



PROHIBIDO

- La máquina no debe utilizarse con envases que superen los límites indicados en el capítulo 2.4 (Envases tratables) ni con colorantes que no sean aquellos indicados en la tabla de los datos técnicos.
- **LA MÁQUINA NO DEBE UTILIZARSE EN AMBIENTES CON PELIGRO DE EXPLOSIÓN.**
- No utilice llamas vivas ni material que pueda producir chispas y provocar un incendio.
- La máquina no debe utilizarse para uso alimenticio.
- El OPERADOR no debe realizar operaciones reservadas al ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO o al INSTALADOR. El fabricante NO responde por daños derivados de la falta de observación de esta prohibición.
- Está prohibido utilizar la máquina sin protección o con los posibles dispositivos de seguridad presentes en la máquina desconectados, averiados o no presentes. Los paneles deben mantenerse rigurosamente cerrados.
- No mirar nunca directamente a la fuente luminosa del centrador láser (producto láser de Clase II).
- Si la máquina se incendia **no utilizar nunca agua**. Utilizar solamente extintores de polvo seco o de anhídrido carbónico siguiendo las formas de uso y las advertencias indicadas por el fabricante y que se indican en el extintor.



PELIGRO ELÉCTRICO

- **ALIMENTE LA MÁQUINA SIEMPRE CON UNA TOMA CAPAZ DE GARANTIZAR LA CONEXIÓN DE TIERRA.** La línea debe estar protegida de sobrecargas, cortocircuitos y contactos directos según las normas de seguridad vigentes. Una ejecución incorrecta de la puesta a tierra puede comportar el riesgo de descargas eléctricas.
- La máquina no debe ser alimentada eléctricamente con una fuente de alimentación que tenga características diferentes de las indicadas en la placa de identificación.
- En el caso de interrupción imprevista de la alimentación eléctrica, la reactivación provocará el reencendido automático de la máquina para permitir la ejecución automática de los procesos que evitan el secado de los productos.
- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas o heridas, utilizar la máquina sólo en espacios interiores. Está prohibido utilizar la máquina al aire libre donde puede estar expuesta a lluvia o fuerte humedad.

SEGURIDAD

- Desconectar siempre el cable de alimentación eléctrica de la tomacorriente antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento.
- La máquina queda aislada de la red de alimentación eléctrica desconectando el enchufe de alimentación, por tanto, deberá ser instalada cerca de una tomacorriente fácilmente accesible.
- No utilizar cables de prolongación para alimentar la máquina.
- No utilizar enchufes múltiples para conectar otros equipos a la tomacorriente que alimenta la máquina. Asegurarse de que la alimentación eléctrica de los aparatos conectados en serie a la máquina, como el ordenador, sea equipotencial (que tenga una única referencia de puesta a tierra) ya que las diferencias de potencial provocan problemas y/o daños en los puertos seriales.
- Controle periódicamente las condiciones del cable de alimentación, en el caso de que resultase dañado sustituirlo con un cable nuevo proporcionado por el fabricante.

3.2 Advertencias sobre el uso de colorantes



PELIGRO

La máquina ha sido proyectada para utilizar productos colorantes en general; atenerse escrupulosamente a las instrucciones de uso indicadas en el envase del colorante y leer atentamente las **FICHAS de SEGURIDAD (MSDS - Material Safety Data Sheet)** que el vendedor o el fabricante del producto debe suministrar.

Atenerse a todas las disposiciones de seguridad indicadas y, cuando sea obligatorio, utilizar el equipo de protección previsto.

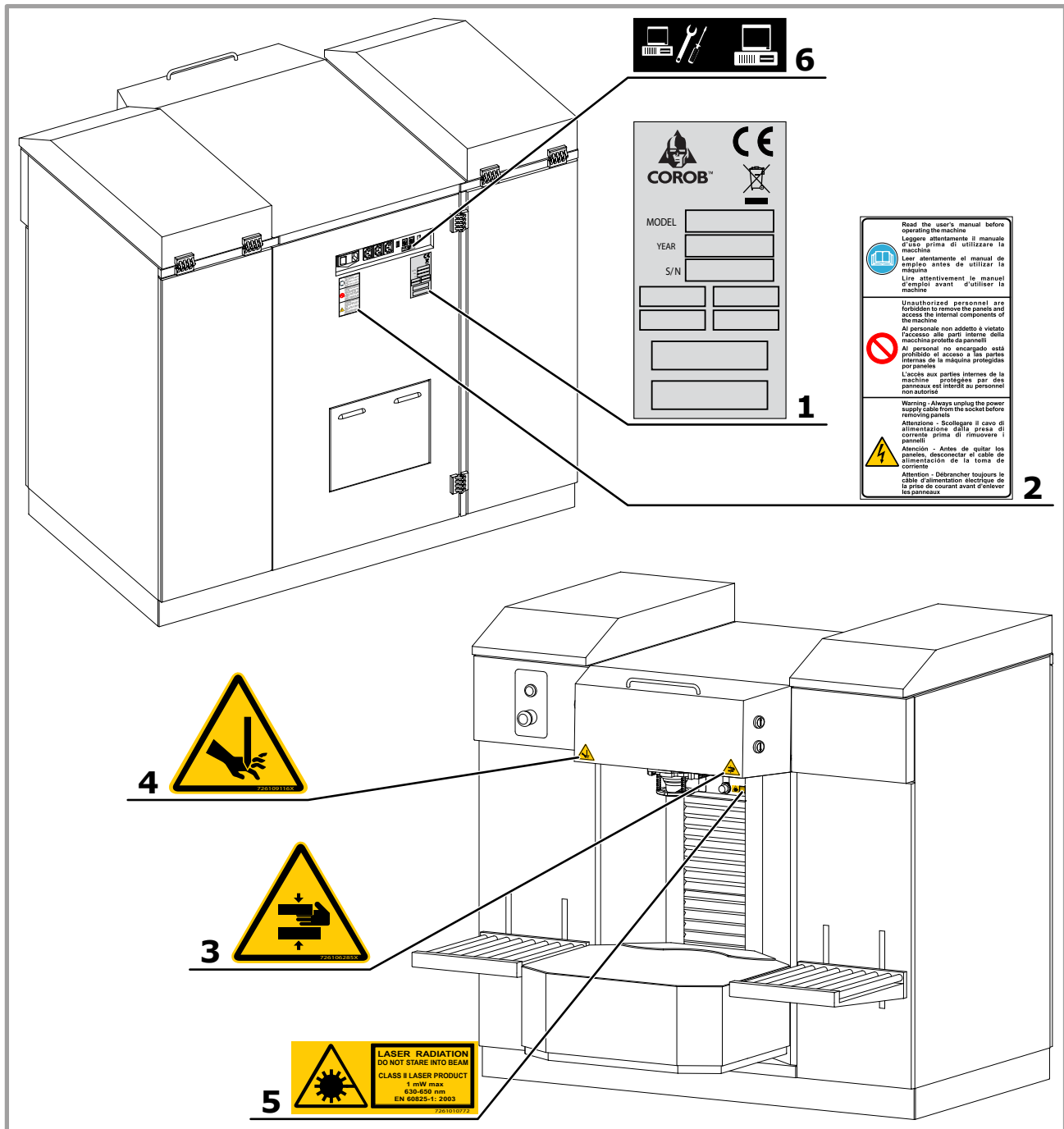
Se proporcionan a continuación las advertencias y precauciones normalmente indicadas por los fabricantes de colorante.

1. Tóxico. No ingerir.
2. Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto con la piel y con los ojos, aclarar con abundante agua.
3. Mantener fuera del alcance de los niños.
4. Cuando sea obligatorio, utilizar el equipo de protección indicado.
5. En caso de pérdida o derrame accidental del producto, ventilar cuidadosamente la zona y seguir las instrucciones de este manual así como las instrucciones suministradas con el producto mismo.
6. No eliminar el colorante en el alcantarillado. Para eliminar los residuos, seguir las disposiciones de ley locales en materia.

3.3 Riesgos residuales

Riesgo	Medida preventiva	D.P.I.	Ref. en el manual	
	Riesgo de electrocución - Riesgo de descarga eléctrica si se alimenta la máquina con una tomacorriente eléctrica sin puesta a tierra.	\	cap. 5	
	Riesgo de electrocución - Riesgo de descarga eléctrica si se accede a las partes de la máquina protegidas por paneles sin haber quitado antes la tensión eléctrica.	El operador no está autorizado a acceder a las partes de la máquina protegidas por paneles. Para el encargado de mantenimiento: antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, apagar la máquina y desconectar el cable de alimentación de la tomacorriente.	\	
	Lesiones dorso-lumbares - El desplazamiento de cargas pesadas durante la manipulación de la máquina y el cargamento de los envases sobre la plataforma, puede provocar lesiones.	 	cap. 4 - 6	
	Riesgo de caída de objetos / Aplastamiento - Durante la colocación del envase sobre la plataforma, un bote puede volcar y caer encima del operador.	 	cap. 6	
	Riesgo de aplastamiento / Enredamiento - El movimiento automático del tapón humidificador y de la plataforma puede provocar lesiones.	La máquina debe ser utilizada por un solo operador. No poner las manos en el área de dosificación durante la conducción de la máquina.	 	cap. 6
	Riesgo de aplastamiento / Enredamiento - Durante la operación de rellenado de los depósitos, la rotación del agitador en el depósito puede iniciarse automáticamente.	Presionar el pulsador de emergencia antes de intervenir.		cap. 6.5
	Riesgo de corte - Durante las operaciones de perforación o el mantenimiento al perforador, el contacto con el filo del punzón puede provocar lesiones.		cap. 6 - 7	
	Riesgo de resbalón / Caída - La utilización inadecuada de la plataforma puede provocar lesiones.	 	cap. 6.3	
	Riesgo de explosión - Los vapores generados por los colorantes utilizados pueden provocar una explosión.	\		
	Riesgo de exposición a rayo láser - El centrador láser utiliza fuentes luminosas de láser rojo que pueden ser potencialmente peligrosas para los ojos.		cap. 6	
	Riesgo de envenenamiento y sensibilización - Los vapores generados por los colorantes utilizados pueden provocar envenenamiento y/o sensibilización durante la operación de rellenado de los depósitos, de limpieza y de eliminación de la máquina.	Dispositivos de protección individual recomendados en las fichas MSDS.	cap. 3.2 - 4 - 6 - 7	

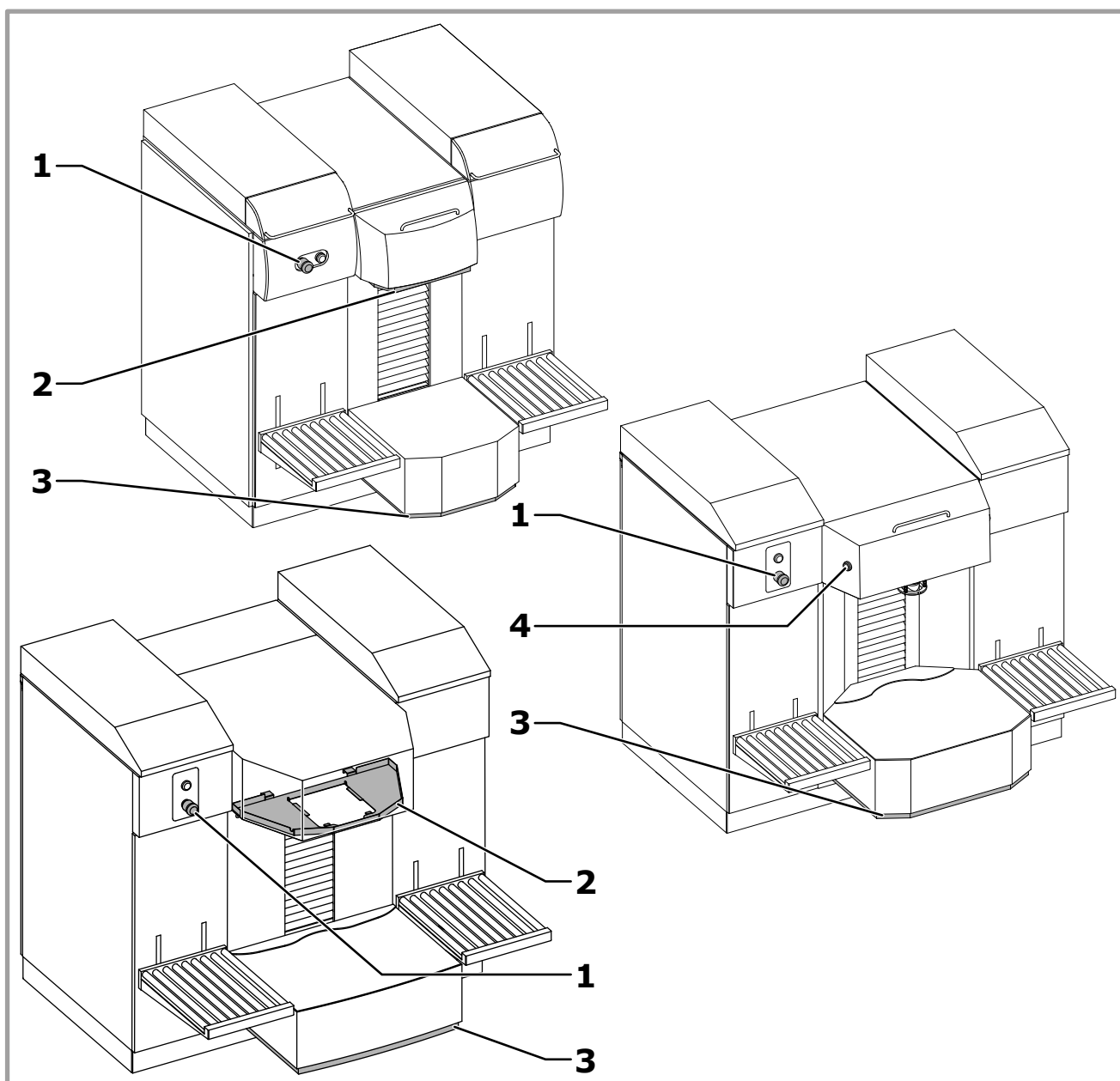
3.4 Posicionamiento de las etiquetas



1. Placa de identificación (capítulo 2.4)
2. Etiqueta "Advertencias generales"
3. Etiqueta "Peligro de aplastamiento"
4. Etiqueta "Peligro de corte"
5. Etiqueta "Peligro láser"
6. Etiqueta "Puertos seriales"

No quitar o estropear las etiquetas de seguridad o instrucción. Cambiar las etiquetas que ya no sean legibles o que falten solicitándoselas al fabricante.

3.5 Dispositivos de seguridad



	D600 TE	D600 TI	D700	D800TX
1. Pulsador de emergencia.	✓	✓	✓	✓
2. Platillo de seguridad superior de la plataforma (con plataforma automática).	✓	✓		✓
3. Platillo de seguridad inferior de la plataforma.	✓		✓	✓
4. Pulsador de seguridad para habilitación de la plataforma (con plataforma semiautomática).	✓	✓	✓	✓



PELIGRO

En caso de averías de los dispositivos de seguridad, se prohíbe utilizar componentes no suministrados por el fabricante. Si es necesario, contactar exclusivamente el servicio de asistencia autorizado por el fabricante.

3.6 Requisitos del sitio de instalación

Requisitos del ambiente donde utilizar la máquina:

- Limpio y sin polvo.
- Con suelo plano y estable.
- Dotado de tomacorriente de alimentación con conexión a tierra.
- Dotado de iluminación que garantice una buena visibilidad en cada punto de la máquina (valor de iluminación no inferior a 500 Lux).
- Dotado de una correcta ventilación que impida la concentración de vapores perjudiciales para la salud.
- Temperatura de 10°C a 40°C y humedad relativa del 5% al 85% no condensada.



