Kodak

ThermoFlex Narrow y Mid II Hybrid

Filmadora de planchas

Medidas preventivas de seguridad para los operadores

Español

653-01414A-ES Rev. A
731-01195A-ES Rev. A interna

Copyright

© Kodak, 2007. Reservados todos los derechos.

Kodak, Creo y ThermoFlex son marcas comerciales de Kodak.

Acrobat, Adobe, Distiller, Illustrator, PageMaker, Photoshop y PostScript son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated.

Apple, AppleShare, AppleTalk, iMac, ImageWriter, LaserWriter, Mac OS, Power Macintosh y TrueType son marcas registradas de Apple Computer, Inc. Macintosh es una marca comercial de Apple Computer, Inc., registrada en los EE.UU. y en otros países.

Hexachrome, PANTONE, PANTONE Hexachrome y PANTONE MATCHING SYSTEM son propiedad de Pantone, Inc.

PEARL, PEARLdry, PEARLgold, PEARLhdp y PEARLsetter son marcas comerciales registradas de Presstek, Inc.

XEROX es una marca comercial de XEROX CORPORATION.

Conformidad con FCC

Todo equipo de Kodak al que se haga referencia en el presente documento cumple los requisitos estipulados en el Apartado 15 del las Normas del FCC para dispositivos informáticos de Clase A. El funcionamiento de un equipo Kodak en un área residencial puede ocasionar interferencias en la recepción de TV y radio. El usuario deberá adoptar las medidas necesarias para corregir estas interferencias.

Reciclado de los equipos



En la Unión Europea, este símbolo significa que cuando el último usuario vaya a desechar este producto, deberá enviarlo a las instalaciones adecuadas para la recuperación y el reciclado.

Póngase en contacto con su representante local de Kodak o visite http://www.kodak.com/go/recycle para obtener información adicional acerca de los programas de recogida y recuperación que están disponibles para este producto.

Limitación de responsabilidad

El producto, el software o los servicios se suministran “tal cual” y “según disponibilidad”. A menos que se especifique en el contrato, Kodak Inc. renuncia expresamente a cualquier garantía, ya sea expresa o implícita, incluyendo, aunque no de manera exclusiva, las garantías implícitas de comerciabilidad, idoneidad para un fin concreto y no incumplimiento.

El usuario entiende y acepta que Kodak no se hará responsable de los daños directos, indirectos, secundarios, especiales, emergentes o punitivos, entre los que se incluyen, pero sin limitarse a ellos, los daños por pérdida de ganancias, clientela, uso, datos u otras pérdidas intangibles (incluso si se ha notificado a Kodak la posibilidad de dichos daños), excepto si se ha indicado expresamente en el contrato, que resulten de: (i) el uso o la incapacidad para utilizar el producto o software; (ii) el costo de adquisición de bienes y servicios sustitutivos por la adquisición de cualquier tipo de productos, bienes, datos, software, información o servicios; (iii) acceso no autorizado o modificación de sus productos, software o datos; (iv) declaraciones o conductas de terceras partes; (v) cualquier otro asunto relacionado con el producto, software o servicios.

El texto y las ilustraciones que se incluyen se ofrecen exclusivamente como referencia. Las especificaciones en las que se basan están sujetas a cambios. Kodak Inc. puede, en cualquier momento y sin previo aviso, realizar cambios en este documento. Kodak Inc., por sí solo y en representación de sus subsidiarias, no asume ninguna responsabilidad por los errores ni las omisiones de tipo técnico o editorial que puedan existir en este documento, y no será responsable de ningún daño incidental, derivado, indirecto o especial incluidos, aunque no exclusivamente, la pérdida de uso, pérdida o alteración de datos, retrasos, y pérdidas de beneficios o ahorros resultantes del uso del presente documento.

http://graphics.kodak.com/

731-01195A-ES Rev. A interna

Revisado en noviembre de 2007

Introducción 1

Símbolos usados en la guía ... 1
Principios básicos de seguridad con el láser: evitar riesgos por exposición ... 3

Elementos eléctricos y seguridad 4

Medidas de seguridad en la instalación ... 4
Conexiones eléctricas ... 4
Desconexión del suministro de alimentación principal ... 5
Batería de litio ... 8

Elementos del láser 9

Caja del láser ... 10
Fibras ópticas ... 10
Cabezal láser ... 10
Cubierta de la filmadora de planchas ... 11
Dispositivos de bloqueo de seguridad ... 12
Funciones y ubicación de los dispositivos de bloqueo de seguridad ... 13

Tambor 14

Cajón de eliminación de residuos universal 15

Manejo de planchas 16

Carga y descarga de planchas ... 16
Extracción de planchas atascadas ... 17

Asistencia remota 18

Permisos para anular el bloqueo de seguridad ... 19
Activación del control remoto ... 19
Finalización de la sesión de control remoto ... 20

Información específica sobre la opción de offset 21

Introducción ... 21
Pines de registro ... 21
Detectores ópticos de elementos contiguos ... 24
Posición del cabezal láser ... 25
Rodillo de planchas ... 26
Resumen de precauciones de seguridad relacionadas con la opción de offset ... 28

Etiquetas de advertencia y su ubicación 29

Etiquetas de advertencia de la ThermoFlex Hybrid ... 29
Etiqueta de opción de tambor magnético ... 32
Etiquetas de la opción de offset ... 33
Ubicación de las etiquetas de advertencia en la ThermoFlex Narrow Hybrid ... 34
Narrow con las etiquetas correspondientes a las opciones de offset y tambor magnético ... 37
Ubicación de las etiquetas de advertencia en la filmadora ThermoFlex Mid II Hybrid ... 38
Mid II con las etiquetas correspondientes a las opciones de offset y tambor magnético ... 41

Introducción

Lea este documento atentamente antes de utilizar las filmadoras de planchas Kodak® ThermoFlex® Narrow Hybrid y Mid II Hybrid o antes de realizar tareas de mantenimiento en ellas.

Nota: A menos que se especifique lo contrario, el nombre ThermoFlex Hybrid en este documento hace referencia a las filmadoras de planchas ThermoFlex Narrow Hybrid y ThermoFlex Mid II Hybrid, incluidas aquellas con la opción de tambor magnético o de plancha offset.

La filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid es un producto láser de clase 1, de acuerdo con la norma internacional de seguridad IEC825-1 y la regulación 21 CFR 1040 de EE. UU. Esto significa que el operador y el técnico de servicio no pueden entrar en contacto con radiación de láser peligrosa si se cumplen las medidas de seguridad del operador y del servicio.

