



Aplicador de presión

4014 / 4016

Familia	Tipo
Aplicador de presión	4014...-200
	4014...-300
	4014...-400
	4016...-200
	4016...-300
	4016...-400

Edición: 02/2019 - N° de art. 9009391

Derechos de autor

Esta documentación y las traducciones de ella son propiedad de cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

La reproducción, edición, multiplicación o procesamiento total o en parte a efectos diferentes de seguir las aplicaciones respectivas originales precisa del previo permiso por escrito de cab.

Redacción

En caso de preguntas o sugerencias, dirigirse a cab Produkttechnik GmbH & Co KG, Alemania.

Actualidad

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.

La edición actual puede encontrarse bajo: www.cab.de.

Condiciones comerciales

Los suministros y prestaciones se efectúan según las Condiciones de venta generales de cab.

Alemania
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

Estados Unidos
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Taiwán
cab Technology Co., Ltd.
Taipéi
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

China
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Guangzhou
Tel. +86 (020) 2831 7358
www.cab.de/cn

Francia
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermodern
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

México
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

China
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghái
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Sudáfrica
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

1	Introducción	4
1.1	Indicaciones	4
1.2	Utilización conforme.....	4
1.3	Indicaciones de seguridad	4
1.4	Marcaje de seguridad.....	5
1.5	Medio ambiente.....	5
2	Descripción del producto.....	6
2.1	Características fundamentales	6
2.2	Datos técnicos.....	6
2.3	Sinopsis del aparato.....	7
2.4	Contenido del paquete	8
2.5	Estampador.....	9
2.5.1	Estampador de impresión universal	9
2.5.2	Estampador de rodillo 4014L/R-4100 / 4016L/R-4100	9
2.5.3	Estampador de soplado 4014L/R-21xx	9
3	Funcionamiento	10
3.1	Modo normal	10
3.2	Limpieza.....	10
4	Mensajes de error	12
4.1	Mensajes de error de la impresora	12
4.2	Mensajes de error del aplicador	12
5	Certificaciones	13
5.1	Declaración de incorporación.....	13
5.2	Declaración de conformidad UE	14

1.1 Indicaciones

La información y los avisos importantes están marcados como sigue en esta documentación:



¡Peligro!

Avisa de un peligro para la vida o la integridad física, de carácter extraordinario e inminente, debido a una tensión eléctrica peligrosa.



¡Peligro!

Avisa de un peligro con un nivel de riesgo elevado que, de no ser evitado, tiene como consecuencia la muerte o lesiones graves.



¡Advertencia!

Avisa de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no ser evitado, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



¡Precaución!

Avisa de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no ser evitado, puede tener como consecuencia lesiones de carácter leve o moderado.



¡Atención!

Avisa de posibles daños materiales o de una potencial pérdida de calidad.



¡Nota!

Consejos que facilitan la secuencia operativa o aviso de pasos especiales.



Medio ambiente

Consejos para la protección del medio ambiente

- ▶ Instrucciones de procedimiento
- ▷ Referencia de capítulo, partida, número de imagen o documento
- * Opciones (accesorios, periféricos, equipamiento especial)

Tiempo Representación en pantalla

1.2 Utilización conforme

- El aparato está ha sido construido conforme al estado de la técnica y a las reglas de seguridad técnica vigentes. No obstante, durante la utilización pueden producirse serios peligros para el usuario o para terceros, así como daños al aparato y otros daños materiales.
- Únicamente se debe utilizar el aparato en perfectas condiciones técnicas, de una manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los peligros que se corren, y de acuerdo con las instrucciones de manejo.
- El dispositivo está diseñado exclusivamente para conectarse a impresoras cab de la serie Hermes+ y realizar trabajos de etiquetado con materiales elegidos y admitidos por el fabricante. Cualquier otro uso no contemplado en lo anterior se considera contrario a lo prescrito. El fabricante/ proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes de un uso incorrecto; el usuario corre solo con todo el riesgo.
- También forma parte del uso adecuado seguir las instrucciones de manejo y cumplir los requisitos/ normas de mantenimiento indicados por el fabricante.



¡Nota!