ADVERTENCIA

Las condiciones ambientales de funcionamiento están muy relacionadas con la tipología de los colorantes usados (indicaciones que hay que pedir al fabricante de los productos). Los requisitos citados son válidos exclusivamente para la máquina.

No colocar la máquina cerca de una fuente de calor o exponerla a la luz directa del sol. Evitar posibles fuentes de humedad. Utilizar la máquina solo en ambientes internos.

Condiciones ambientales fuera de los valores indicados (capítulo 8.1) podrían provocar graves daños a la máquina y en particular a los dispositivos electrónicos.



PELIGRO

Cuando se usan **colorantes que contienen disolventes volátiles**, instalar la máquina en un lugar espacioso, con buena ventilación (renovación de aire) y no colocar o almacenar nada cerca de la máquina.

4 TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

4.1 Advertencias generales

Es necesario que los encargados de estas operaciones lleven las siguientes protecciones individuales.



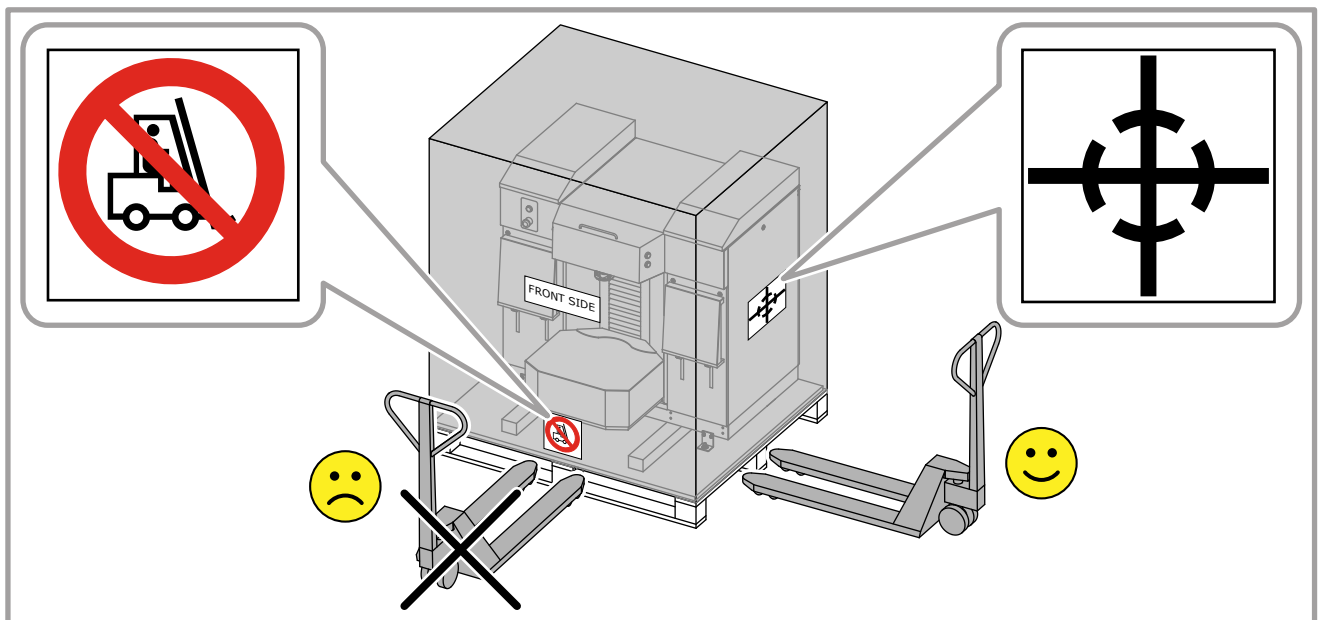
PELIGRO


Para evitar daños a personas y cosas, prestar la máxima atención y cuidado durante el desplazamiento de la máquina y seguir atentamente las instrucciones citadas en este capítulo.

Evitar levantar el embalaje insertando las horquillas del sistema de elevación en el lado largo.



ADVERTENCIA

El desplazamiento del embalaje debería ser efectuado por personal cualificado a través de medios idóneos de desplazamiento. Prohibido colocar bultos sobre el embalaje.



 Si la máquina es instalada cerca de una pared, mantener la distancia mínima de 10 cm para facilitar la apertura de las tapas superiores y evitar que se aplasten los cables.

4.2 Desembalaje y colocación

		1 x 10 mm 2 x 17 mm	Extracción de abrazaderas de fijación al pallet
---	---	------------------------	---

PELIGRO

El siguiente procedimiento requiere la ayuda de al menos 2 personas.

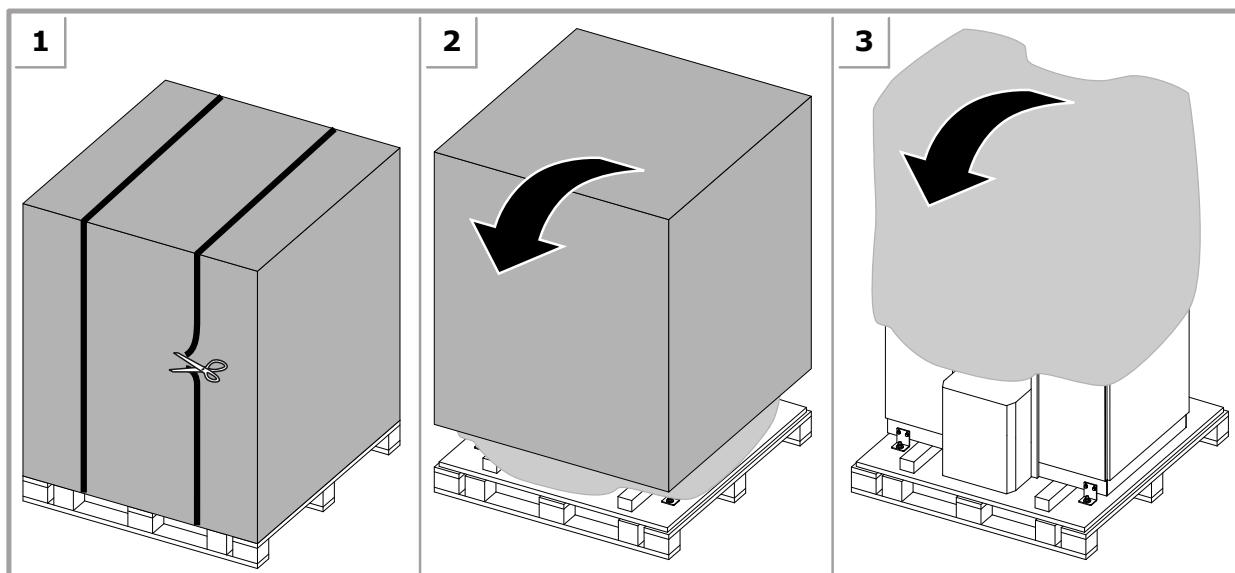
Reponer el material de embalaje para futuras necesidades o eliminarlo según las normas vigentes. De cualquier forma se aconseja conservarlo durante la duración de la garantía de la máquina.

Verificar que el embalaje no haya sufrido daños o manipulaciones durante el transporte; en caso contrario dirigirse a la asistencia técnica autorizada o al vendedor.

1. Cortar las cintas que envuelven el embalaje.
2. Quitar la cubierta del pallet.

TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

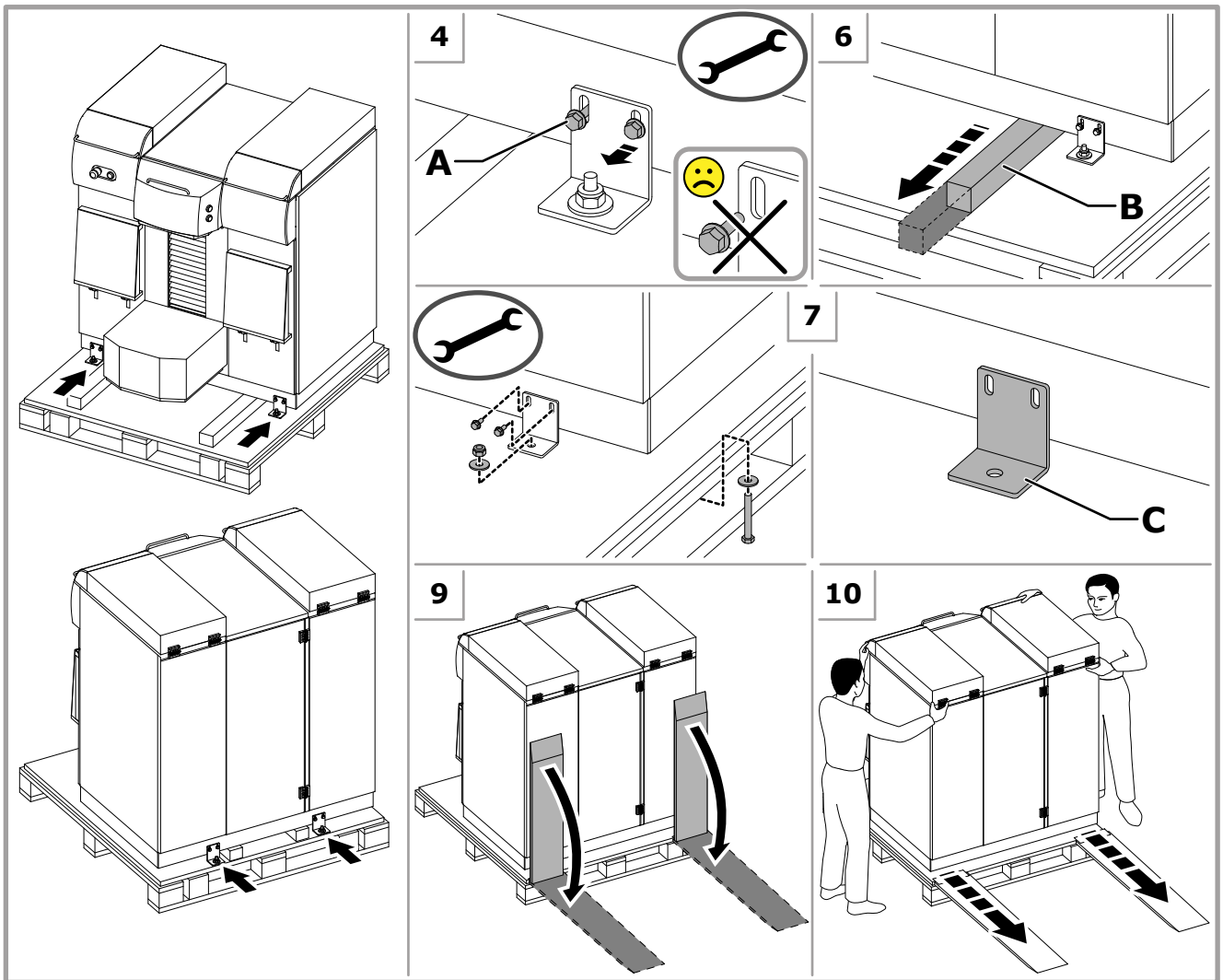
3. Quitar el revestimiento que envuelve a la máquina. Retirar los posibles accesorios y/o material en dotación.



PELIGRO

Si la máquina resultase dañada durante el transporte, no intentar ponerla en funcionamiento y dirigirse a la asistencia técnica autorizada o al vendedor.

4. Aflojar todos los tornillos **A** que fijan las abrazaderas a la máquina.
5. Bajar las patas (capítulo 4.2.1) para levantar ligeramente la máquina de los travesaños sobre los que se apoya.
6. Extraer los dos travesaños de madera **B**.
7. Desenroscar completamente y quitar todos los tornillos y tuercas que fijan cada abrazadera **C** al pallet.
8. Levantar las patas (capítulo 4.2.1) hasta que la máquina se mueva fácilmente sobre las ruedas.
9. Bajar ambas tarimas.
10. Agarrar la máquina por los lados (es indispensable la ayuda de al menos dos personas), hacerla deslizar lentamente sobre las tarimas mediante las correspondientes ruedas, luego bajarla hasta el suelo.




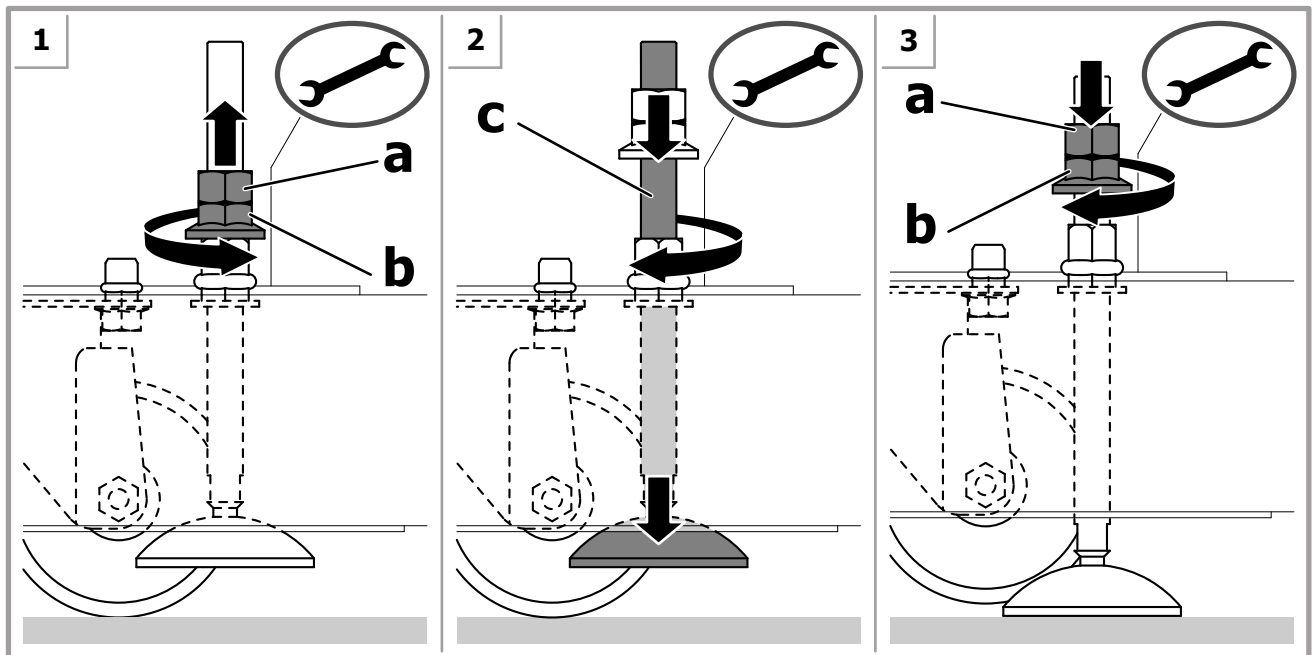
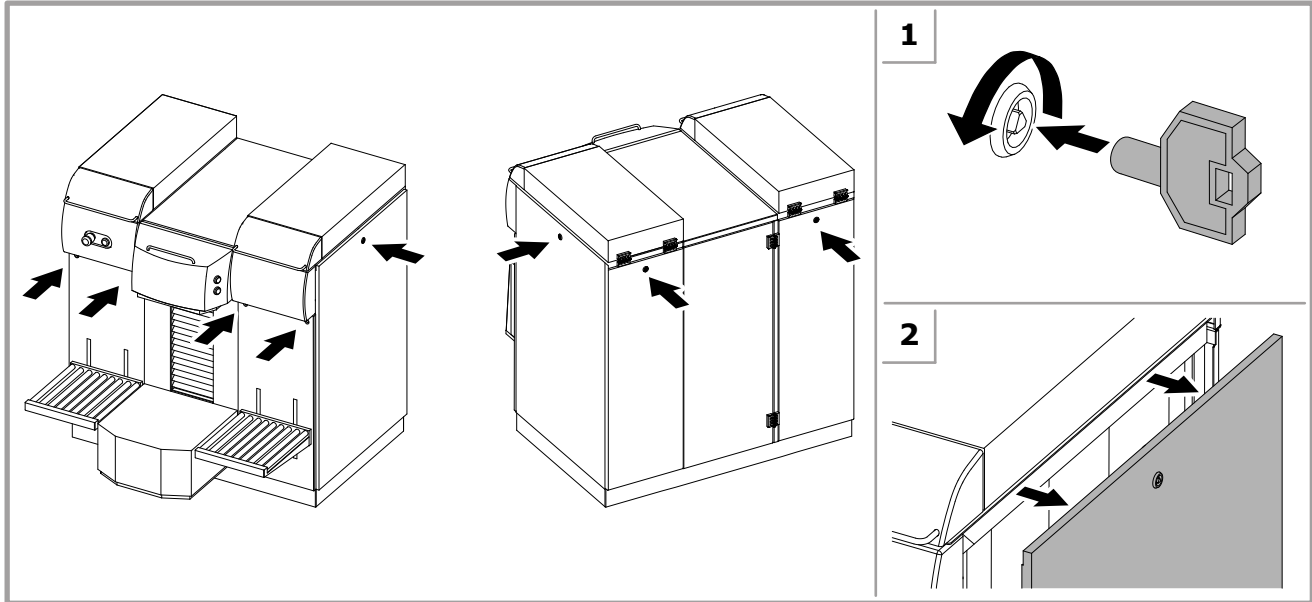
11. Bajar las patas (capítulo 4.2.1) para lograr la condición de nivelación correcta de la máquina y comprobar que las ruedas no apoyen sobre el suelo.