Los dispositivos láser de la filmadora de planchas, las partes mecánicas móviles y el suministro eléctrico pueden constituir peligros para el operador y el personal de servicio.

No obstante, se han tomado medidas exhaustivas en el diseño y la fabricación de la filmadora de planchas para reducir peligros.

Cumpla al pie de la letra las instrucciones de este documento para garantizar su seguridad y la de los demás durante el funcionamiento y el mantenimiento de la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: Aunque sean invisibles, las radiaciones y los rayos láser son peligrosos.

Símbolos usados en la guía



PELIGRO: Esto indica una situación de peligro inminente, que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves. No avisa sobre la posibilidad de accidentes con daño a la propiedad, a no ser que haya un riesgo de lesiones personales asociado.



ADVERTENCIA: Esto indica una situación potencialmente peligrosa, que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves. No avisa sobre la posibilidad de accidentes con daño a la propiedad, a no ser que haya un riesgo de lesiones personales asociado.



ATENCIÓN: Esto indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas. También puede advertir sobre prácticas poco seguras o posibles accidentes que pueden producir daños a la propiedad únicamente.

Nota: Nota que proporciona información adicional que se debe tener en cuenta.

Nota: La parte delantera de la filmadora de planchas es el lado por el que se carga y se descarga el material.



Ilustración 1: Vista delantera de la filmadora de planchas ThermoFlex Narrow Hybrid



Ilustración 2: Vista delantera de la filmadora de planchas Mid II Hybrid

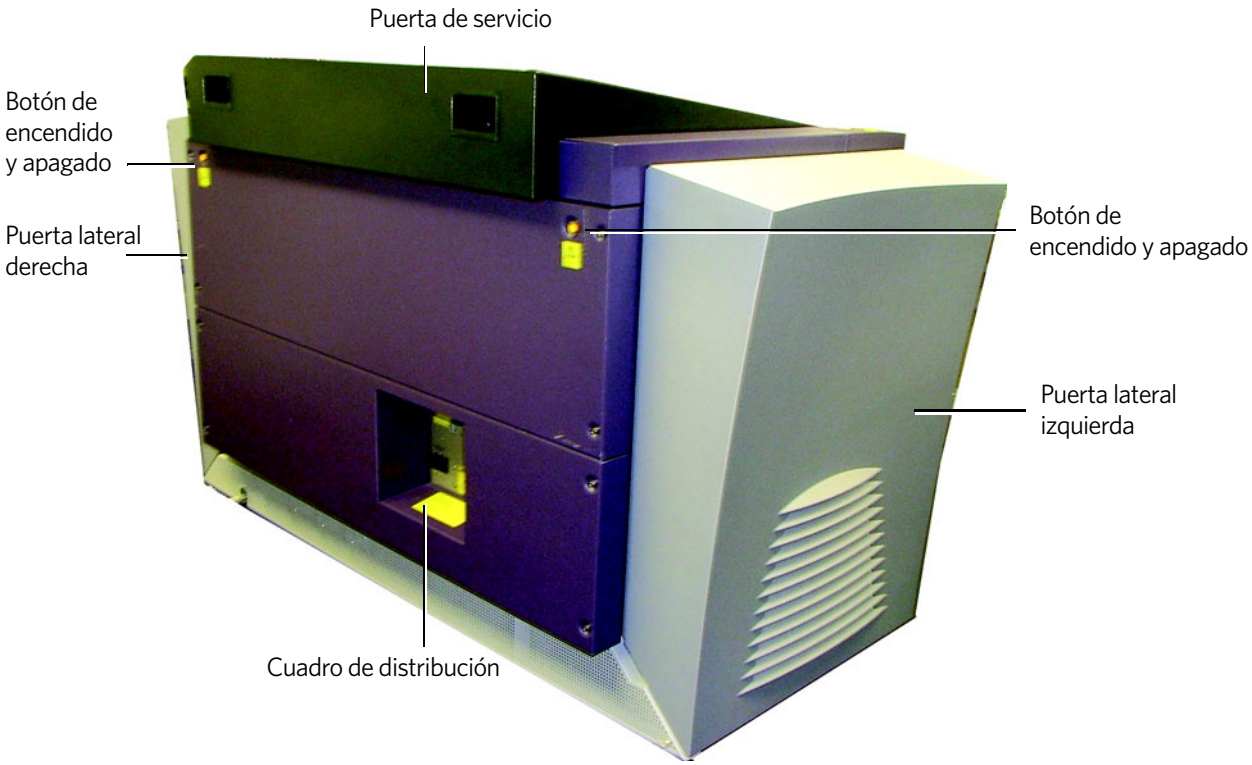


Ilustración 3: Vista trasera de la filmadora de planchas Mid II Hybrid

Principios básicos de seguridad con el láser: evitar riesgos por exposición

ADVERTENCIA: Aunque sean invisibles, las radiaciones y los rayos láser son peligrosos.

- Todas las puertas externas y las barreras de protección internas de la filmadora de planchas deben mantenerse completas, sin daños e intactas.
- No anule nunca el interruptor de bloqueo de seguridad del láser ni ningún otro conmutador.
- No deje nunca objetos entre el cabezal láser y el tambor.
- No abra ni retire las barreras internas.
- No use ningún tipo de herramienta.
- No utilice la filmadora de planchas si tiene alguna duda sobre si se han seguido los puntos anteriores. Póngase en contacto con el representante del servicio técnico.

Elementos eléctricos y seguridad

Medidas de seguridad en la instalación



ADVERTENCIA: Sólo el personal de servicio cualificado puede instalar las filmadoras de planchas ThermoFlex Hybrid y realizar tareas de mantenimiento en ellas.

Dichos técnicos conocen los procedimientos necesarios para trabajar con el sistema láser y realizar ajustes en él, así como en los sistemas mecánicos, de refrigeración y eléctricos de la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: No conecte la filmadora de planchas al suministro eléctrico antes de que el personal de servicio cualificado la haya instalado.

Conexiones eléctricas

Peligro de electrocución

Los circuitos eléctricos se encuentran dentro de cubiertas de protección que requieren una herramienta para abrirlas. La electricidad se conduce fuera de las cubiertas a través de alambres aislados de forma individual. Dichos alambres están dentro de cables.



PELIGRO: No intente abrir las cubiertas de protección eléctrica ni acceder a ellas. No use ninguna herramienta en las cubiertas de protección eléctrica.



PELIGRO: No toque los alambres aislados individualmente.



ADVERTENCIA: Los peligros eléctricos *no* se evitan mediante el sistema de bloqueo de seguridad.



ADVERTENCIA: No cambie el suministro eléctrico instalado por el técnico de servicio, ni el cableado eléctrico ni los tubos neumáticos.