La documentación correspondiente actualizada completa está disponible para su descarga en Internet.

1.3 Indicaciones de seguridad



¡Atención!

Solamente personal especializado y autorizado (servicio técnico) puede hacerse cargo de la puesta en servicio, los ajustes y las tareas de sustitución de componentes. ▷ Instrucciones de servicio y puesta en servicio de los aplicadores



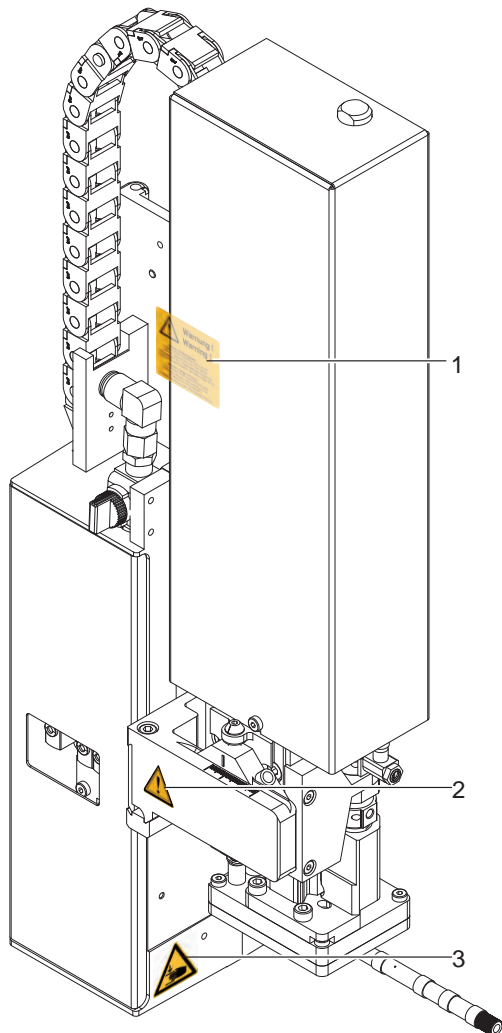
¡Aviso!

Avisa de una situación peligrosa que puede causar secuelas físicas o daños en objetos materiales. Este es un producto de Clase A. En un ambiente residencial este producto podría causar radio interferencias, en cuyo caso el usuario podría verse en la necesidad de tomar las medidas apropiadas.

- Antes de proceder a montar o desmontar componentes, desconecte la impresora de la red de alimentación y cierre el suministro de aire comprimido.
- Acoplar el aparato únicamente con aparatos que tengan un voltaje de seguridad bajo.

- Antes de establecer o soltar conexiones debe desenchufarse todos los aparatos implicados (ordenador, impresora, accesorios).
- Durante el funcionamiento del aplicador hay varios componentes móviles que permanecen descubiertos. Tenga esto presente especialmente para el área que barre el movimiento del estampador entre su posición de partida y la posición de etiquetado. No introduzca la mano ni ninguna extremidad en esta zona con el dispositivo en marcha, mantenga alejado el cabello suelto, ropas holgadas y joyas. Para realizar trabajos en esta zona, corte el suministro de aire comprimido.
- Utilizar el aparato en entornos secos y sin humedad (salpicaduras de agua, niebla, etc.).
- No hacer funcionar el aparato en una atmósfera bajo peligro de explosión.
- No hacer funcionar el aparato en las proximidades de líneas de alta tensión.
- Realizar sólo las acciones descritas en estas instrucciones de uso.
Cualquier otro trabajo debe realizarlo personal formado al respecto o técnicos del servicio técnico.
- Las intervenciones inadecuadas en los módulos electrónicos o en el software pueden provocar averías.
- También pueden poner en peligro la seguridad funcional otros trabajos o cambios inadecuados en el aparato.
- Dejar siempre que realice los trabajos de asistencia un taller cualificado que disponga de los conocimientos técnicos y las herramientas necesarias para realizar los trabajos correspondientes.
- En los aparatos se encuentran dispuestos diferentes adhesivos de aviso, que hacen referencia a peligros. No eliminar esos adhesivos de aviso, ya que sino no es posible reconocer los peligros dados.