Si es necesario embalar de nuevo la máquina, seguir el procedimiento inverso descrito para el desembalaje. Cada vez que la máquina deba ser transportada o expedida se aconseja volver a empaquetarla utilizando los embalajes originales.

TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

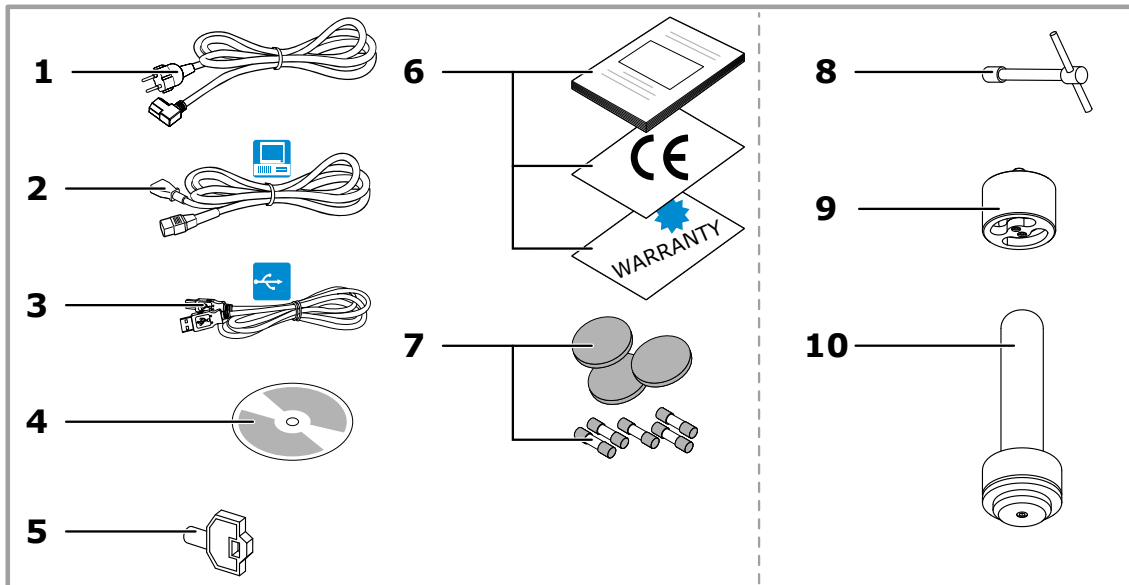
4.2.1 Ajuste de las patas

			Apertura de los paneles
	1 x 19 mm		Ajuste de las patas



4.2.2 Material en dotación

Tras haber desembalado la máquina, verificar la presencia del siguiente material en dotación:



- | | |
|---|--|
| 1. Cable de alimentación eléctrica. | 7. Partes de recambio. |
| 2. Cables para la alimentación del ordenador. | <i>Sólo con perforador:</i> |
| 3. Cable USB. | 8. Llave en forma de T. |
| 4. CD software en dotación. | 9. Herramienta para extraer el punzón. |
| 5. Llave para paneles. | 10. Tapador manual. |
| 6. Manual de empleo y documentación del producto. | |

En función de lo especificado en el pedido de compra se podría encontrar además:

- Software de gestión.
- Posibles accesorios a instalar en la máquina.

Verificar que cuanto indicado arriba esté contenido en el embalaje; en caso contrario dirigirse al fabricante.

4.3 Instalación

Después de haber desembalado la máquina y de haberla colocada en el sitio donde se pondrá en funcionamiento se puede proceder con su instalación.



ADVERTENCIA

Solamente el personal cualificado y correctamente adiestrado está autorizado a efectuar la instalación de la máquina.

4.4 Almacenamiento

Si se almacena, la máquina debe mantenerse en un ambiente seguro y protegido, con una adecuada temperatura, humedad y protegida del polvo.

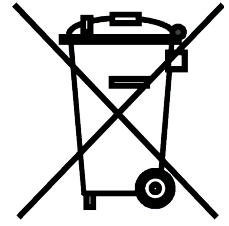
4.5 Eliminación y reciclaje

Este aparato no debe eliminarse junto a residuos domésticos. Efectuar una recogida separada.

Cumpliendo con la Directiva WEEE, la recogida, el tratamiento, la recuperación y la eliminación ecológicamente correcta de los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment) debe realizarse en función de las disposiciones nacionales de cada país miembro de la Comunidad Europea que acoge la Directiva.

Proceder a la diferenciación de las partes que constituyen la máquina según los diferentes tipos de materiales de construcción (plástico, hierro etc.).

Para el colorante residuo en los depósitos, para los componentes de la máquina más sucios de colorante y en caso de que se hayan utilizado productos que precisen procedimientos de eliminación especiales, atégase a las disposiciones de ley locales sobre la materia.



5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

5.1 Advertencias generales

Es necesario que los encargados de estas operaciones lleven las siguientes protecciones individuales.



PELIGRO

ESTE EQUIPO DEBERÁ SER CONECTADO A TIERRA. Verificar la correcta puesta a tierra de la instalación de alimentación eléctrica antes de conectar la máquina.

No utilizar cables de prolongación para alimentar la máquina.

El ordenador y los eventuales dispositivos conectados a la máquina a través de la línea serial o conectados al ordenador mismo deben estar alimentados por las tomas auxiliares.

No conectar a las tomas auxiliares dispositivos diferentes del ordenador, impresora de etiquetas o balanza de calibración.

No utilizar enchufes múltiples para conectar otros equipos a la tomacorriente que alimenta la máquina.



ADVERTENCIA

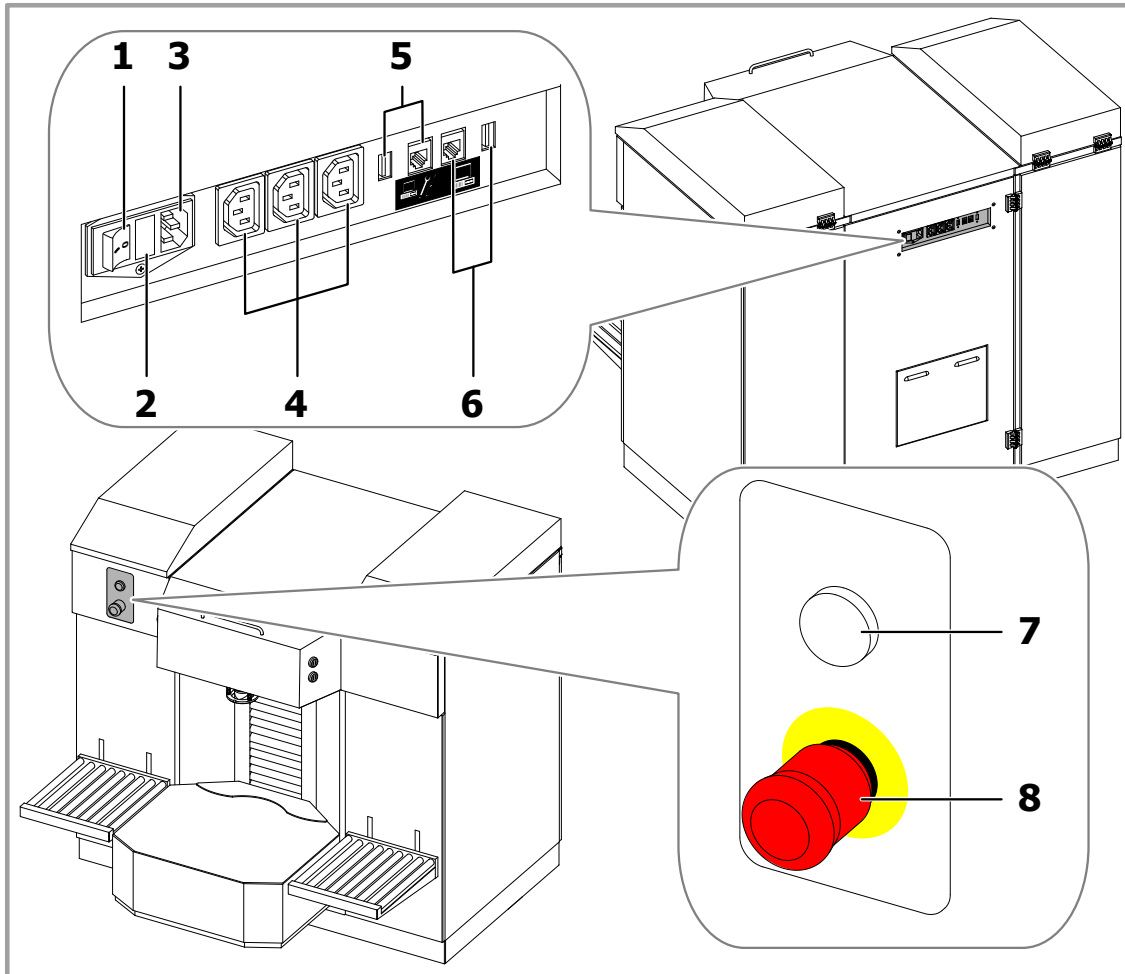
No tratar de alimentar la máquina de una fuente de alimentación con características diferentes de las indicadas en la placa de identificación.



La máquina es aislada de la red de alimentación desconectando el enchufe de alimentación, por lo que se deberá instalar cerca de una tomacorriente fácilmente accesible.

No utilizar enchufes múltiples para conectar otros equipos a las tomas auxiliares de la máquina.

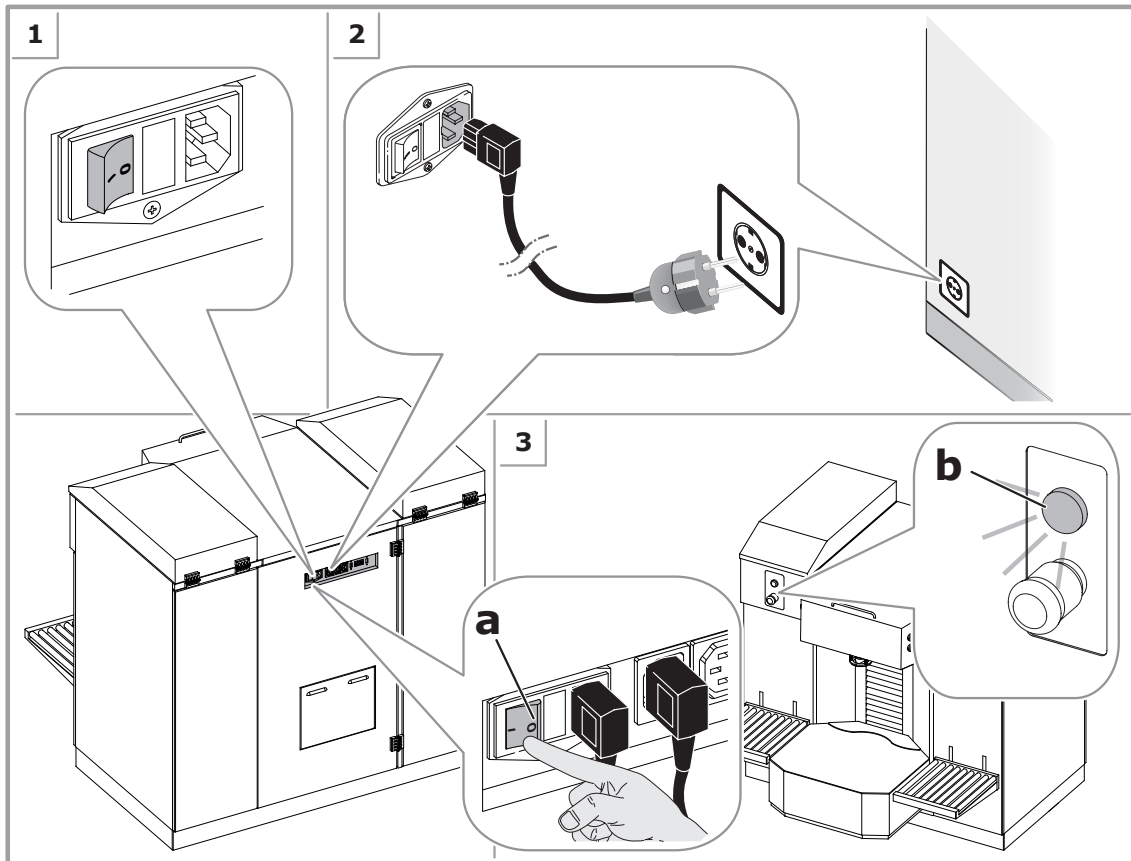
La alimentación eléctrica de los aparatos conectados en serie a la máquina como el ordenador, debe ser equipotencial (tener una única referencia de puesta a tierra) ya que las diferencias de potencial provocan problemas y/o daños en los puertos seriales.


5.2 Mandos y conexiones




1.	Interruptor general de la máquina.	
2.	Receptáculo de alojamiento fusibles.	El valor de los fusibles se indica en la tabla de datos técnicos (capítulo 8.1).
3.	Enchufe macho de alimentación general.	
4.	Tomas auxiliares.	Para la alimentación eléctrica del ordenador y de otros equipos (balanza de calibración o impresora de etiquetas).
	5. Puertos para ordenador de servicio	Para la conexión USB o RS232 con el ordenador de servicio.
	6. Puertos para ordenador de gestión	Para la conexión USB o RS232 con el ordenador de gestión.
7.	Piloto ON.	El piloto encendido indica que la máquina está alimentada y que el interruptor general está en la posición de conectado (I).
8.	Pulsador de emergencia.	Pulsador fungiforme de color rojo para la parada de emergencia de la máquina en caso de avería o en situación de peligro (capítulo 5.5).