Conexiones de la filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid

ADVERTENCIA: Un electricista certificado debe realizar todas las conexiones eléctricas, incluidas tanto la conexión del transformador suministrado por Kodak como las conexiones internas de dicho transformador.

Hay disponibles dos configuraciones para la filmadora ThermoFlex Narrow Hybrid:

- **Salida de alimentación de 60 Hz:** la tensión de la línea debe ser de 208 V CA (±6%) 60 Hz 1,5%
- **Salida de alimentación de 50 Hz:** la tensión de la línea debe ser de 200-240 V CA 50 Hz 1,5%

Hay disponibles dos configuraciones para la filmadora ThermoFlex Mid II Hybrid:

- **Salida de alimentación de 60 Hz:** la tensión de la línea debe ser de 3x120 V CA (±6%) 60 Hz 1,5%
- **Salida de alimentación de 50 Hz:** la tensión de la línea debe ser de 3x200-240 V CA 50 Hz 1,5%

  Nota: Para transformar la tensión en 3 x 120 V CA, se agrega a la configuración un transformador (proporcionado por Kodak).

Enchufe del cable de alimentación

El enchufe del cable de alimentación del dispositivo de salida de la ThermoFlex Hybrid tiene estas características:

- **Narrow**: enchufe de 2 polos, 3-alambres, 250 V, 32 A, con conector a las 6 en punto (a las 6 en punto hace referencia a la orientación de la conexión a tierra)
- **Mid II**: enchufe NEMA de 3 polos + neutro + tierra, 5 alambres, 250 V, 30 A (proporcionado junto con el dispositivo)

Alimentación del cajón de eliminación de residuos

Para obtener más información sobre los requisitos eléctricos del cajón de eliminación de recursos universal (UDRC), consulte el *documento de acondicionamiento y requisitos del emplazamiento del UDCR* (725-00089A).

Desconexión del suministro de alimentación principal

La filmadora de planchas está equipada con un interruptor del circuito de alimentación principal. Se encuentra situado en el cuadro de distribución del panel delantero inferior de la filmadora de planchas Narrow Hybrid (consulte la Ilustración 4 en la página 6) o en el panel trasero inferior de la filmadora de planchas Mid II Hybrid (consulte la Ilustración 5 en la página 7). Dos botones idénticos (amarillos) de encendido y apagado se encuentran en ambos lados del panel delantero de la filmadora de planchas Narrow Hybrid. En el modelo Mid II Hybrid, se encuentran en el panel superior de la parte trasera.



ADVERTENCIA: En un caso de emergencia en que deba apagar la filmadora de planchas, realice una de las siguientes acciones:

- Establezca el interruptor del circuito de alimentación principal en "**O**".
- Desenchufe el cable de alimentación principal de la toma de corriente de alimentación.



ADVERTENCIA: Para desconectar totalmente el suministro principal de alimentación hay que desactivar el interruptor del circuito de alimentación principal (establecerlo en "0") o bien desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente.

Tabla 1: Interruptores y su ubicación

Descripción	Ubicación
Interruptor del circuito de alimentación principal	Cuadro de distribución
Botones de encendido y apagado	• Narrow Hybrid: panel delantero • Mid II Hybrid: panel trasero superior
Interruptor del circuito de alimentación de vacío del tambor	Cuadro de distribución
Los tres interruptores siguientes son sólo para tareas de servicio:	
Interruptor del circuito de alimentación del motor del tambor	Cuadro de distribución
Interruptor del circuito de alimentación de la caja del láser	Cubierta de la caja del láser (dentro de la filmadora de planchas)
Interruptor del circuito de alimentación de la caja de dispositivos eléctricos	Parte trasera de la caja de dispositivos eléctricos (dentro de la filmadora de planchas)

Nota: La parte delantera de cualquier filmadora de planchas ThermoFlex es el lado por el que se cargan y descargan las planchas. El lado trasero de la filmadora de planchas ThermoFlex Narrow Hybrid es el lado que normalmente se coloca contra la pared.

Los interruptores de circuito especiales para la alimentación del motor del tambor y el vacío del tambor se encuentran cerca del interruptor del circuito de alimentación principal. Otros interruptores adicionales de circuitos para la caja del láser y la caja de dispositivos eléctricos se encuentran en el interior de sus cajas respectivas.



Ilustración 4: Vista delantera de la filmadora de planchas Narrow Hybrid en la que se muestran los interruptores de circuito y los botones de encendido y apagado

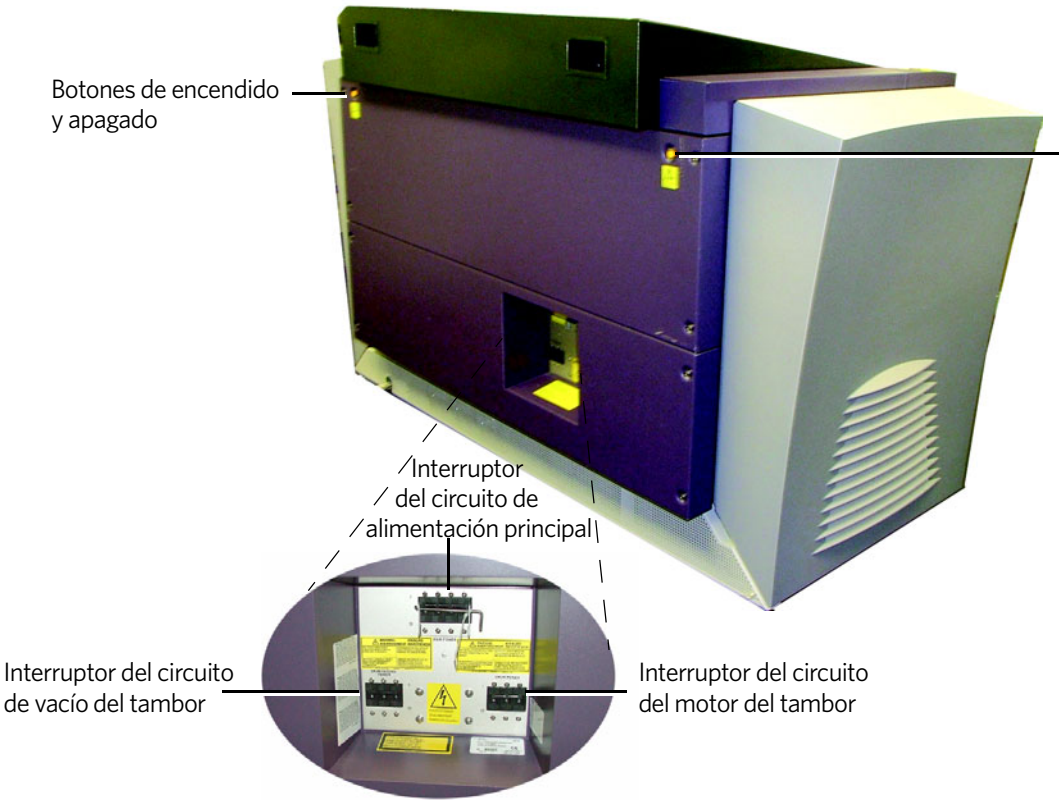


Ilustración 5: Vista trasera de la filmadora de planchas Mid II Hybrid en la que se muestran los interruptores de circuito y los botones de encendido y apagado

Cuando la filmadora de planchas esté desactivada, use la barra de metal próxima al interruptor principal del cuadro de distribución para impedir que la filmadora de planchas se active accidentalmente.