1.4 Marcaje de seguridad



- 1: Advertencia de riesgo de lesiones originadas por componentes móviles
- 2: El cilindro está presurizado, también mientras permanece desconectado. Es posible que se conserven restos de energía.
- 3: Riesgo de aplastamiento debido al desplazamiento del estampador.

¡Atención!
No retire las indicaciones de seguridad, ni las cubra o deje ilegibles de ningún otro modo. Sustitúyase en caso de que haya daños.

Figura 1 Marcaje de seguridad

1.5 Medio ambiente



Los aparatos viejos contienen materiales útiles reciclables que pueden ser aprovechados.

- No eliminar los aparatos viejos junto con los demás desechos y entregarlos en los centros apropiados de recogida.

Gracias a su construcción modular, los componentes del módulo de impresión pueden ser desmontados sin problema alguno.

- Reciclar las piezas.

2.1 Características fundamentales

- El aire comprimido de apoyo y el vacío son regulables, como también lo es la velocidad de avance. Por tanto, es posible adaptarse a todo tipo de materiales de impresión para etiquetas.
- Para evitar que penetre suciedad en los canales de aspiración, se sopla aire por ellos tras cada proceso de etiquetado.
- Para que sea posible integrarlo en sistemas generales, el aplicador se puede controlar a través del puerto de conexión de E/S de la impresora.

2.2 Datos técnicos

Entrega de etiquetas	Contacto	Estampadores con amortiguación	Soplado	Roll-on
Ancho de la etiqueta en mm para Hermes+4	20 - 114	80 - 114	20 - 114	25 - 114
para Hermes+6	50 - 174	80 - 174	A petición	50 - 174
Altura de la etiqueta en mm	20 - 210	20 - 210	20 - 100	80 - 250
Carrera del cilindro en mm	200 - 400			
Presión de trabajo	0,4-0,45 MPa (4-4,5 bar)			
Nivel de ruido de las tareas de impresión	Menos de 74 dB(A)			
Producto				
inmóvil	■	■	■	-
en movimiento	-	-	■	■
Altura del producto				
fija	-	-	■	-
variable	■	■	-	■
Distancia del producto al borde inferior del dispositivo por carrera del cilindro				
200 mm hasta	135	130	140	160
300 mm hasta	235	230	240	260
400 mm hasta	335	330	340	360
Profundidad de incisión en la aplicación del estampador, en mm	120	100	120	-
Tiempo de ciclo aprox. carreras por minuto	30	25	30	20