5.3 Conexión eléctrica y encendido




 Si el piloto ON no se enciende, asegúrese de que el pulsador de emergencia no se haya presionado (capítulo 5.5). Si el ordenador y el monitor no se encienden, comprobar que se hayan conectado correctamente los cables de alimentación a las tomas auxiliares y que se hayan encendido los correspondientes interruptores.

 Al arranque del software se proponen al operador una serie de preguntas para la ejecución de procedimientos entre los cuales se encuentra la inicialización (capítulo 5.4). Esta operación está muy relacionada con el tipo de software de gestión utilizado.

5.4 Inicialización

La **INICIALIZACIÓN** es una predisposición inicial que debe ser efectuada al encendido de la máquina.

 En el caso de que el ordenador sea apagado y sucesivamente vuelto a encender, la inicialización, aunque la requiera el software, no es estrictamente necesaria, si no que queda a exclusiva discreción del operador.

PELIGRO

Si el Autocap está abierto, la inicialización causa el cierre automático del mismo.

Si la plataforma automática se encuentra a una cierta altura, se baja completamente.

Además, la máquina debe inicializarse en estos casos:


- Al inicio del turno de trabajo, aun si en el período de no utilización se ha apagado únicamente el ordenador.
- Para enviar nuevos parámetros de funcionamiento del software de gestión.
- Tras una parada de emergencia (capítulo 5.5).

Para más información sobre el funcionamiento de la Inicialización, consultar el manual de empleo del software.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

5.5 Parada de emergencia

En caso de avería o en situación de peligro, presionar el pulsador de emergencia. Al presionar el pulsador se corta la alimentación de toda la máquina y se produce la parada de todos los movimientos.

 *El pulsador de emergencia no hace que el ordenador se apague, lo que requiere determinados procedimientos de parada (las tomas auxiliares continúan a ser alimentadas).*

Tras haber eliminado la causa del funcionamiento incorrecto o resuelto la situación de peligro, restituir el pulsador a su posición tirando de él hacia fuera.



ADVERTENCIA

Al restablecer el funcionamiento normal, es necesario efectuar la inicialización de la máquina (capítulo 5.4).


5.6 Desactivación

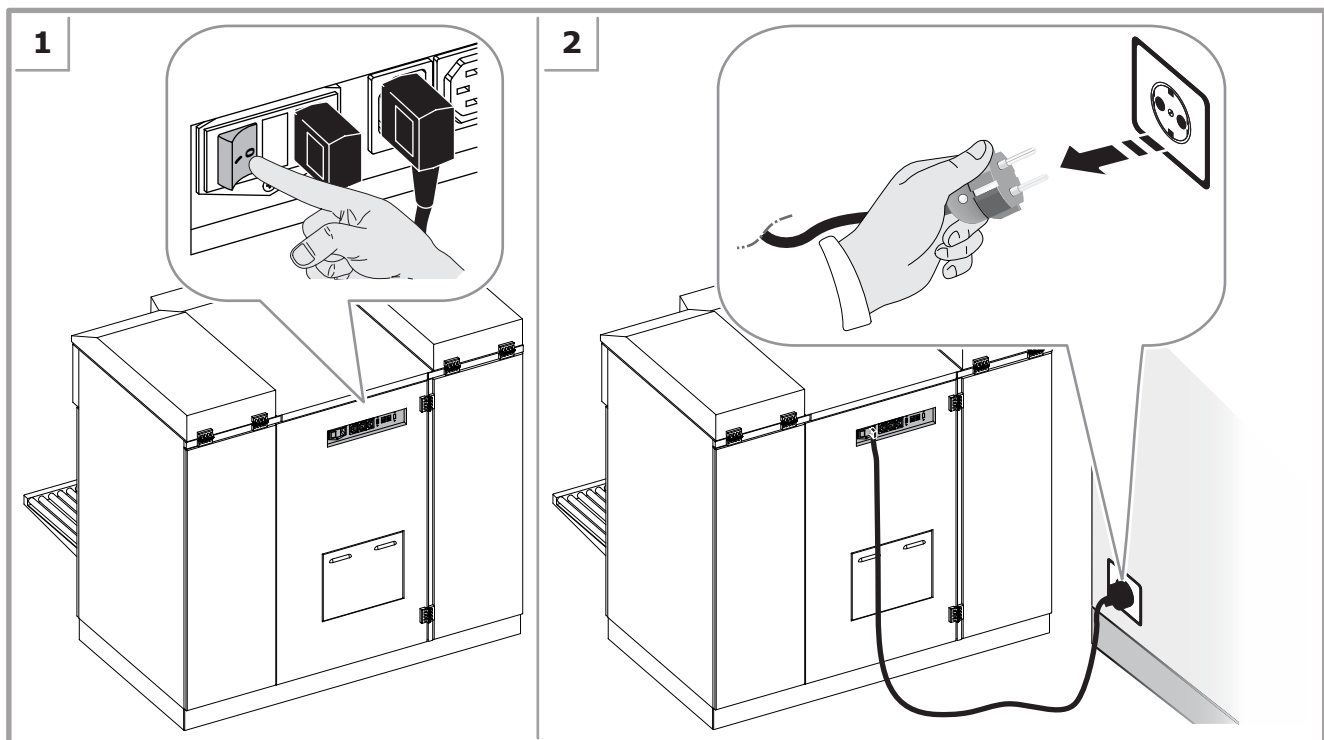


ADVERTENCIA

ES ACONSEJABLE NO APAGAR JAMÁS LA MÁQUINA ni siquiera en los horarios de cierre del establecimiento, para que las funciones automáticas temporizadas permitan mantener el colorante en las mejores condiciones de conservación y homogeneidad.

En el caso de que fuese indispensable apagar la máquina, evitar tenerla apagada durante un largo período de tiempo. Cuando la máquina no viene utilizada, apagar solamente el ordenador.

 *La potencia absorbida por la máquina encendida durante su inactividad o durante un ciclo de agitación, es muy baja.*



6 UTILIZACIÓN DEL DOSIFICADOR

6.1 Advertencias generales

Es necesario que los encargados de estas operaciones lleven las siguientes protecciones individuales.



PELIGRO

La máquina deberá ser utilizada por un solo operador; se prohíbe la presencia de otros encargados que puedan llegar y tocar partes de la máquina durante el funcionamiento.

Está prohibido utilizar la máquina sin protección o con los posibles dispositivos de seguridad presentes en la máquina desconectados, averiados o no presentes. Los paneles deberán mantenerse rigurosamente cerrados.

No introducir bajo ningún concepto las manos en el área de dosificación durante la conducción de la máquina si no es para cargar y descargar los envases.

Durante el desplazamiento de los envases no sobrepasar los límites de peso definidos por las normas vigentes (20 kg si es mujer, 25 kg si es hombre).

6.2 Al inicio del día de trabajo

A cada inicio del turno de trabajo hay que realizar las siguientes operaciones:

- Controlar las condiciones de limpieza del centro de boquillas.
- (Con humidificador con disolvente o sin humidificador) controlar las condiciones de limpieza y saturación de la esponja; si es necesario saturar, utilizar el líquido apropiado (la elección del líquido depende de la naturaleza de los colorantes y debe ser hecha directamente por el fabricante de los productos empleados).
- (Con humidificador con agua) Controlar que el nivel del agua en la botella no sea inferior al nivel mínimo.
- Llevar a cabo la inicialización y la purga del sistema.

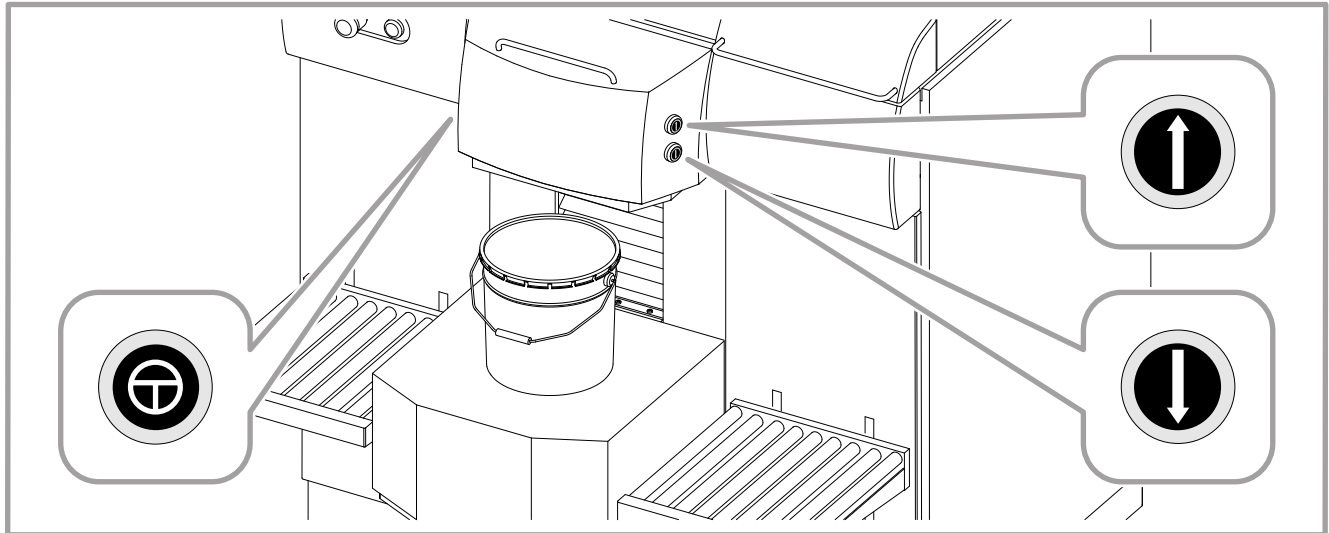
6.3 Conducción

El operador es guiado en la conducción de la máquina por el software de gestión que visualiza las instrucciones a seguir y las acciones emprendidas por la máquina.

Fases de conducción	Opciones	Referencia
Realizar las selecciones oportunas del software (selección del producto, de la fórmula y del envase).		
Cargar el envase en la máquina y ajustar la altura de la plataforma.	con plataforma semiautomática	cap. 6.3.1
	con plataforma automática	cap. 6.3.2
	con sistema de rodillos de panel	cap. 6.3.3
Ajustar la posición del envase respecto del centro de dosificación.	con centrador de envases	cap. 6.3.4
	con centrador láser	cap. 6.3.5
Realizar la perforación de la tapa del envase (opcional).	con perforador	cap. 6.3.6
Accionar la dosificación de la fórmula por medio del software.		cap. 6.3.7
Al terminar la fase de dosificación quitar el envase e iniciar la dosificación siguiente.		

UTILIZACIÓN DEL DOSIFICADOR

6.3.1 Carga del envase - Plataforma semiautomática



Subida de la plataforma

Provoca la subida de la plataforma cuando es presionada al mismo tiempo que el pulsador de seguridad y la parada inmediata de la plataforma cuando es soltado. Si se mantiene presionado, la plataforma se detiene automáticamente cuando la fotocélula detecta el envase apoyado sobre ella.




Bajada de la plataforma

Causa la bajada de la plataforma al presionarlo al mismo tiempo que el pulsador de seguridad. La plataforma se detiene inmediatamente al soltarlo.

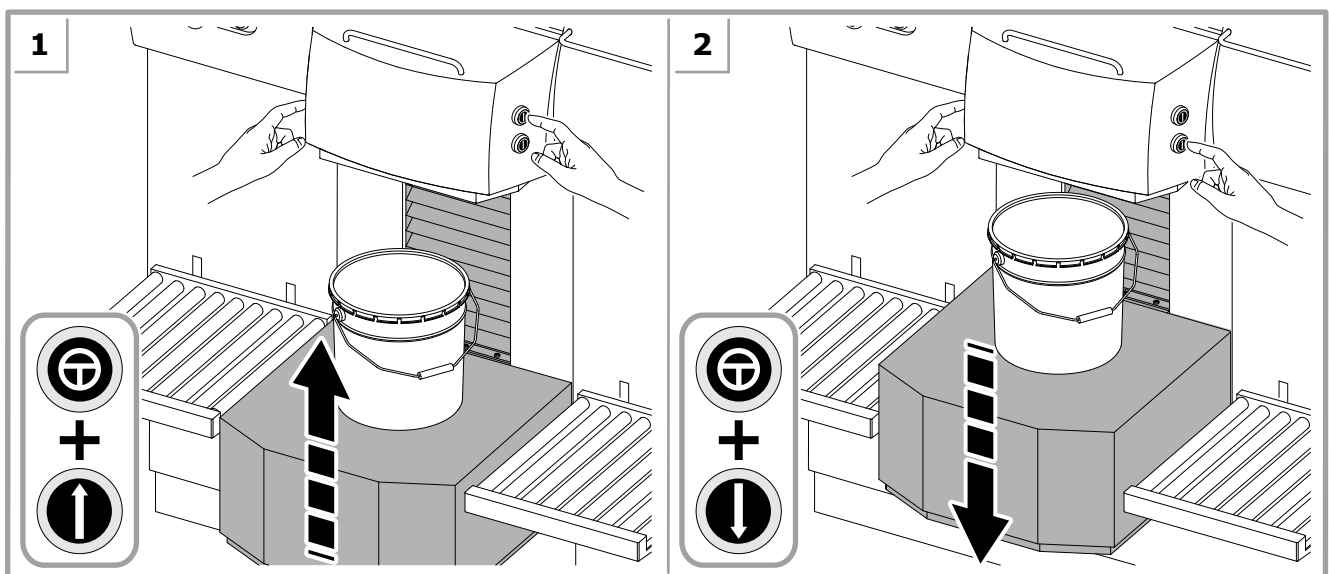


Seguridad para habilitar la plataforma


Habilita la subida y la bajada de la plataforma al presionarlo al mismo tiempo que el pulsador de subida o bajada. Al soltarlo la plataforma se detiene inmediatamente.

 La plataforma semiautomática está dotada de un platillo inferior de seguridad (capítulo 3.5) para prevenir riesgos de aplastamiento. El platillo de seguridad interviene causando la parada de la plataforma misma en el caso de que el operador la toque sin querer.