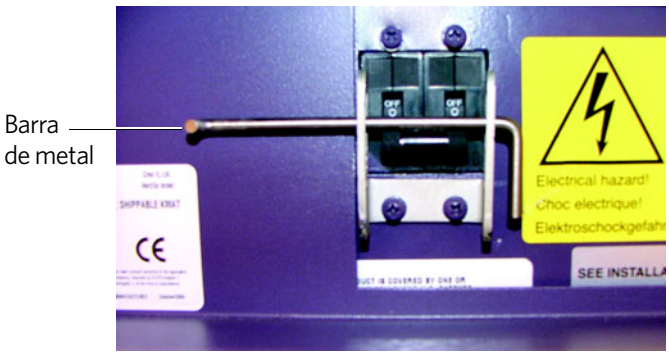


Ilustración 6: Barra de metal que se usa para mantener desactivado el interruptor de alimentación principal



Ilustración 7: Interruptor del circuito de la caja del láser

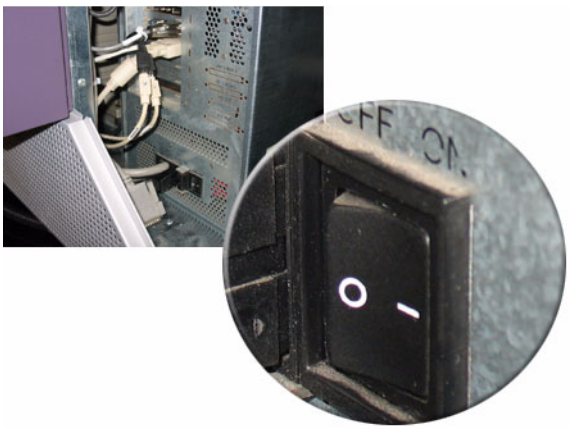


Ilustración 8: Interruptor de la caja de dispositivos eléctricos

Batería de litio

La filmadora de planchas contiene una batería de litio. No debe sustituir la batería: únicamente personal de servicio cualificado puede llevar a cabo esta tarea.

ADVERTENCIA: Hay riesgo de explosión si la batería se sustituye incorrectamente.

Elementos del láser

Los siguientes elementos de la filmadora de planchas conducen la energía del láser:

- Caja del láser
- Fibras ópticas
- Cabezal láser

Los siguientes elementos protegen de la energía láser:

- Cubiertas de la filmadora de planchas
- Bloqueos de seguridad
- Etiquetas de advertencia



ADVERTENCIA: El uso indebido de los controles o ajustes, o la realización de otros procedimientos distintos a los indicados en este documento pueden dar lugar a una exposición peligrosa a las radiaciones.

La filmadora de planchas está equipada con un *sistema láser altamente peligroso* que sirve para exponer el material. No obstante, la filmadora de planchas en su conjunto es un *producto láser de clase 1*, de acuerdo con la norma internacional de seguridad IEC825-1 y la regulación 21 CFR 1040 de EE. UU. Esto significa que el operador y el técnico de servicio no pueden entrar en contacto con radiación de láser peligrosa si se cumplen las medidas de seguridad del operador y del servicio.



ADVERTENCIA: Aunque sean invisibles, las radiaciones y los rayos láser de la filmadora de planchas son peligrosos para la piel y los ojos. Incluso una breve exposición de los ojos a la radiación o a los rayos láser, o su reflejo en objetos brillantes o mates, puede causar la pérdida o degradación permanente de la vista. En presencia de material inflamable, los rayos láser constituyen también un peligro de incendio.



ADVERTENCIA: Si tiene alguna duda, no utilice la filmadora de planchas hasta que su funcionamiento haya sido verificado y aprobado por un técnico de servicio cualificado.



ADVERTENCIA: Si debe entrar a la sala en la que se encuentra la filmadora de planchas mientras ésta está en funcionamiento y sospecha que se ha infringido alguna de las normas de precaución que se indican a continuación, deberá desconectar el suministro eléctrico de la filmadora de planchas antes de entrar.

Caja del láser

Los diodos del láser se encuentran en la caja del láser, que está detrás de la puerta lateral de la filmadora de planchas. La filmadora de planchas no se debe activar cuando la caja del láser no esté colocada correctamente, con la puerta de la caja del láser cerrada y bien sujeta y sin fibras ópticas fuera de la cubierta.



ADVERTENCIA: En ningún caso, en ninguna circunstancia, se deberá abrir la caja del láser.



ADVERTENCIA: Después de realizar cualquier actividad de mantenimiento y antes de encender la filmadora de planchas, el técnico de servicio debe comprobar y asegurarse de que no haya fibras ópticas que sobresalgan de la caja de láser y que ninguna esté dañada.

Fibras ópticas

La energía láser se genera en los diodos láser, que están ubicados en la caja de láser, y es conducida al cabezal láser a través de fibras ópticas. La tubería protectora (una bobina de plástico clara dentro de otra bobina de plástico negra) cubre el conjunto de fibras desde la caja del láser por el equipo hasta el cabezal láser.



ADVERTENCIA: No debe, cualquiera que sean las circunstancias, mover o manipular las fibras ópticas ni la tubería protectora ni tirar de estos elementos.



PELIGRO: Si la filmadora de planchas está encendida y una fibra óptica sobresale de la cubierta, o si alguna fibra se ha dañado dentro de la filmadora de planchas o incluso dentro de la tubería de plástico, aunque las puertas estén cerradas, puede presentarse una radiación invisible de láser de hasta un vatio a una longitud de onda de 810 a 860 nanómetros. Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillantes o mates puede causar degradación o pérdida permanente de la vista.