Tabla 1 Datos técnicos

2.3 Sinopsis del aparato

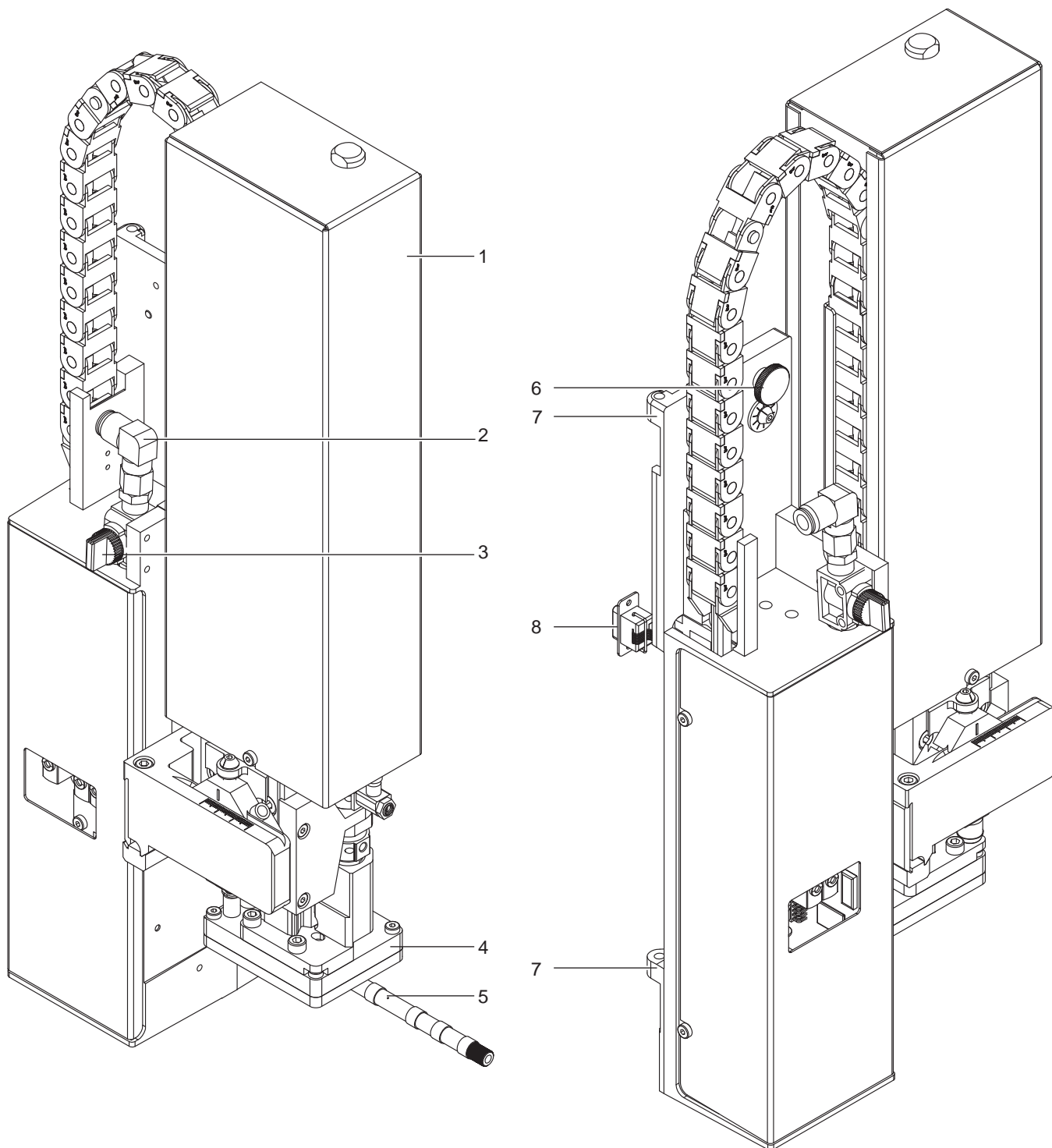
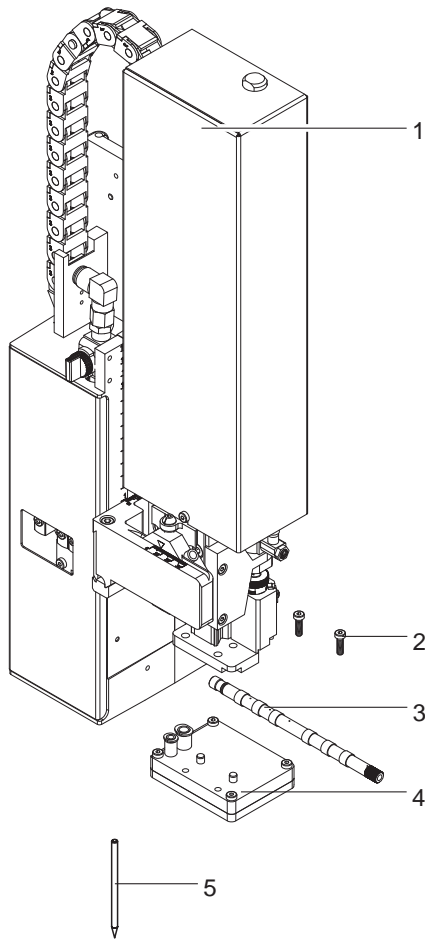


Figura 2 Visión sinóptica

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Cubierta | 5 | Tubo de soplado del aire de apoyo |
| 2 | Toma de aire comprimido | 6 | Tornillo moleteado para acoplamiento a la impresora |
| 3 | Llave de paso del aire comprimido | 7 | Orificio de bisagra |
| 4 | Estampador (específico para cada operador) | 8 | Conector SUB-D 15, conexión eléctrica aplicador-impresora |

2.4 Contenido del paquete



- 1 Aplicador
- 2 Tornillos cilíndricos
(incluido como accesorio junto al estampador)
- 3 Tubo de soplado (a petición)
- 4 Estampador (a petición)
- 5 Punzón (solamente como accesorio de los
estampadores de impresión universales)
- 6 Documentación

Figura 3 Contenido del paquete



¡Nota!