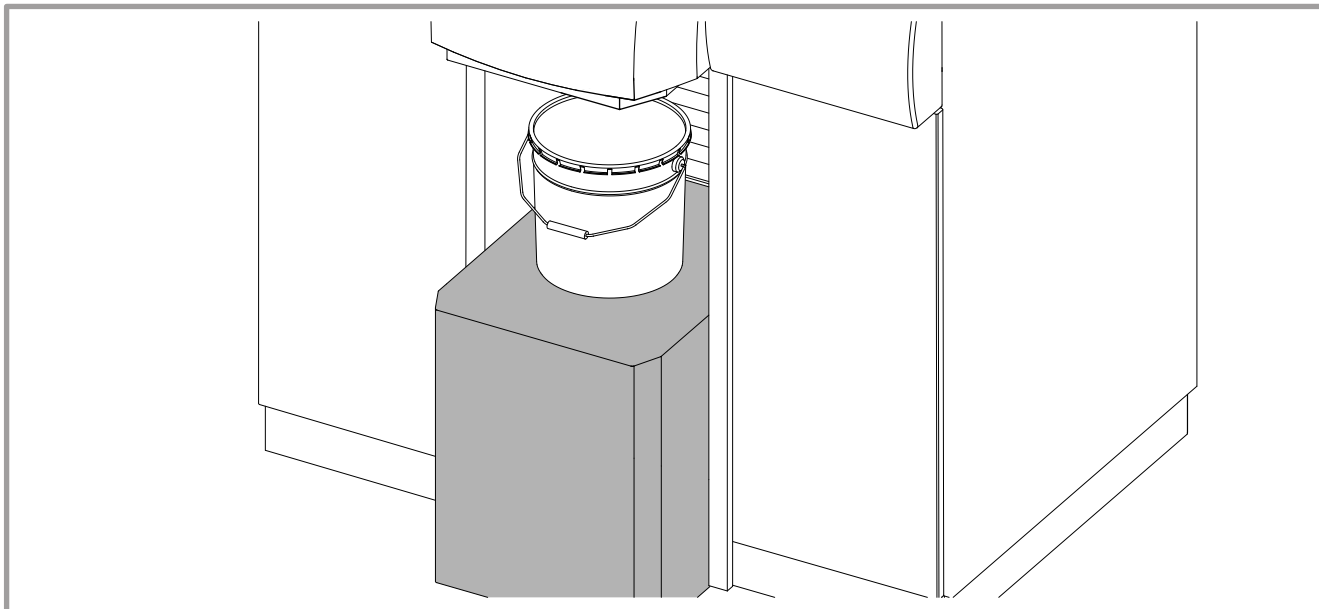
1. Apoyar el envase sobre la superficie de la plataforma. Utilizar los eventuales rodillos basculantes de panel para deslizar y acompañar los envases pesados en la plataforma (capítulo 6.3.3). Presionar y mantener presionados los pulsadores **Seguridad** y **Subida** para levantar la plataforma. Ésta se detendrá cuando el envase esté bien colocado.
2. Si fuese necesario, bajar la plataforma utilizando los pulsadores **Seguridad** y **Bajada**.



6.3.2 Carga del envase - Plataforma automática

 La máquina está dotada de dos platillos de seguridad (capítulo 3.5) para prevenir riesgos de aplastamiento. Los platillos de seguridad intervienen provocando la parada de la plataforma misma en el caso de que el operador la toque sin querer.

1. Apoyar el envase sobre la superficie de la plataforma. Utilizar los eventuales rodillos basculantes de panel para deslizar y acompañar los envases pesados en la plataforma (capítulo 6.3.3).



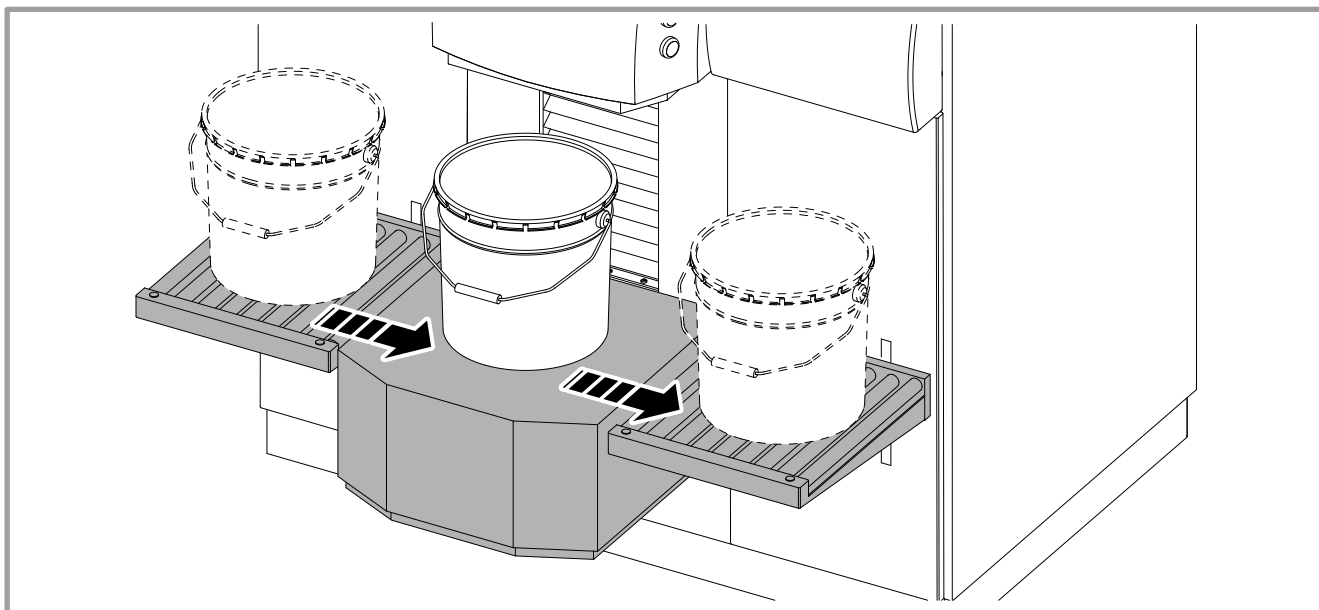
El software de gestión acciona el desplazamiento de la plataforma automática, controla la presencia del envase y que el envase presente, corresponda al seleccionado para la dosificación de la fórmula desde el software de gestión.

Estos controles los realiza también una fotocélula situada debajo del centro de boquillas. Cuando el envase situado en la plataforma es interceptado por la fotocélula, la plataforma se detiene automáticamente.

Después de la colocación de un envase, el software de gestión señalará un error si en la plataforma el envase faltase o fuese más grande o más pequeño del seleccionado para la dosificación.

6.3.3 Carga del envase - Sistema de rodillos

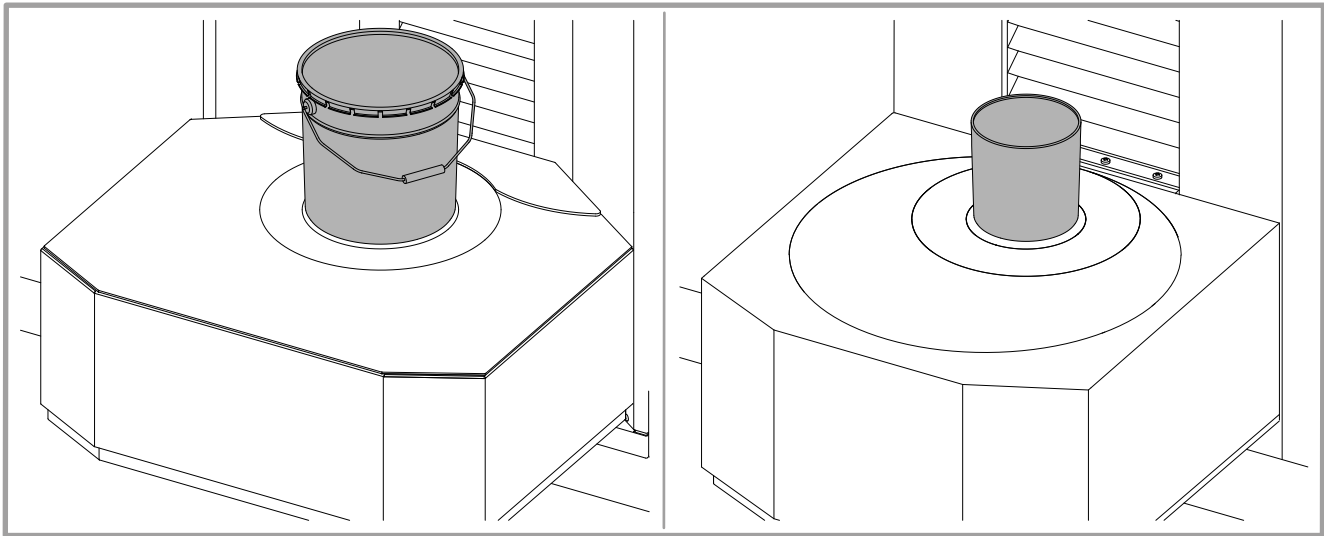
Apoyar el envase sobre el sistema de rodillos y acompañarlo por debajo del centro de boquillas de dosificación.



UTILIZACIÓN DEL DOSIFICADOR

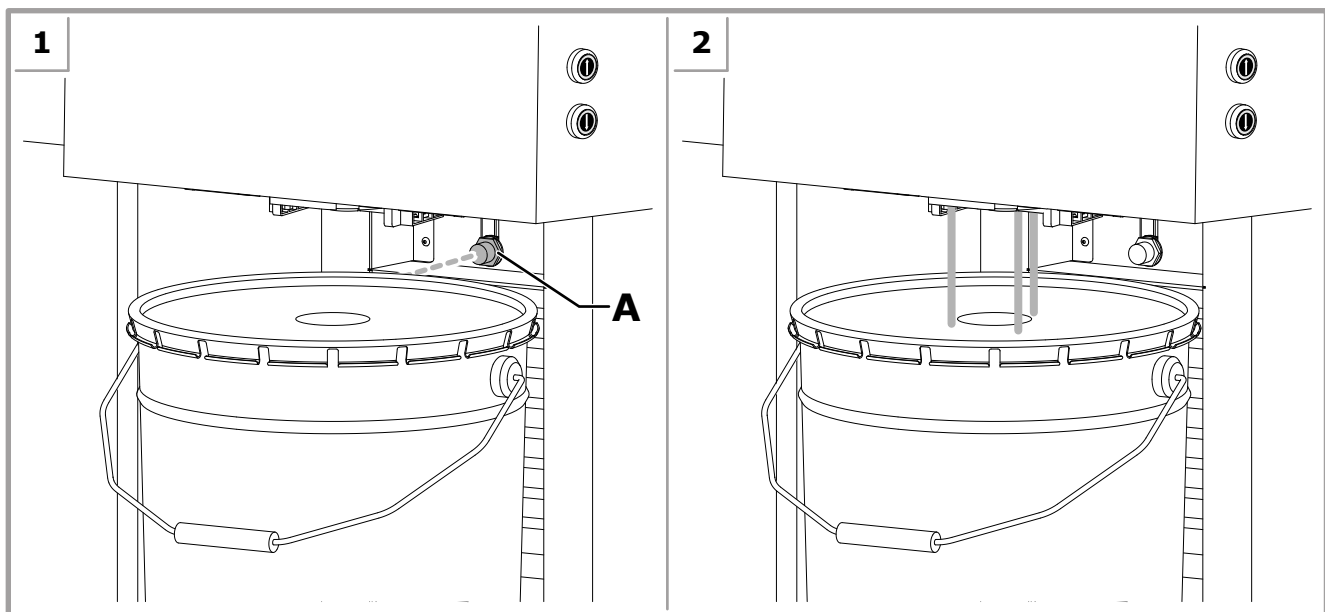
6.3.4 Uso del centrador de envases

Colocar el envase en el anillo de centrado del diámetro correspondiente.

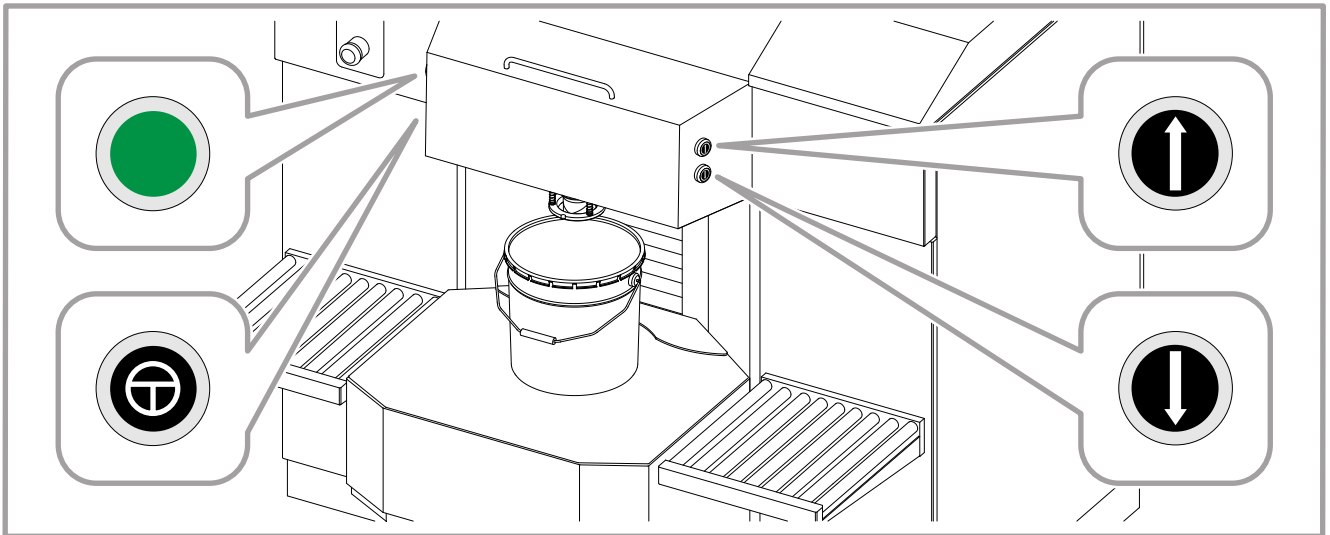


6.3.5 Uso del centrador láser

1. Tras colocar el envase de forma que se oscurezca la fotocélula A, los rayos láser se encienden.
2. Colocar el envase de forma que la apertura de la tapadera esté centrada entre los rayos láser.



6.3.6 Perforación del envase



Subida de la plataforma



Bajada de la plataforma



Seguridad para habilitar la plataforma



Piloto de perforación

Cuando el piloto de perforación esté encendido, presionar al mismo tiempo los tres pulsadores causando la subida de la plataforma para realizar la perforación del envase.

Cuando el piloto verde está encendido indica que la máquina está preparada para perforar, puesto que el envase está bien colocado e intercepta la fotocélula.

Cuando parpadea indica que se ha producido un error de perforación.



Recordar que es necesario efectuar la perforación **ANTES** de accionar la dosificación desde el software de gestión.

1. Cuando el envase está colocado de forma que oscurezca la fotocélula A (capítulo 6.3.1) el piloto verde se enciende para indicar que es posible proceder a realizar la perforación.

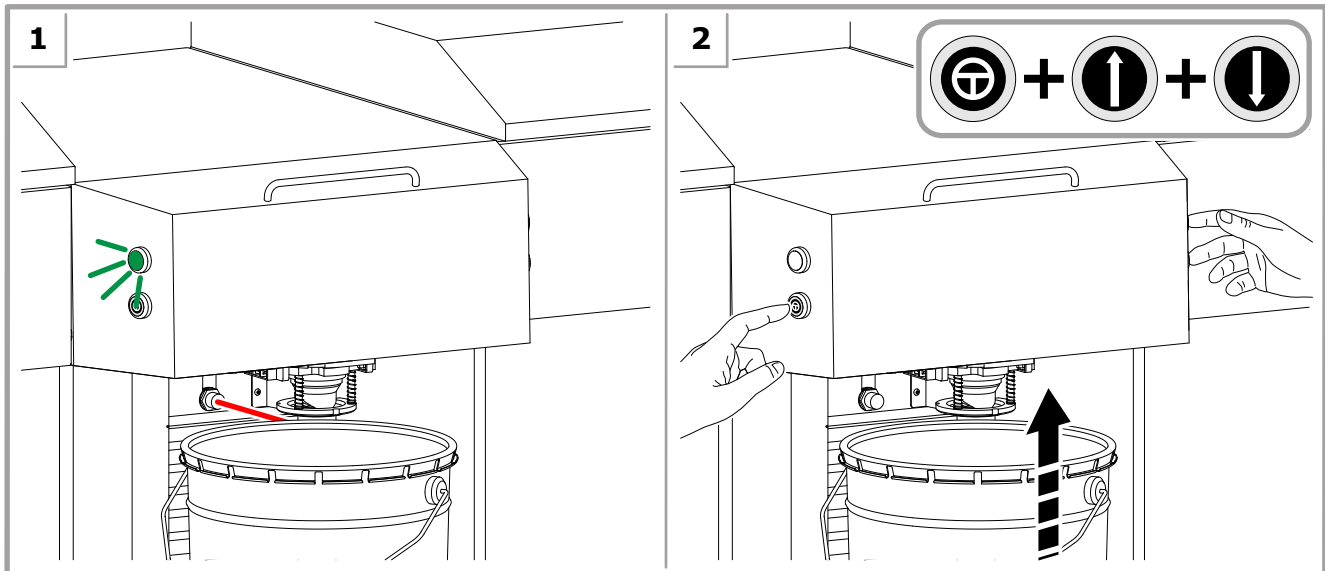


ADVERTENCIA

Comprobar que el envase tenga tapadera.