Cabezal láser

Las fibras ópticas conducen la radiación láser en la filmadora de planchas desde la caja del láser hasta el cabezal láser de trazado.



PELIGRO: No se debe activar el cabezal láser si no está en su posición en el haz guía. Además, el cabezal láser no se debe activar cuando no se encuentra en su posición adecuada mirando hacia el tambor y con todas las barreras protectoras internas montadas y todas las puertas cerradas.



ADVERTENCIA: No coloque nunca un objeto en la trayectoria del haz de láser entre el cabezal láser y el tambor.



PELIGRO: Hasta varios vatios de radiación láser invisible a una longitud de onda de 810 a 860 nanómetros pueden presentarse en la salida del cabezal láser. Esta radiación láser es peligrosa para los ojos y la piel. Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillantes o mates puede causar degradación o pérdida permanente de la vista.

Cubierta de la filmadora de planchas

La cubierta de la filmadora de planchas hace que la radiación láser se mantenga dentro de la filmadora. Junto con el sistema de bloqueo de seguridad láser, la cubierta de la filmadora de planchas está diseñada para proteger de las radiaciones láser a aquellos que se encuentren próximos a la filmadora de planchas. La cubierta incluye las puertas y paneles externos y las barreras de protección internas. Las barreras de protección internas evitan que la radiación láser escape a través de los orificios de ventilación de las puertas laterales o de los paneles inferiores. Esta protección depende de que el montaje de la cubierta externa y de las barreras protectoras internas sea completo y correcto.



PELIGRO: Si la filmadora de planchas está encendida y la cubierta está dañada o incompleta, incluso con las puertas externas cerradas, puede haber presente radiación láser invisible de hasta varios vatios. Esta radiación es peligrosa para los ojos y la piel. Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillantes o mates puede causar degradación o pérdida permanente de la vista.



ADVERTENCIA: No retire, bajo ningún concepto, ninguna puerta ni panel exterior ni tampoco las barreras de protección internas de la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: Después de realizar cualquier actividad de mantenimiento y reparación y antes de encender la filmadora de planchas, el técnico de servicio debe verificar y garantizar que todas las cubiertas externas e internas y las puertas estén completas, que no tengan grietas ni fisuras y que estén montadas correctamente en la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: No abra ninguna puerta interna, por ejemplo, las puertas de la caja del láser, del cuadro de distribución o de la caja de dispositivos electrónicos.



ADVERTENCIA: No use herramientas en la filmadora de planchas.

Dispositivos de bloqueo de seguridad



PELIGRO: El usuario no deberá, cualquiera que sean las circunstancias, anular ningún interruptor de bloqueo de seguridad ni activar el anulador del bloqueo de seguridad mecánico (motores).



PELIGRO: Si una puerta o panel están abiertos y si está anulado el interruptor de bloqueo de seguridad, o si se ha producido un error en el sistema de bloqueo de seguridad, pueden presentarse peligros mecánicos graves y radiación láser invisible de hasta varios vatios. La radiación láser es peligrosa para los ojos y la piel. Incluso una breve exposición de los ojos a esta radiación o a su reflejo desde objetos brillantes o mates puede causar degradación o pérdida permanente de la vista.

Los dispositivos de bloqueo de seguridad proporcionan la principal protección ante los graves peligros mecánicos y del láser relacionados con la filmadora de planchas, siempre y cuando se cumplan cuidadosamente todas las medidas preventivas de seguridad detalladas en este documento.



ADVERTENCIA: El dispositivo de bloqueo de seguridad no desconecta el voltaje eléctrico peligroso de las piezas y cables situados dentro de la filmadora de planchas. No obstante, a estas partes no se debe acceder con herramientas.

El sistema de bloqueo de seguridad desconecta el suministro eléctrico del sistema láser, el motor del tambor y otros motores cuando se abre o se retira una puerta o un panel equipado con un interruptor de bloqueo de seguridad.

Incluso el personal de servicio cualificado tiene prohibido anular los dispositivos de bloqueo de seguridad del láser, pero está autorizado a activar el anulador de bloqueo de seguridad de los motores si se cumplen las instrucciones de seguridad adecuadas.

Nota: En los dispositivos ThermoFlex Hybrid, el tambor no gira cuando el anulador del bloqueo de seguridad de los motores está activado.

Funciones y ubicación de los dispositivos de bloqueo de seguridad

Todas las puertas y los paneles externos tienen bloqueos de seguridad para el láser y los motores que inactivan el sistema láser y los motores al abrir el panel o la puerta.

La siguiente tabla proporciona información acerca de las medidas de seguridad y los controles incluidos en la filmadora de planchas. No debe anular ningún interruptor de bloqueo ni usar herramientas en la filmadora de planchas.

Tabla 2: Ubicación de los interruptores de bloqueo del motor y el láser

Cubierta de la filmadora de planchas	Número de interruptores de bloqueo del motor y el láser	Notas
Narrow Hybrid		
Puerta superior	1	En la parte izquierda de la puerta superior hay un interruptor de anulación del bloqueo de seguridad de los motores.
Panel delantero	1	
Panel trasero	1	
Puerta izquierda	1	
Puerta derecha	1	
Mid II Hybrid		
Mesa de carga	1	El motor del embrague se activa cuando se abre la mesa de carga.
Panel delantero	2	
Puerta izquierda	1	
Puerta derecha	1	
Puerta de servicio	2	Hay un interruptor adicional de anulación del bloqueo de seguridad de los motores.
Panel trasero superior	1	
Panel inferior trasero	1	



ADVERTENCIA: El sistema de bloqueo de seguridad del láser puede tardar hasta dos segundos en desconectar las fuentes del láser. Por consiguiente, al abrir una puerta, tómese su tiempo para entrar dentro de la filmadora de planchas.

Nota: El sistema de bloqueo de seguridad del láser está equipado con un zumbador. Si se detecta un error en la operación del sistema de bloqueo de seguridad del láser, el zumbador se activa y el láser se apaga. No obstante, es posible que haya algún fallo que no se detecte.



ADVERTENCIA: Si el zumbador se activa, apague la filmadora de planchas y no vuelva a utilizarla hasta que la revise y apruebe su uso un técnico de servicio cualificado.

Tambor

El tambor de la filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid gira dentro de la filmadora. Las planchas se cargan y descargan manualmente en el tambor. Existen medidas preventivas de seguridad especiales en la filmadora de planchas para evitar que el tambor gire mientras el operador carga o descarga material.