Guarde el embalaje original para transportar el equipo en futuras ocasiones.



¡Atención!

Riesgo de desperfectos en el aparato y en el material de impresión debido a la humedad.

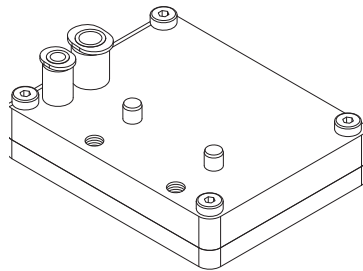
- ▶ Coloque la impresora de etiquetas con el aplicador únicamente en lugares secos y protegidos de salpicaduras de agua.

2.5 Estampador

2.5.1 Estampador de impresión universal

Estampador de impresión universal 4014L/R-1100

Dimensiones estándar: 70x60, 90x90



Estampador de impresión universal 4014L/R-3100, con amortiguación

Dimensiones estándar: 116x102, 116x152

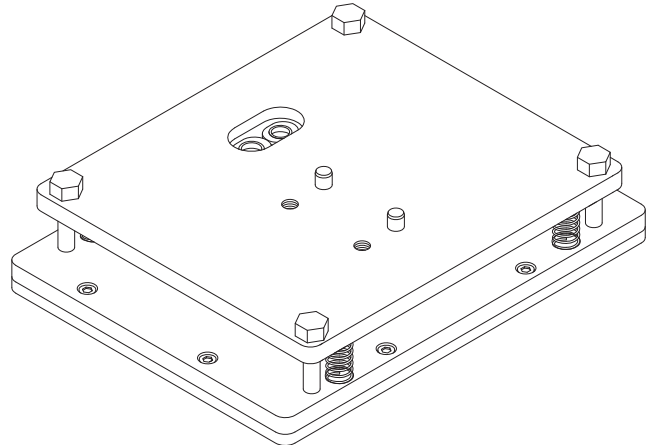


Figura 4 Estampador de impresión universal 70x60 Figura 5 Estampador de impresión universal con amortiguación 116x152

Los estampadores de impresión universales se comercializan en varios tamaños estándar. Estos estampadores permiten abrir los orificios de aspiración in situ, adaptándose a las dimensiones de las etiquetas. Para tal fin el estampador universal incluye como accesorio un punzón.

Si el cliente lo solicita, también cabe la posibilidad de elaborar estampadores de impresión adaptados a las dimensiones de las etiquetas.

2.5.2 Estampador de rodillo 4014L/R-4100 / 4016L/R-4100

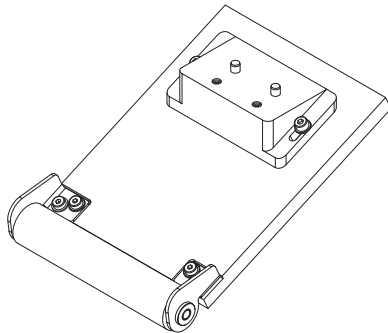


Figura 6 Estampador de rodillo

Los estampadores de rodillo solamente se ofrecen si el cliente los solicita, adaptados a las dimensiones de las etiquetas.

2.5.3 Estampador de soplado 4014L/R-21xx

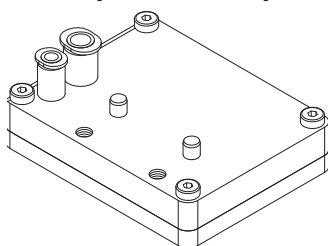


Figura 7 Estampador de soplado

Los estampadores de soplado solamente se ofrecen si el cliente los solicita, adaptados a las dimensiones de las etiquetas.