2. Presionar y mantener presionados al mismo tiempo los pulsadores **Seguridad, Subida y Bajada**; la plataforma realizará un movimiento adicional de subida para empujar el envase contra el punzón del perforador, y luego regresará a la posición inicial; durante la bajada de la plataforma se pueden soltar los pulsadores.

UTILIZACIÓN DEL DOSIFICADOR



6.3.7 Dosificación

Con el mando de dosificación, el Autocap se abre para liberar el centro de boquillas y la máquina inicia la dosificación de los productos previstos según la fórmula y las cantidades establecidas; al finalizar la fase de dosificación el Autocap se cierra de forma automática.


El tiempo de dosificación lo da el tiempo empleado por el colorante presente en la fórmula en mayor cantidad.

6.4 Procesos automáticos

La agitación de los colorantes es un proceso temporizado activado automáticamente para mantener el producto presente en los depósitos en las mejores condiciones de conservación y homogeneización a través del movimiento de los agitadores colocados dentro de los depósitos.

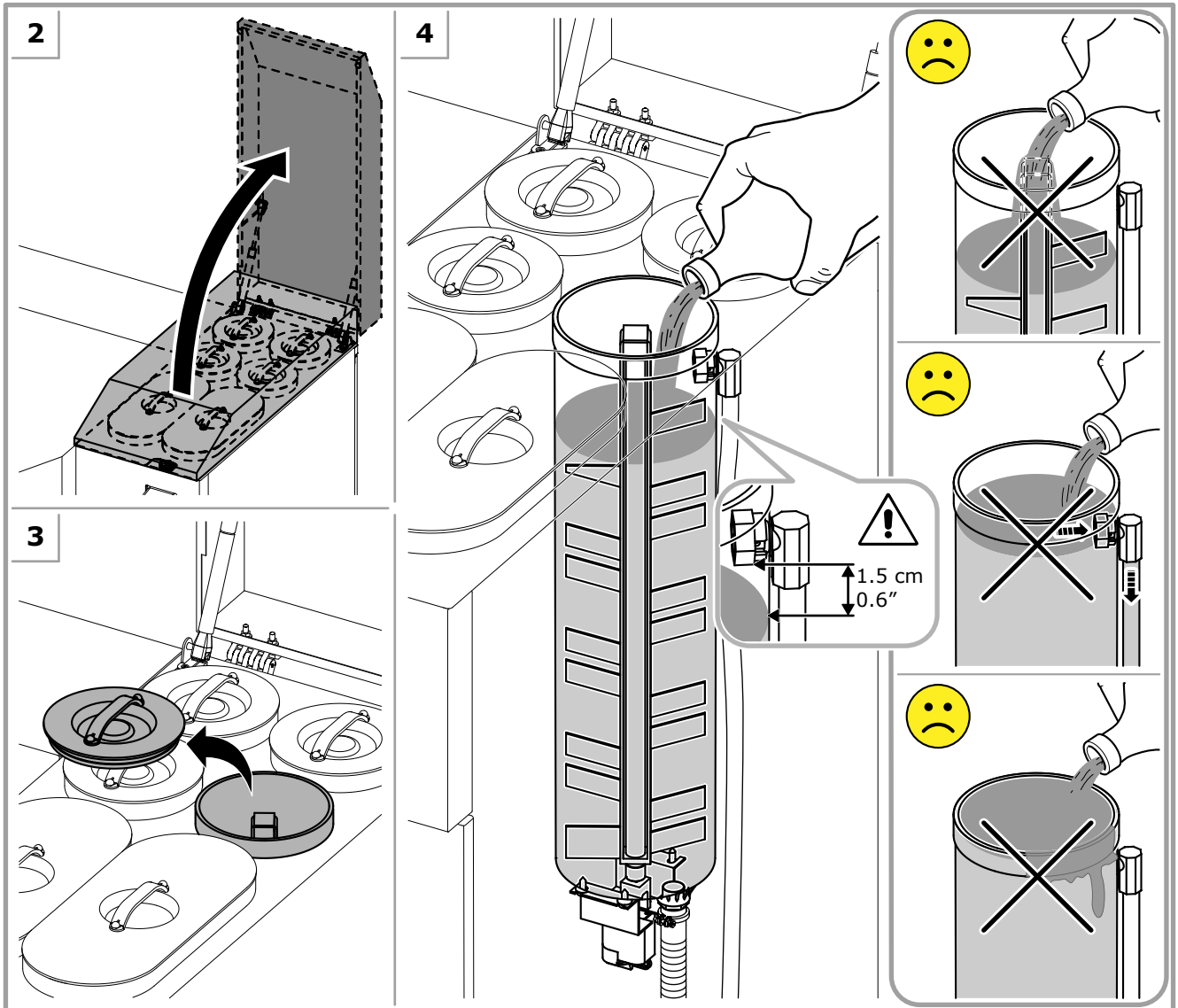
La **recirculación** permite poner en circulación el colorante en los circuitos de dosificación, evitando la sedimentación de los pigmentos en las diferentes partes del circuito. El colorante sale desde el fondo del depósito y vuelve a entrar en él por el empalme de recirculación, sin salir por el centro de boquillas.

La duración y el intervalo entre un ciclo de agitación o de recirculación y el siguiente pueden personalizarse utilizando el software de configuración en relación a la naturaleza de los productos utilizados en la máquina.


 *Se recomienda mantener los depósitos cerrados con las respectivas tapas y no introducir las manos en el depósito también si no hay colorante.*

Mientras un proceso automático está en curso, la máquina puede utilizarse de todo modos; el proceso se suspenderá y se reanudará después de algunos segundos de inactividad.

6.5 Rellenado de los depósitos



1. Presionar el pulsador de emergencia (capítulo 5.5).
2. Abrir las tapas superiores.
3. Quitar la tapa del depósito a llenar.

 *Agitar manualmente el envase de colorante que debe verterse en los depósitos. No utilizar agitadores automáticos.*

4. Echar la cantidad de colorante deseada en el interior del depósito, sin salpicar o emulsionar aire en el colorante.



ADVERTENCIA

No superar nunca el nivel máximo de colorante en el depósito que se encuentra a 1,5 cm aproximadamente por debajo del empalme de recirculación. No echar el colorante directamente sobre la varilla del agitador.

5. Volver a cerrar el depósito con la respectiva tapa.
6. Repetir las operaciones para llenar otros depósitos.
7. Volver a cerrar las tapas superiores y restablecer la máquina soltando el pulsador de emergencia (capítulo 5.5).
8. Actualizar el valor del nivel de colorante de los depósitos rellenados en el software de gestión de la máquina (consultar el manual de empleo del software).

UTILIZACIÓN DEL DOSIFICADOR



ADVERTENCIA

En caso de operación incorrecta con un consiguiente llenado excesivo del depósito:

- Si se ha derramado producto dentro de la máquina, no intentar limpiar; apagar de inmediato la máquina y ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica.
- Si, por el contrario, el producto se ha derramado por fuera del depósito, hay que apagar de inmediato la máquina y limpiar esmeradamente con papel o con un paño húmedo. Cuando sea posible, dejar que se seque el colorante y quitarlo con una espátula.
- Si el producto no se ha salido de los bordes del depósito, evitar cerrar el depósito con la tapa y proceder de inmediato con la dosificación del colorante en exceso hasta llegar al nivel correcto. Limpiar esmeradamente los bordes del depósito con papel o con un paño húmedo antes de cerrarlo con la tapa.

NUNCA USAR AGUA NI PRODUCTOS A BASE DE DISOLVENTE PARA LIMPIAR LA MÁQUINA.



PELIGRO

Cuando se utilizan **colorantes que contienen disolventes volátiles**, se recomienda realizar el llenado abriendo los depósitos uno por uno.



ADVERTENCIA



La falta de actualización de los niveles de colorante en los depósitos puede comprometer la exactitud de la tinta producida o, lo que es peor, causar el vaciamiento de los depósitos y de los circuitos de la máquina.



En el caso de que se utilicen colorantes del tipo "SOLVENT FREE" o colorantes que se sequen rápidamente, se recomienda mantener los depósitos siempre llenos procediendo a un frecuente llenado.

Después de un rellenado de colorante se aconseja efectuar la agitación, mediante las funciones específicas del software de gestión, para eliminar el aire que de cualquier forma podría haberse emulsionado y englobado en el colorante.

6.6 Anomalías

Problema	Causa	Solución
La máquina no se enciende.	Máquina eléctricamente desconectada.	Verificar las conexiones en la parte trasera de la máquina (capítulo 5.3).
	Interruptor general en la posición de desconectado (O).	Poner el interruptor general en la posición de conectado (I) (capítulo 5.3).
	Pulsador de emergencia presionado.	Restituir el pulsador a su posición tirando de él hacia fuera (capítulo 5.5).
	Uno o más fusibles están quemados.	Sustituir los fusibles quemados en el receptáculo de alojamiento de los fusibles (capítulo 5.2).
	El alimentador ha entrado en protección.	Esperar algunos minutos y volver a encender la máquina. Si la anomalía persiste, dirigirse a la Asistencia Técnica autorizada.
	Conexiones eléctricas defectuosas.	Dirigirse a la Asistencia Técnica autorizada.
El software de gestión visualiza el error en el protocolo de comunicación.	Máquina apagada.	Encender la máquina (capítulo 5.3) y reiniciar el software de gestión.
	Máquina desconectada del ordenador.	Verificar las conexiones en la parte trasera de la máquina (capítulo 5.3).
	Puerto serial o USB del ordenador no correctamente configurado o defectuoso.	Comprobar la correcta configuración del puerto de comunicación con la máquina a través del programa de configuración y calibración.
		Ejecutar la reparación del puerto serial o USB del ordenador.
	Cable serial dañado.	Cambiar el cable de comunicación utilizando repuestos originales del fabricante.
Conexión defectuosa.	Dirigirse a la Asistencia Técnica autorizada.	
El piloto verde de perforación parpadea.	El operador ha soltado uno de los pulsadores interrumpiendo la perforación.	Bajar la plataforma semiautomática (capítulo 6.3.1) hasta que la fotocélula deje de estar cubierta por el envase; el piloto de perforación dejará de parpadear. Cargar un envase con tapadera y repetir las operaciones.
	La perforación no se ha realizado correctamente, ya que el envase no tenía tapadera.	
	Debido a un problema mecánico, el perforador no ha retornado a su posición inicial.	 PELIGRO DE CORTE.  ES OBLIGATORIO LLEVAR GANTES DE PROTECCIÓN ANTICORTE. Agarrar el grupo perforador y ponerlo en su posición inicial, el piloto de perforación dejará de parpadear, a continuación repita las operaciones. Si el problema persiste, dirigirse a la Asistencia Técnica autorizada.

MANTENIMIENTO ORDINARIO

7 MANTENIMIENTO ORDINARIO

7.1 Advertencias generales

Es necesario que los encargados de estas operaciones lleven las siguientes protecciones individuales.



PELIGRO

Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento, apagar la máquina y desconectar el cable de alimentación de la tomacorriente.

Durante las fases de mantenimiento de la máquina, es elevado el riesgo de contacto con el producto colorante; seguir lo indicado en el capítulo 3.2.

7.2 Tabla de mantenimiento



ADVERTENCIA

Las frecuencias de intervención citadas son indicativas ya que dependen de la naturaleza de los colorantes y de las condiciones ambientales así como de la frecuencia de uso de la máquina.

Operaciones	Accesorios	Frecuencia		
		inicio turno	2 veces a la semana	cuando sea necesario
Inicialización y purga		✓		
Limpieza del centro de boquillas		✓		
Control de la limpieza de la esponja		✓		
Control de la saturación de la esponja	humidificador con disolvente o sin humidificador	✓		
Humidificación de la esponja	humidificador con disolvente o sin humidificador		✓	
Limpieza de la esponja			✓	
Control del estado del punzón	perforador		✓	
Limpieza externa del dosificador				✓
Rellenado de la botella del humidificador	humidificador de agua			✓

7.3 Productos requeridos

Se recomienda utilizar los productos compatibles con la naturaleza de los colorantes presentes en la máquina en las fases de limpieza del centro de boquillas y de humidificación de la esponja del tapón del humidificador.

Tipo de colorante	Producto sugerido
A base de disolvente	disolvente de lenta evaporación compatible con los colorantes utilizados
A base de agua	agua
Sistemas mixtos	la selección está relacionada con la particular tipología de los vehículos utilizados en la composición de los colorantes empleados; para más información, consultar al vendedor o fabricante de los productos.

En caso que se forme moho en el Autocap y en las esponjas o en el agua de la botella del humidificador, se recomienda usar los siguientes fluidos:

- Solución 50% v/v (en volumen) de glicol propilénico en agua;

MANTENIMIENTO ORDINARIO

- Solución de AgCl en agua;
- Lejía diluida al 1%.

7.4 Limpieza externa



ADVERTENCIA

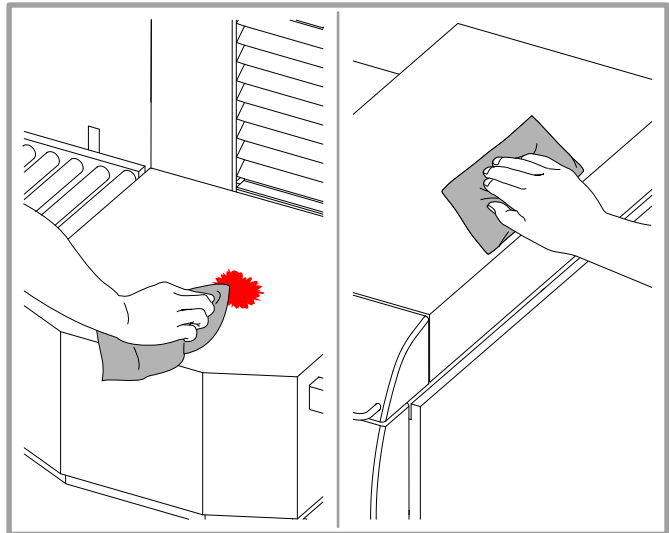
NUNCA USAR AGUA NI PRODUCTOS A BASE DE DISOLVENTE PARA LIMPIAR LA MÁQUINA.

Si se ha derramado producto dentro de la máquina, no intentar limpiar; apagar de inmediato la máquina y ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica.

En caso de derrame del producto, intervenir inmediatamente para limpiar la máquina.

1. Desconectar la alimentación (capítulo 5.6).
2. Limpiar los revestimientos, paneles y mandos de la máquina para retirar la suciedad, el polvo y las posibles manchas de colorante utilizando un paño suave y seco o ligeramente humedecido en una solución detergente suave.
3. Volver a conectar y encender la máquina (capítulo 5.3).