ADVERTENCIA: La apertura de la puerta superior de la filmadora de planchas ThermoFlex Narrow Hybrid, la del panel de carga de la ThermoFlex Mid II Hybrid o la de la puerta de servicio se inician desde el controlador de la ThermoFlex. Esto libera los solenoides que bloquean la puerta. Entonces se podrá abrir la puerta, pero debe cerciorarse primero de que el tambor está parado. Si cinco segundos después de desbloquear la puerta, el tambor no está parado por completo, apague la máquina y llame al técnico de servicio.

El tambor gira como máximo a 500 revoluciones por minuto. Si un objeto choca contra el tambor giratorio, el objeto puede dañar el sistema de seguridad, el cabezal óptico o las fibras ópticas; puede forzar la apertura de la puerta de la parte superior o bien penetrar en la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: No deje ningún objeto, herramienta o pieza dentro de la filmadora de planchas o de la cubierta ni sobre ellas. Un objeto suelto dentro de la cubierta puede dañar la cubierta u otros elementos de seguridad de la filmadora de planchas y, en consecuencia, generar un peligro.



ADVERTENCIA: El usuario no deberá, cualquiera que sean las circunstancias, anular ningún interruptor de bloqueo de seguridad ni activar el anulador del bloqueo de seguridad mecánico.

Opción de tambor magnético

El tambor magnético tiene una fuerza magnética intensa que hace posible que las planchas queden unidas al tambor en rotación.



PELIGRO: Si lleva un marcapasos, no utilice la filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid con la opción de tambor magnético.



ADVERTENCIA: Asegúrese de que ninguna herramienta ni ningún otro elemento haya quedado adherido al tambor debido a la fuerza magnética.



ATENCIÓN: Tenga en cuenta que el campo magnético es intenso. Quítese el reloj y cualquier otro objeto de metal antes de acercarse al tambor.

Cajón de eliminación de residuos universal

El UDRC, un componente independiente que se conecta a la filmadora de planchas, forma parte de la configuración de la ThermoFlex Hybrid. El UDRC contiene un dispositivo de filtrado para extraer polvo, gases, contaminantes y vapores de solventes que se acumulan dentro de la filmadora de planchas durante el funcionamiento normal y que deben eliminarse.



ADVERTENCIA: En la construcción del dispositivo de filtrado se han seguido las normas técnicas de seguridad establecidas. No obstante, si no se manipula correctamente, el filtro puede suponer un peligro para la vida del operador o de terceros y puede ocasionar daños materiales.



ADVERTENCIA: Lea el capítulo sobre *seguridad* en el *Manual del operador del cajón de eliminación de residuos universal* (731-00103).

Manejo de planchas

Carga y descarga de planchas

Siga el procedimiento para cargar y descargar planchas, tal y como se describe en la Guía de referencia visual y en la ayuda de ThermoFlex.



ATENCIÓN: El material de las planchas puede provocar irritaciones. Proteja sus manos con guantes cuando se disponga a cargar las planchas.



ATENCIÓN: Tenga cuidado de que sus dedos no queden atrapados entre el tambor y otros objetos.

La siguiente medida de precaución es específica para la ThermoFlex Narrow Hybrid:



ATENCIÓN: En los dispositivos ThermoFlex Narrow Hybrid, un mecanismo accionado por un resorte controla la apertura de la puerta superior. Mantenga alejada la cabeza de la puerta cuando se disponga a abrirla.

Las siguientes medidas de precaución son específicas para la ThermoFlex Mid II Hybrid:



ATENCIÓN: Si presiona los botones Load/Unload (Carga/Descarga), el tambor girará lentamente. No obstante, la fuerza del giro estará limitada por el diseño de la máquina.



ATENCIÓN: Tenga cuidado con los bordes afilados de las planchas cuando el tambor esté girando.



ATENCIÓN: No coloque la mano entre la mesa de carga y el marco de la filmadora de planchas. La mesa de carga es pesada y podría dañarle la mano. Se incluye una etiqueta de advertencia (número de referencia 374A7B678).



ATENCIÓN: Para acceder de forma más cómoda y segura tanto al lado delantero como al trasero de la filmadora de planchas para la carga y descarga de planchas y para retirar las planchas atascadas, utilice las dos plataformas incluidas con la filmadora de planchas. Coloque las plataformas cerca de los lados delantero y trasero de la filmadora de planchas. Verifique la estabilidad de la plataforma.



ATENCIÓN: No se incline sobre la mesa de carga, ya que podría perder el equilibrio.



ATENCIÓN: En los dispositivos ThermoFlex Mid II Hybrid, antes de abrir la mesa de carga, asegúrese de que no haya nadie en la parte trasera del dispositivo.

Extracción de planchas atascadas

Se requieren medidas preventivas especiales para extraer una plancha atascada dentro de la filmadora de planchas.



ADVERTENCIA: Antes de extraer una plancha, desconecte la alimentación eléctrica principal del cuadro de distribución.



ADVERTENCIA: Antes de extraer la plancha, quítese los objetos o prendas de vestir que puedan engancharse en el tambor giratorio o en otras partes en movimiento, como por ejemplo corbatas y joyas. Súbase las mangas y recójase el pelo si lo tiene largo.

Para obtener los mejores resultados, se recomienda extraer toda la plancha de una pieza; no trate de cortarla.

Para acceder a las planchas atascadas:

- ThermoFlex Narrow Hybrid: abra la puerta superior.



ADVERTENCIA: No abra ninguna puerta o panel que requiera una herramienta para su apertura.

- ThermoFlex Mid II Hybrid: abra la puerta de servicio o el panel delantero.



ATENCIÓN: En la filmadora Mid II Hybrid, la mesa de carga posee un pistón, por lo que no debe permanecer demasiado cerca de éste.



ATENCIÓN: No manipule los alambres ni los cables que hay dentro de la filmadora de planchas.

Asistencia remota

Para proporcionar asistencia remota, el centro de respuesta remota puede controlar la filmadora de planchas de forma remota. Si se anula un bloqueo de seguridad y la filmadora de planchas se está utilizando desde una ubicación remota, el técnico de servicio o el operador certificado por Kodak que trabaja en el sitio puede verse expuesto a radiaciones láser peligrosas del motor o del enfoque. En consecuencia, es importante coordinar la asistencia remota entre el centro de respuesta remota y el técnico de servicio o el operador certificado por Kodak.

Aunque la filmadora de planchas se puede utilizar desde una ubicación remota en cualquiera de las tres condiciones siguientes, se considera que el primer método no es seguro y se prohíbe utilizarlo:

- Las puertas, las cubiertas o los paneles que no tienen bloqueos de seguridad están abiertos. Éste es un método poco seguro de utilizar la filmadora de forma remota y, en consecuencia, no debe usarse.