3.1 Modo normal

- ▶ Antes de iniciar el trabajo de etiquetado es preciso comprobar que todas las conexiones son correctas.
- ▶ Coloque la cinta de transferencia y las etiquetas. ▷ Instrucciones de uso de la impresora
- ▶ Abra la válvula de cierre para el aire comprimido.



¡Atención!

- ▶ Antes de encender la impresora compruebe que ninguna etiqueta cubra el estampador. Si el estampador está cubierto, se corre el riesgo de que el mecanismo de igualación del sensor de vacío no funcione correctamente.

- ▶ Conectar la impresora.



¡Nota!

Si en el momento en que se conecta el suministro de aire comprimido y se enciende la impresora el estampador no se encuentra en su posición de reposo o salida, la pantalla de la impresora presentará un mensaje de error.

Al pulsar la tecla de *pausa* de la impresora se confirma la lectura del mensaje de error y el aplicador pasa a situarse en la posición de partida o reposo. El aplicador está listo para funcionar.

- ▶ Pulse la tecla *feed* para activar la alimentación de la impresora. Así activará una sincronización del transporte de etiquetas. Recoja sencillamente las etiquetas dispensadas con la mano desde el estampador. Tras pasar unos segundos, la impresora efectuará un breve transporte de retorno, que posicionará el nuevo inicio de las etiquetas en la línea de impresión.



¡Nota!

Este procedimiento de sincronización también debe ejecutarse tras interrumpir un trabajo de impresión con la tecla de *cancel* acción.

No es necesaria una nueva sincronización si entre los diferentes encargos de impresión no se ha abierto el cabezal de impresión, incluso si entretanto la impresora ha estado desconectada.

- ▶ Iniciar la impresión.
- ▶ Inicie el proceso de etiquetado a través del puerto de conexión E/S de la impresora.

Los errores que se produzcan durante el etiquetado se muestran en la pantalla de la impresora

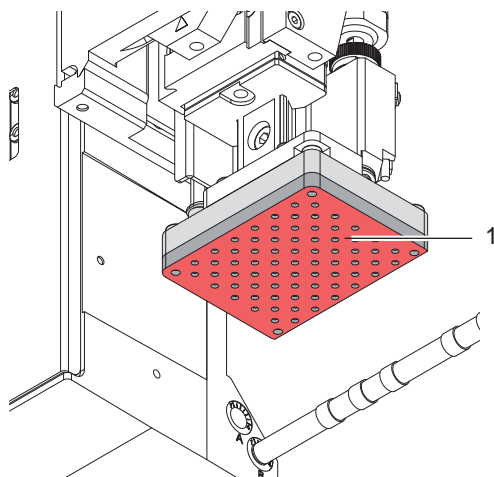
- ▷ "Mensajes de error".

3.2 Limpieza



¡Atención!

No utilice ningún disolvente ni producto de limpieza.



- ▶ Limpie las superficies exteriores del aplicador con un producto de limpieza genérico.
- ▶ Retire las partículas de polvo y los restos de etiquetas acumulados en el área del estampador con un pincel suave o con un aspirador.
- ▶ Limpie periódicamente la superficie de la cinta deslizante (1) y retire las partículas de polvo y restos de etiquetas, puesto que la cinta deslizante (1) es especialmente propensa a que se acumulen e incrusten.