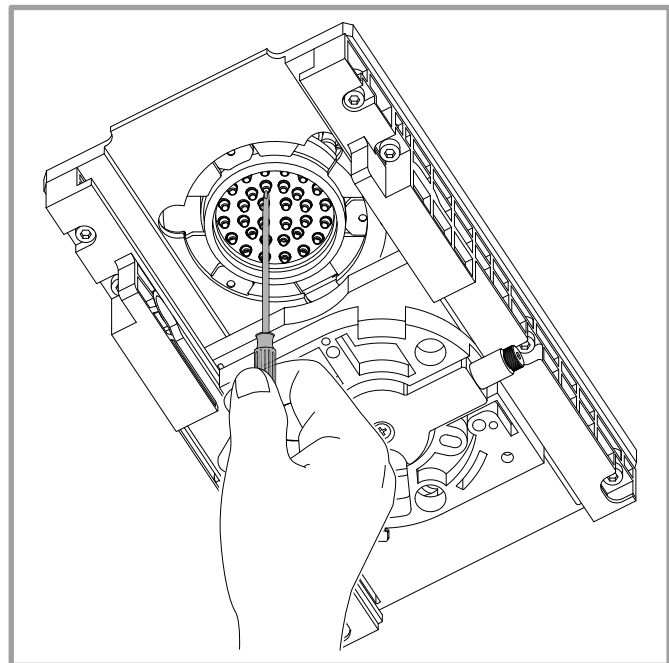
Para la limpieza del ordenador remítase al manual del productor.




7.5 Limpieza del centro de boquillas


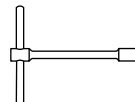


1. Abrir el Autocap utilizando el específico mando del software de gestión.
2. Desconectar la alimentación (capítulo 5.6).
3. Limpiar exhaustivamente el centro de boquillas mediante una herramientas de punta, retirar posibles residuos secos de colorantes con cuidado para no dañar las terminaciones de los circuitos.
4. Volver a conectar y encender la máquina (capítulo 5.3); el Autocap se cierra automáticamente durante la fase de inicialización.
5. Efectuar la purga utilizando el mando específico del software de gestión.



7.6 Limpieza y humidificación de la esponja del tapón humidificador

 En caso de sustitución de la esponja, utilizar sólo la suministrada en la dotación.

		8 mm	Extracción de tornillo/s del Autocap
---	---	------	--------------------------------------

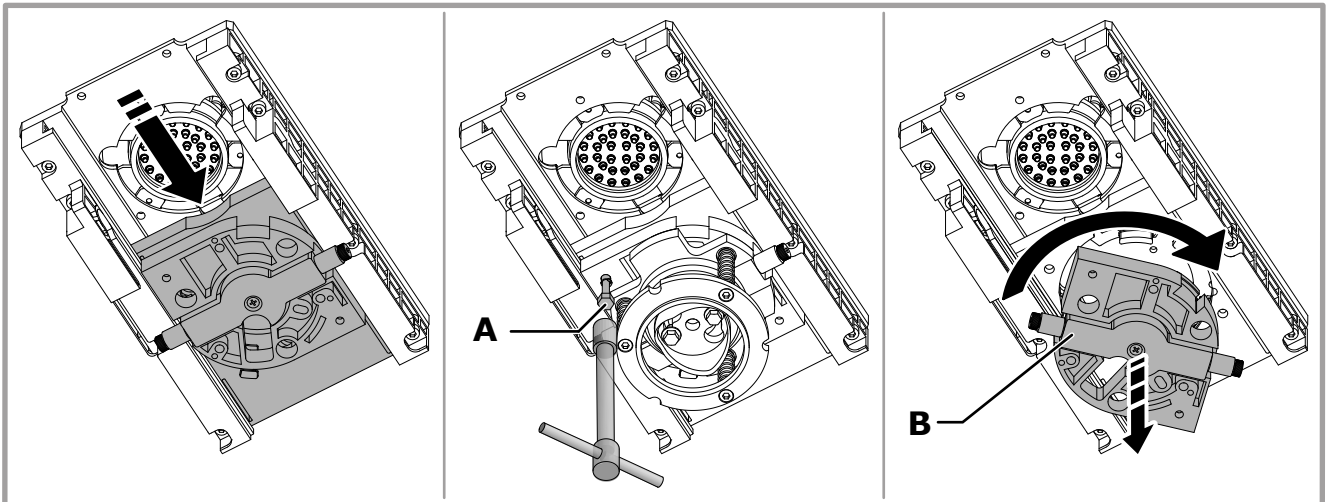


PELIGRO

SI LA MÁQUINA ESTÁ PROVISTA DE PERFORADOR, ES OBLIGATORIO LLEVAR GUANTES DE PROTECCIÓN ANTICORTE.

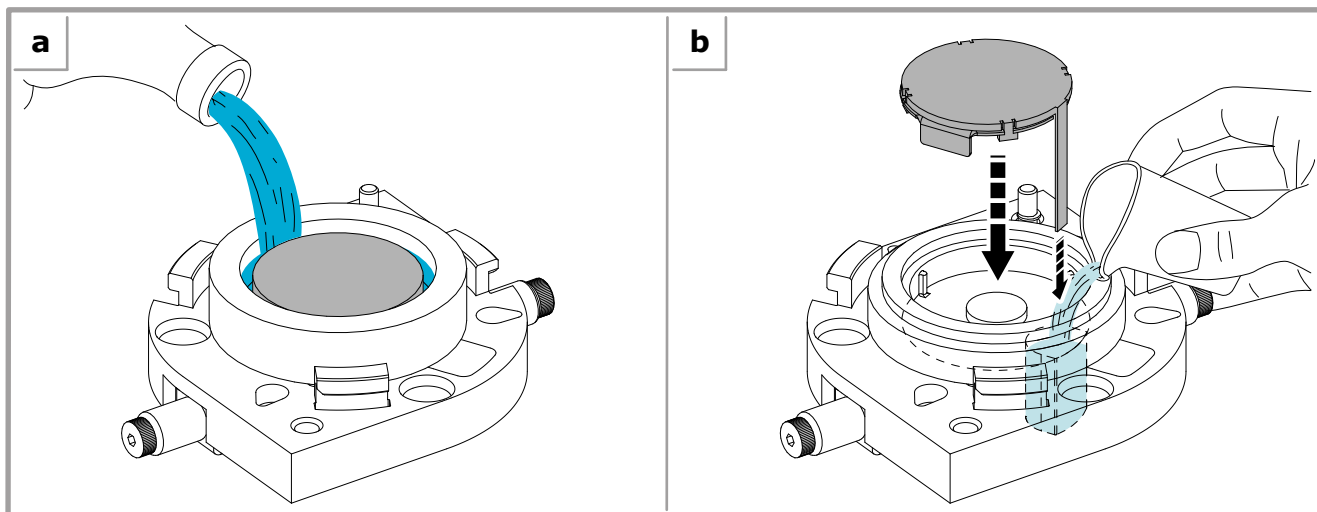


1. Abrir el Autocap utilizando el específico mando del software de gestión.
2. Desconectar la alimentación (capítulo 5.6).
3. Si la hay, abra la puerta de inspección del área de dosificación.
4. Destornillar el eventual tornillo A y sucesivamente retirar el soporte de la esponja B girándolo hacia la izquierda.



SIN HUMIDIFICADOR	CON HUMIDIFICADOR CON DISOLVENTE	CON HUMIDIFICADOR CON AGUA
a. Comprobar el estado de la esponja y proceder con la humidificación. El nivel del líquido no debe superar la altura de la esponja. Si estuviese excesivamente sucia, será necesario extraerla y lavarla cuidadosamente.	b. Comprobar el estado de la esponja. Si estuviese excesivamente sucia, será necesario extraerla y lavarla cuidadosamente. Verter una pequeña cantidad de disolvente en el contenedor presente en el soporte de la esponja asegurándose de volver a poner la esponja sobre el filtro, sumergiendo el mango en el disolvente.	c. Comprobar el estado de la esponja. Si estuviese excesivamente sucia, será necesario extraerla y lavarla cuidadosamente.

MANTENIMIENTO ORDINARIO



5. En cualquier caso, si la esponja resultase dañada, sustituirla.
6. Volver a montar el soporte esponja.
7. Volver a conectar y encender la máquina (capítulo 5.3); el Autocap se cierra automáticamente durante la fase de inicialización.

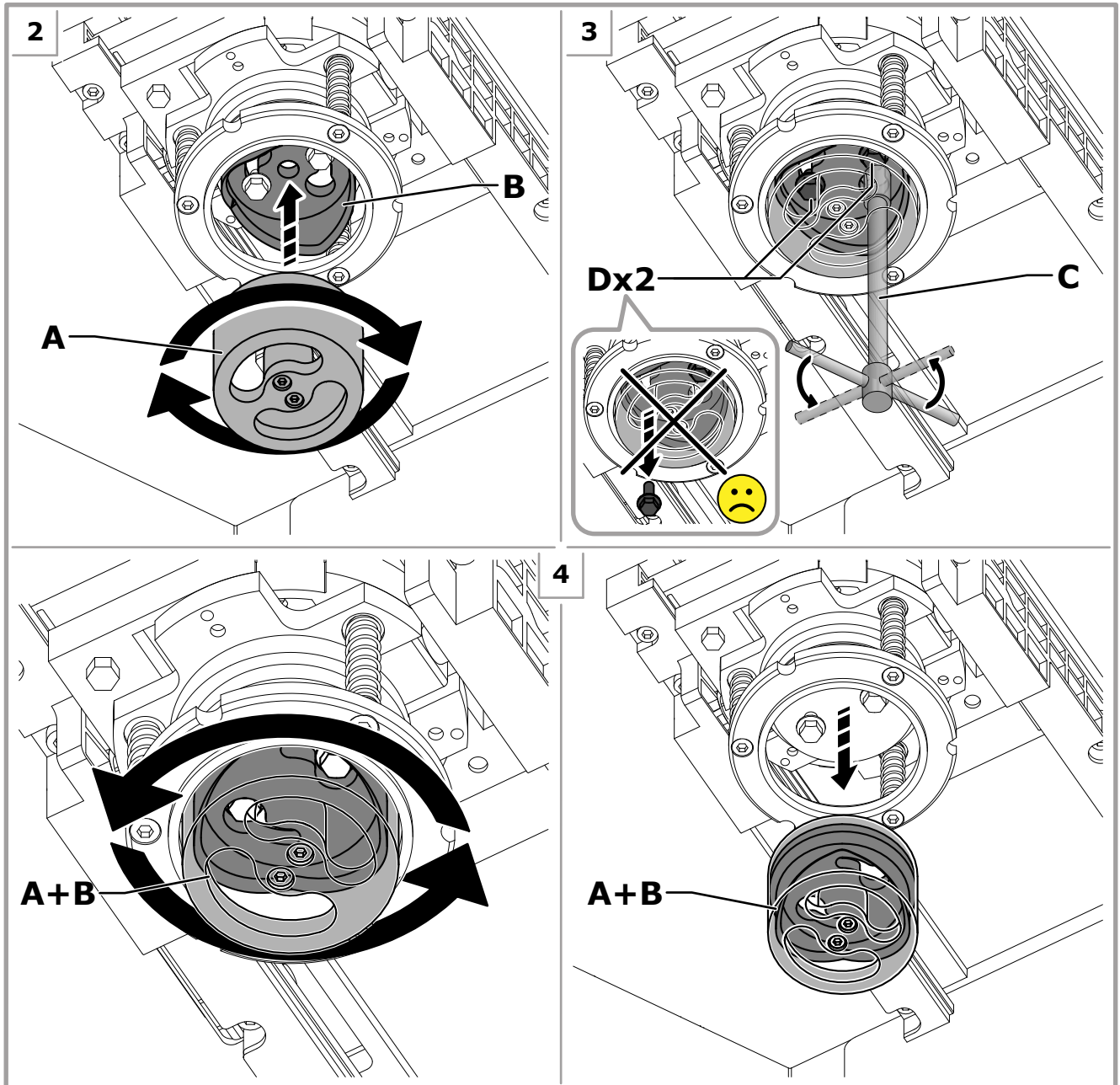
7.7 Control y sustitución del punzón del perforador



PELIGRO

ES OBLIGATORIO LLEVAR GUANTES DE PROTECCIÓN ANTICORTE.

		8 mm	Retirada del punzón



1. Desconectar la alimentación (capítulo 5.6).
2. Enroscar la herramienta A en el punzón B.

MANTENIMIENTO ORDINARIO

3. Introducir la llave C en las ranuras de la herramienta y aflojar ligeramente los tornillos D (sin desenroscarlos por completo).
4. Girar y tirar hacia abajo la herramienta A para poder extraer el punzón B; separar entonces el punzón de la herramienta.
5. Si es necesario, limpiar las incrustaciones de las superficies del punzón utilizando un producto compatible con la naturaleza de las bases del propio sistema. Se aconseja lubricar las paredes utilizando un lubricante común no contaminante (tipo ENOTAP o similar).
6. Volver a montar el punzón llevando a cabo el procedimiento inverso.
7. Volver a conectar y encender la máquina (capítulo 5.3).

Si la perforación resultase inadecuada por excesivo desgaste del cortador, sustituir el punzón.


7.8 Rellenado de la botella del humidificador



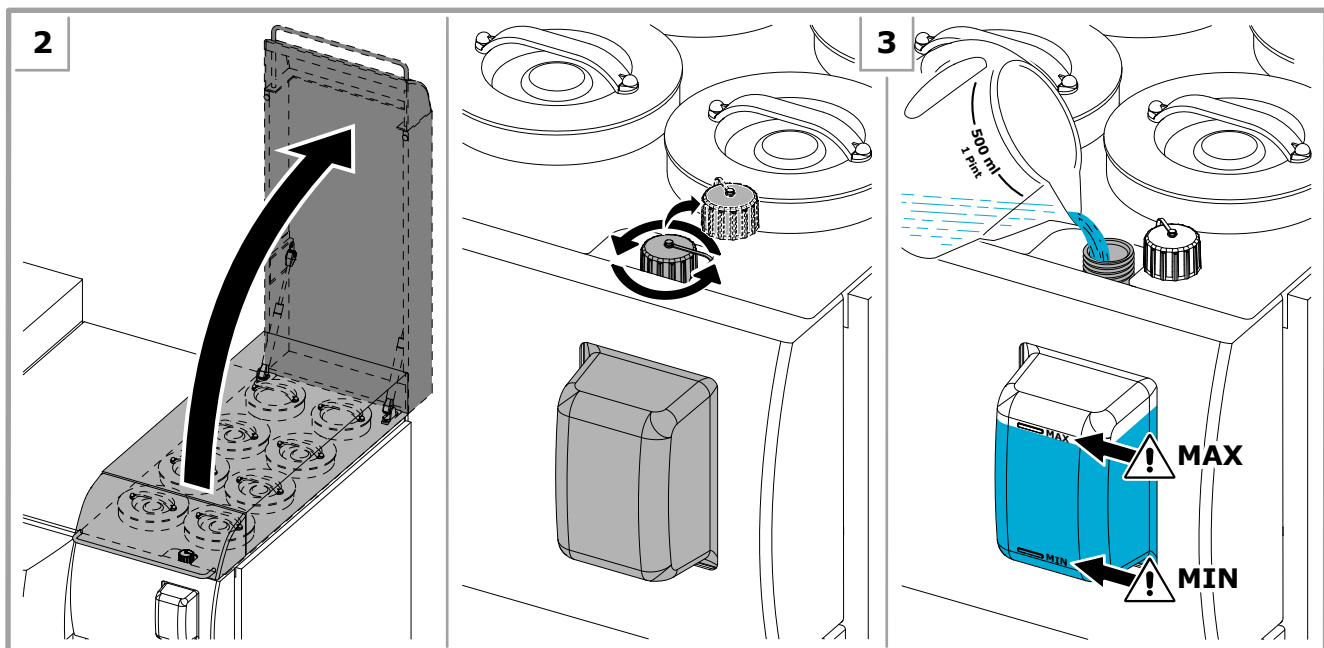
ADVERTENCIA

Cuando el agua en la botella alcanza el nivel mínimo se debe efectuar el llenado de inmediato.