ADVERTENCIA: Está estrictamente prohibido accionar de forma remota la filmadora de planchas si está abierto algún panel o alguna puerta o cubierta de la filmadora de planchas (o el dispositivo Magnus™ 400 MCU, incluido Quantum) que no tengan bloqueos de seguridad.

- Todos los paneles, las puertas y las cubiertas de la filmadora de planchas (o el dispositivo Magnus 400 MCU, incluido Quantum) están cerrados. Éste es el método más seguro de utilizar de forma remota la filmadora de planchas.
- Las puertas, las cubiertas y los paneles que tienen bloqueos de seguridad están abiertos y el bloqueo de seguridad mecánico ha sido anulado por un técnico de servicio o un operador certificado por Kodak. Éste es un método potencialmente inseguro de trabajar de forma remota con la filmadora de planchas y se debe emplear sólo cuando se cumplan estrictamente todas las informaciones y advertencias que aparecen en las siguientes secciones relacionadas con la asistencia remota:



ADVERTENCIA: El centro de respuesta remota debe ponerse en contacto con el sitio local por teléfono antes de comenzar a utilizar la filmadora de planchas desde la ubicación remota.

Permisos para anular el bloqueo de seguridad

	Anulación del bloqueo de seguridad del láser de escritura	Anulación del bloqueo de seguridad del láser de enfoque	Anulación del bloqueo de seguridad mecánico
Técnico de servicio	No permitido	Permitido	Permitido
Operador certificado por Kodak	No permitido	No permitido	Permitido
Operador	No permitido	No permitido	No permitido

Nota: Las filmadoras de planchas ThermoFlex Hybrid contienen sólo láser de "escritura" (no tienen láser de enfoque).

ADVERTENCIA: Sólo un técnico de servicio o un operador certificado por Kodak que haya realizado un curso de formación especializado relacionado con los bloqueos de seguridad puede anular el bloqueo de seguridad mecánico (insertando *una* tarjeta roja rectangular específica en el interruptor de anulación mecánico de la filmadora de planchas).

ADVERTENCIA: Sólo un técnico de servicio que se encuentre en el sitio puede anular el bloqueo de seguridad del láser de enfoque, siguiendo siempre las instrucciones de seguridad de mantenimiento.

ADVERTENCIA: Nadie tiene permiso para anular el bloqueo de seguridad del láser de escritura.

Activación del control remoto

El centro de respuesta debe solicitar permiso al sitio local antes de utilizar la filmadora de forma remota.

El siguiente mensaje de solicitud aparecerá en el monitor local (en el sitio del cliente):

```
Machine Name\User Name is requesting to control your session
remotely. Do you accept the request? (Nombre del equipo\Nombre
del usuario desea controlar la sesión de forma remota. ¿Acepta
la solicitud?)
```

El mensaje de solicitud desaparece a los 30 segundos. Si el técnico de servicio o el operador certificado por Kodak no acepta la solicitud antes de que transcurran 30 segundos, la solicitud se cancelará automáticamente.

ADVERTENCIA: Antes de aceptar el mensaje de solicitud para utilizar la filmadora de planchas desde una ubicación remota, el técnico de servicio o el operador certificado por Kodak deberá asegurarse de lo siguiente:

- Ninguna persona debe verse expuesta potencialmente a peligros mecánicos o del láser.
- Se debe mantener contacto telefónico constante entre el centro de respuesta remota y el técnico de servicio o el operador certificado por Kodak.

ADVERTENCIA: No se debe anular nunca el bloqueo de seguridad del láser.

Finalización de la sesión de control remoto

La sesión de control remoto de la filmadora de planchas se puede terminar (desconectar) usando cualquiera de los siguientes métodos:

- Pulsar el botón de parada de emergencia (si la filmadora de planchas dispone de uno)
- Extraer la tarjeta roja rectangular específica del interruptor de anulación mecánico de la filmadora de planchas
- Pulsar el botón de parada de los motores o uno de los dos botones amarillos de encendido y apagado (si la filmadora de planchas dispone de ellos)
- Desactivar el interruptor del circuito de alimentación principal
- A través del equipo del centro de respuesta remota
- En el equipo local: hacer doble clic en el icono de asistencia remota en el escritorio local y confirmar que se desea terminar la sesión haciendo clic en **Yes** (Sí)



Información específica sobre la opción de offset

Introducción

La filmadora de planchas ThermoFlex Mid II Hybrid con opción de offset permite la exposición de planchas offset y flexo.

Nota: El término "planchas offset" hace referencia a planchas de aluminio.

En esta sección se describen los siguientes elementos, que son exclusivos de la filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid con la opción de offset.

- Pines de registro
- Soporte para pines de registro (con bloqueo de seguridad)
- Detector óptico de elementos contiguos
- Posición del cabezal láser
- Rodillo de carga y descarga de planchas

Pines de registro

La opción de offset permite exponer planchas offset en una filmadora ThermoFlex Hybrid. Las planchas offset perforadas con anterioridad se cargan manualmente en el tambor utilizando los pines de registro como guías de referencia.