Figura 8 Limpieza del estampador

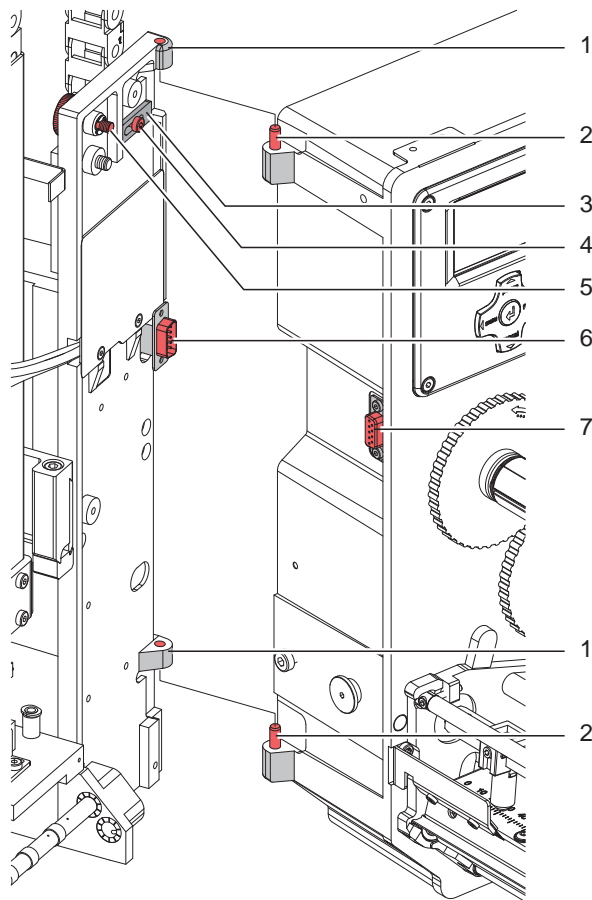


Figura 9 Desacoplamiento y desmontaje del aplicador



¡Atención!

Solamente personal especializado y autorizado (servicio técnico) puede hacerse cargo de la puesta en servicio, los ajustes y las tareas de sustitución de componentes. ▷ Instrucciones de servicio y puesta en servicio de los aplicadores

Es posible que para limpiar el aplicador y la impresora sea necesario mover el aplicador o incluso desmontarlo. Al hacerlo debe evitar alterar de ninguna forma los reguladores de posición, las mariposas y demás dispositivos de ajuste del aplicador. Si no se respeta esta norma, no será posible que el aplicador vuelva a funcionar inmediatamente y con normalidad tras montarlo de nuevo.

Desacoplamiento / desmontaje del aplicador

1. Para desplazar el aplicador, afloje el tornillo moleteado (5) y haga que el aplicador pivote y se separe de la impresora.
2. Antes de retirar el aplicador, extraiga el conector SUB-D (6) del enchufe hembra (7) de la impresora.
3. Afloje el tornillo (4) y retire el pasador de seguridad (3) de la bisagra.
4. Tire del aplicador hacia arriba.

Montaje del aplicador

5. Cuelgue el aplicador con los orificios de las bisagras (1) en los espárragos de dichas bisagras (2).
6. Afloje el tornillo (4), deslice el pasador de seguridad (3) bajo la bisagra y vuelva a apretar el tornillo (4).
7. Introduzca el conector SUB-D (6) en el enchufe hembra (7).
8. Coloque el aplicador junto a la impresora haciéndolo pivotar y fíjelo en su posición con el tornillo moleteado (5). Tenga cuidado de no dejar atrapado el cable del conector SUB-D (4).

4.1 Mensajes de error de la impresora

En las ▷ instrucciones de uso de la impresora encontrará información sobre las causas y la solución de errores específicos de la impresión (si se agota el papel o se termina la cinta, etc.).

Reparación de errores:

- ▶ Debe corregir las causas de los fallos y sus consecuencias, como pueden ser etiquetas no aplicadas.
- ▶ Pulse la tecla de alimentación **feed** para volver a sincronizar el recorrido de papel. Retire a mano las etiquetas dispensadas sin imprimir.
- ▶ Para salir del estado de error, pulse la tecla de **pausa**.

Tras confirmar la lectura del mensaje de error y la reparación, se volverá a imprimir la etiqueta en cuya elaboración se produjo el fallo.

4.2 Mensajes de error del aplicador

La tabla que figura a continuación ofrece un resumen de los mensajes de error específicos del etiquetado, sus causas y los métodos para solucionarlos:

Mensaje de error	Causa
<i>Cazoleta vacía</i>	La etiqueta no se colocó correctamente sobre el estampador o bien se ha caído del mismo antes de ser aplicada sobre el producto.
<i>Error presión de aire</i>	Aire comprimido no conectado
	Presión insuficiente < 4 bares
	Presión excesiva > 6 bares
<i>Etiq.no aplicada</i>	No se colocó la etiqueta sobre el producto y esta se encuentra todavía sobre el estampador en el movimiento de retorno del cilindro.
<i>Host stop/error</i>	El proceso de etiquetado ha sido interrumpido a través del puerto de conexión de E/S de la impresora por medio de la señal XSTP.
<i>Posic. inferior</i>	Transcurridos 2 segundos después del inicio del desplazamiento del cilindro, el estampador no ha llegado a la posición de etiquetado.
<i>Posic. superior</i>	El estampador no está situado en la posición de salida o reposo al conectar la impresora.
	Transcurridos 2 segundos después del desplazamiento de retorno del cilindro, el estampador no ha llegado a la posición de partida o reposo,
	o bien ha abandonado la posición de partida sin permiso
<i>Refl. sensor blq</i>	El sensor de control de la posición de partida no ha detectado ningún cambio de nivel, entre el inicio del proceso de etiquetado y el aviso del sensor de tope.

Tabla 2 Mensajes de error del aplicador

Reparación de errores:

- ▶ Solucione la causa del error.
- ▶ Para salir del estado de error, pulse la tecla de **pausa**.



¡Aviso!

Tras solucionar un error y confirmar la lectura del mensaje, el aplicador se desplaza hasta la posición de partida.

Riesgo de lesiones por movimientos de avance repentinos. Evite el área que cubren los movimientos del grupo del cilindro.

No es posible volver a imprimir la etiqueta en que se produjo el error sin ejecutar un nuevo trabajo de impresión. Queda excluido de este punto el error "*Cazoleta vacía*". En este caso, tras confirmar la lectura del mensaje de error con la tecla de **pausa** y tras activar la tecla Enter↵, se volverá a imprimir la última etiqueta.

- ▶ En el modo "Aplicar/imprimir", antes de iniciar el funcionamiento cíclico hay que enviar la señal de impresión de la primera etiqueta o pulsar la tecla Enter↵, para transferir una etiqueta impresa al estampador.

5.1 Declaración de incorporación



Declaración de incorporación

Por la presente declaramos que "la máquina incompleta" descrita a continuación cumple las siguientes exigencias básicas de la **Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas**, gracias a su concepción y a su construcción en la versión comercializada por nosotros:

anexo I, artículos 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.3.2, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3, 1.7

Esta declaración pierde su validez en caso de que se realice alguna modificación en la "máquina incompleta" o se utilice para finalidades no convenidas con nosotros.

Aparato:	Aplicador de presión
Tipo:	4014/4016
Directivas UE aplicadas:	Normas aplicadas:
Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas	<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 12100:2010 • EN ISO 13849-1:2015 • EN 60950-1:2006 +A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
Otras directivas comunitarias pertinentes	
<ul style="list-style-type: none"> • Directiva 2014/30/UE en materia de compatibilidad electromagnética • Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos 	
Autorizado para la documentación técnica:	Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda
Por el fabricante :	Sömmerda, 04.10.2017
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Director Comercial

Está prohibida su puesta en funcionamiento, hasta que se haya comprobado que la máquina, en la que vaya a ser instalada esta máquina, cumple las disposiciones de la directriz de maquinaria.

El fabricante se compromete a enviar a petición a los solicitantes de los diferentes países, por vía informática, la documentación especial relativa a la máquina incompleta.

La documentación especial pertinente relativa a la máquina incompleta ha sido preparada según el Anexo VII parte B.

5.2 Declaración de conformidad UE




we identify more

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Alemania

Declaración de conformidad UE

Por la presente declaramos que el aparato descrito a continuación, debido a su concepción y construcción en la versión comercializada por nosotros, cumple las oportunas especificaciones de seguridad y salud de las correspondientes directivas UE. Esta declaración pierde validez en caso de se realice una modificación del aparato o un empleo no convenidos con nosotros.

Aparato:	Aplicador de presión
Tipo:	4014/4016
Directivas UE aplicadas:	Normas aplicadas:
Directiva 2014/30/UE en materia de compatibilidad electromagnética	• EN 55032:2012
	• EN 55024:2010
	• EN 61000-6-2:2005
Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos	• EN 50581:2012
Por el fabricante :	Sömmerda, 04.10.2017
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Director Comercial