1. Desconectar la alimentación (capítulo 5.6).
2. Abrir la tapa superior que coincide con la botella.
3. Desenroscar el tapón de la botella y añadir agua (máximo 0,5 litros) prestando atención en **NO SUPERAR EL NIVEL MÁXIMO**.


 Para reducir el riesgo de incrustaciones calcáreas causadas por el uso de agua dura, se recomienda usar agua destilada.

4. Volver a enroscar bien el tapón de la botella.
5. Cerrar la tapa superior, volver a conectar y encender la máquina (capítulo 5.3).



8 DATOS TÉCNICOS

8.1 Datos técnicos

	D600 TE	D600 TI	D700	D800TX
Tensión	Monofásica 220 - 240 V ~ ± 10% Monofásica 100 - 110 V ~ ± 10% Otras alimentaciones eléctricas están disponibles bajo petición			
Frecuencia	50/60 Hz			
Fusibles*	F 10 A			
Potencia máxima absorbida*	650 W		650 W (hasta 24 circuitos) 800 W (de 25 a 32 circuitos)	
Nivel de ruido	Nivel de presión acústica equivalente: < 70 dB (A)			
Condiciones ambientales de funcionamiento**	Temperatura: de 10°C a 40°C Humedad relativa: de 5% a 85 % (sin condensación)			
Vibraciones	La máquina no transmite vibraciones al piso que pueden perjudicar la estabilidad y precisión de eventuales equipos ubicados cerca.			
Tecnología de dosificación	bomba de engranajes			
Sistema de dosificación	simultáneo			
Centro de dosificación	Externo	Interno	\	Externo
Tipología depósitos	universal (resina acetálica POM)			
Tipología válvulas	electroválvulas			
 ***	Máquina	290 kg (16) - 350 kg (24)		300 kg (16) - 410 kg (32)
	Máquina embalada	330 kg (16) - 400 kg (24)		340 kg (16) - 450 kg (32)

* Dispositivos auxiliares conectados excluidos. Los datos de potencia son indicativos y están estrechamente ligados a la configuración de la máquina.

** Las condiciones ambientales de funcionamiento están estrechamente ligadas a la tipología de los colorantes usados (indicaciones que hay que pedir al fabricante de los productos). Los datos citados son válidos exclusivamente para la máquina.

*** Datos referidos a la máquina con los depósitos vacíos y sin accesorios.

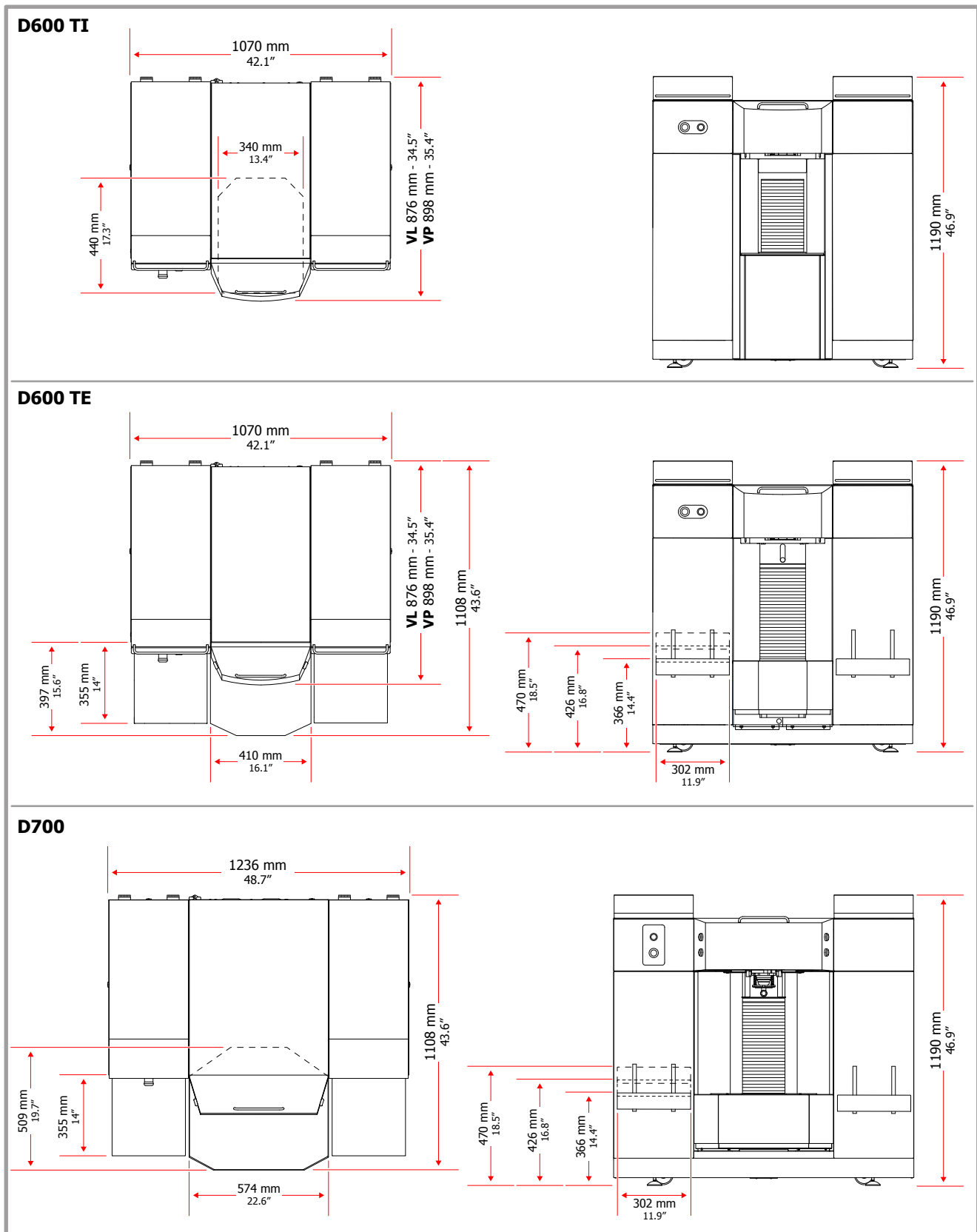
	Circuito Estándar	Circuito LAB	Circuito HF
Capacidad (teórica a 100 RPM)	0,5 litros/min	0,161 litros/min	0,952 litros/min
Dosificación mínima****	1/384 US fl oz (0,077 ml)	1/1152 US fl oz (0,026 ml)	1/192 US fl oz (0,154 ml)
Resolución teórica****	0,00214 cc/paso	0,000713 cc/paso	0,00428 cc/paso

**** Valores fuertemente influenciados por la naturaleza y las características reológicas de los colorantes.

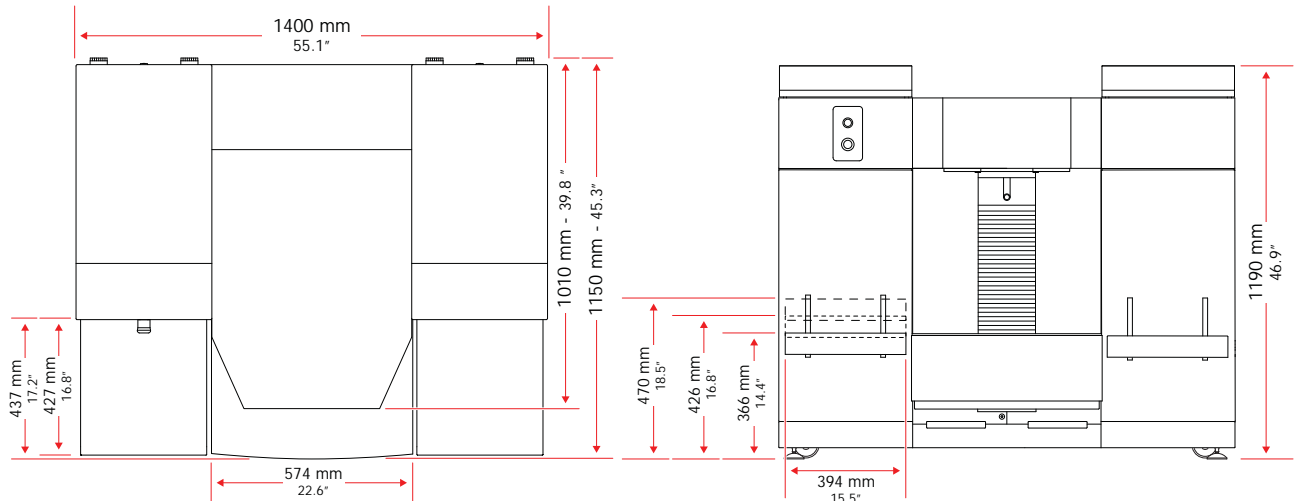
DATOS TÉCNICOS

8.2 Dimensiones

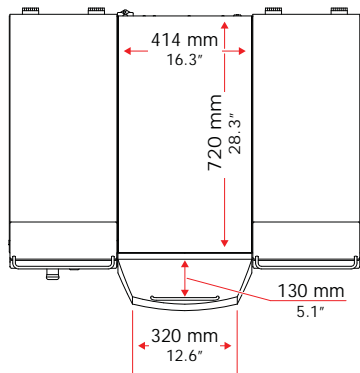
* Datos indicativos estrechamente ligados a la configuración de la máquina.



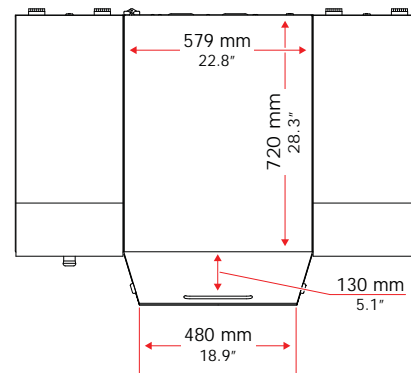
D800TX



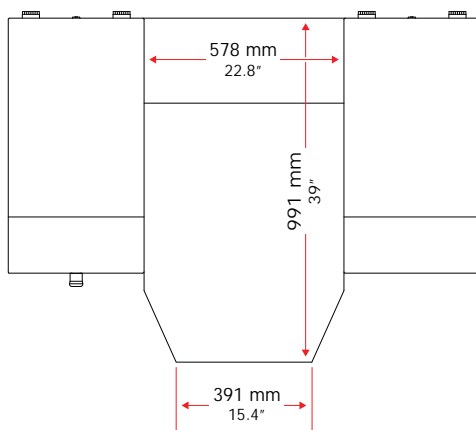
D600 TI / D600 TE



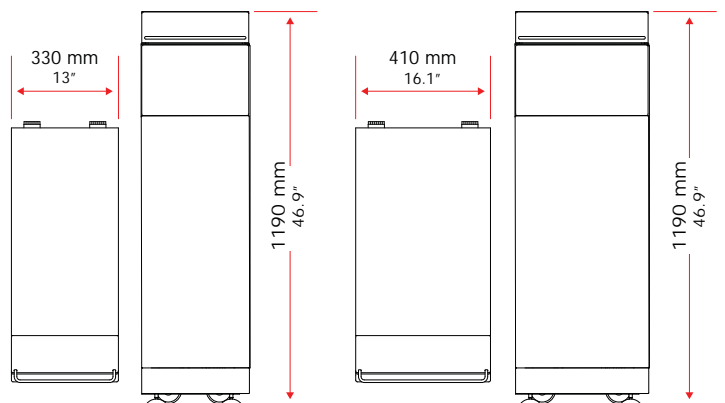
D700



D800TX



ADDITIONAL MODULE




DATOS TÉCNICOS

8.3 Declaración de conformidad

Véase Anexo.

8.4 Garantía

Para que la garantía sea operativa, les invitamos a rellenar en todas sus partes el módulo presente en el embalaje de la máquina y a enviarlo como viene indicado en el mismo.

 *En el caso de que se necesiten intervenciones de la asistencia dirigirse exclusivamente a nuestro personal autorizado y cualificado. Para las operaciones de mantenimiento o sustitución utilizar exclusivamente piezas de repuesto originales.*

La modificación o eliminación de las protecciones y de los dispositivos de seguridad previstos en la máquina, además de provocar la pérdida inmediata de la garantía, son peligrosas y ilegales.

El constructor no se considerará responsable por heridas y daños a personas y cosas causadas por la utilización impropia del equipo o por manipulación de las protecciones y de los dispositivos de seguridad de los que está dotada la máquina.

Serán **motivos de cese de la garantía** proporcionada por el fabricante:

- La utilización impropia de la máquina.
- La no observación de las normas de empleo y mantenimiento previstas en el manual.
- El haber efectuado o hecho efectuar modificaciones y/o reparaciones de la máquina por personal extraño a la organización asistencial autorizada por el fabricante y/o utilizando recambios no originales.

Dichiarazione CE di Conformità EC Declaration of Conformity

Versione linguistica originale in Italiano

Translation of the original Italian version

DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DISPENSATORE AUTOMATICO AUTOMATIC DISPENSER
MODELLO - MODEL	MATRICOLA - SERIAL No.

[MACHINE NAME]

Fabbricante e persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
Manufacturer and person authorised to compile the technical file:

COROB S.p.A.

Via Agricoltura, 103 - 41038 San Felice s/P (MO) - Italy

Il fabbricante dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che la macchina alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali previsti dalle seguenti direttive:

The manufacturer certifies, under its own responsibility, that the machine to which this statement refers to, complies with the essential requirements foreseen by the regulations:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU
- Direttiva 2011/65/EU come modificata da 2015/863/EU
- Direttiva WEEE 2012/19/EU

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
- Directive 2011/65/EU as amended by 2015/863/EU
- WEEE Directive 2012/19/EU

Si garantisce poi che la progettazione della macchina e la relativa produzione è effettuata, e documentata, seguendo precise procedure aziendali conformi con la norma EN ISO 9001:2015 inerente i sistemi di gestione qualità.

It is furthermore guaranteed that the design of the machine and the relevant manufacturing are carried out, and supported by documents, following accurate factory procedures in accordance with the standard EN ISO 9001:2015 about quality management systems.

[Name and Surname of Special Proxy Holder in charge]

COROB S.p.A.

San Felice sul Panaro, DD/MM/YYYY

UK Declaration of Conformity

Description	AUTOMATIC DISPENSER
Model	[MACHINE NAME]
Serial Number	
Manufacturer:	COROB S.p.A. Via Agricoltura, 103 - 41038 San Felice s/P (MO) – Italy

The manufacturer certifies, under its own responsibility, that the machine to which this statement refers to, complies with the relevant statutory requirements applicable to the specific machine:

- **The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (S.I. 2008:1957)**
- **The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (S.I. 2016:1101)**
- **The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016:1091)**
- **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (S.I. 2012 No. 3032)**
- **The Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE) Regulations 2013**

[Name and Surname of Special Proxy Holder in charge]
 COROB S.p.A.
 San Felice sul Panaro, DD/MM/YYYY