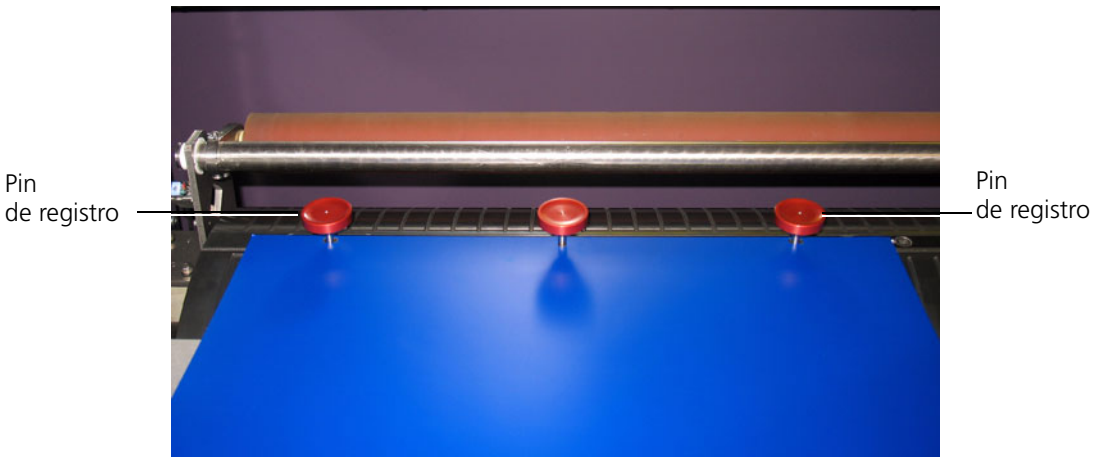


Ilustración 9: Narrow Hybrid: plancha sobre el tambor con tres pines de registro

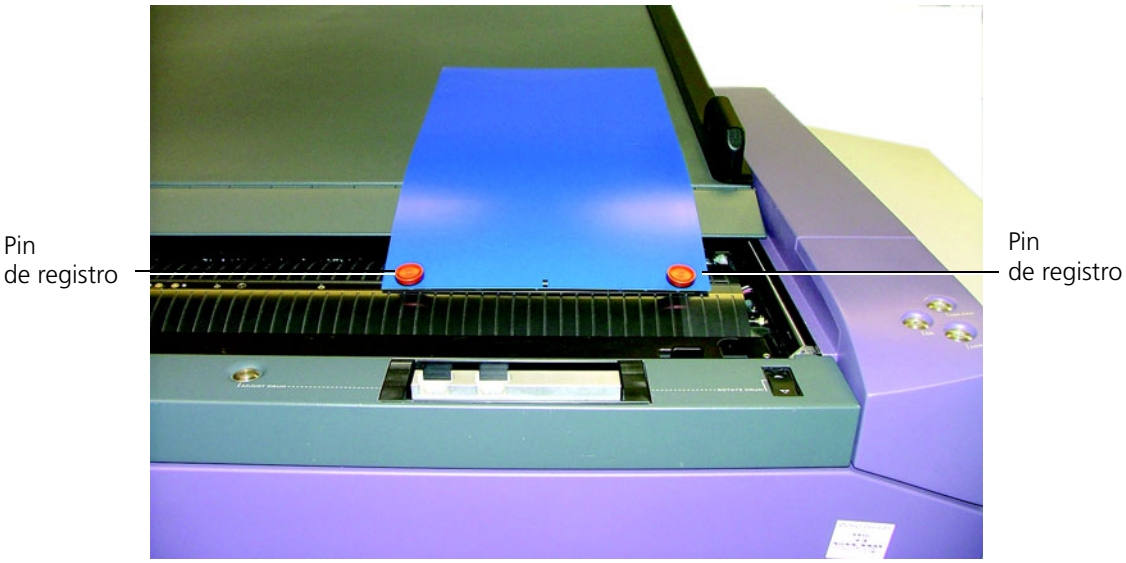


Ilustración 10: Mid II Hybrid: plancha sobre el tambor con dos pines de registro

Una vez cargada la plancha, se fijan con cinta adhesiva los bordes de entrada y final y se devuelven los pines de registro al soporte para pines.

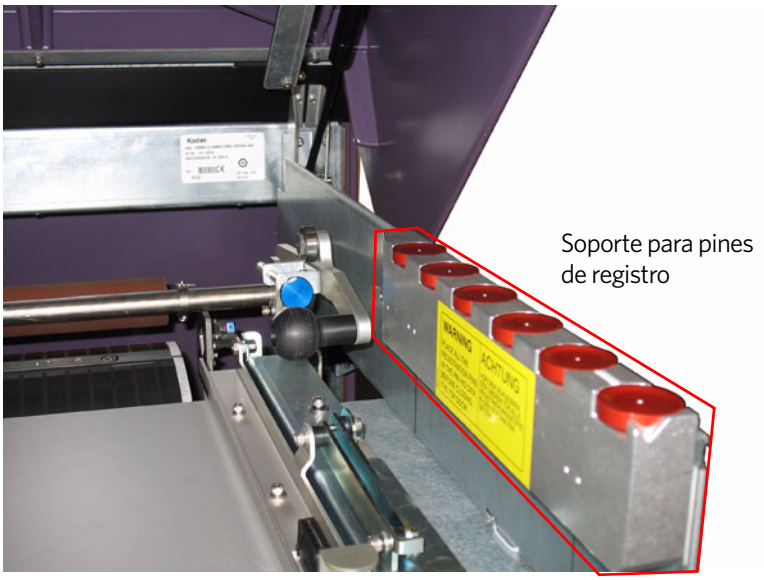
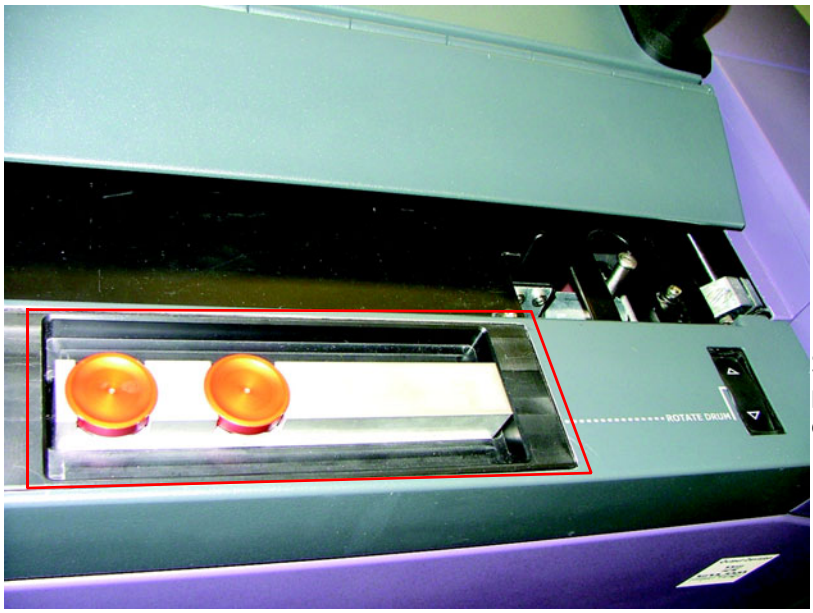


Ilustración 11: Soporte para pines de registro del dispositivo Narrow Hybrid



Soporte para pines de registro

Ilustración 12: Soporte para pines de registro de la filmadora Mid II Hybrid

Nota: Los pines de registro están disponibles en varios formatos (de cabeza circular, cuadrangular y ovalada), dependiendo de la configuración de perforación del cliente.

Al iniciar la filmadora de planchas o al abrir la mesa de carga, todos los pines de registro deben encontrarse en el soporte para pines. Si falta algún pin de registro, se activa el microconmutador de bloqueo de seguridad. En consecuencia, los motores no funcionan y la exposición no puede comenzar. Aparecerá un mensaje y una indicación sobre el bloqueo de seguridad.

ADVERTENCIA: No intente nunca hacer funcionar la filmadora si falta alguno de los pines de registro en el soporte para pines. Si un pin pasa por el tambor en giro o choca con el cabezal láser, puede causar daños en los sistemas mecánicos o del láser.

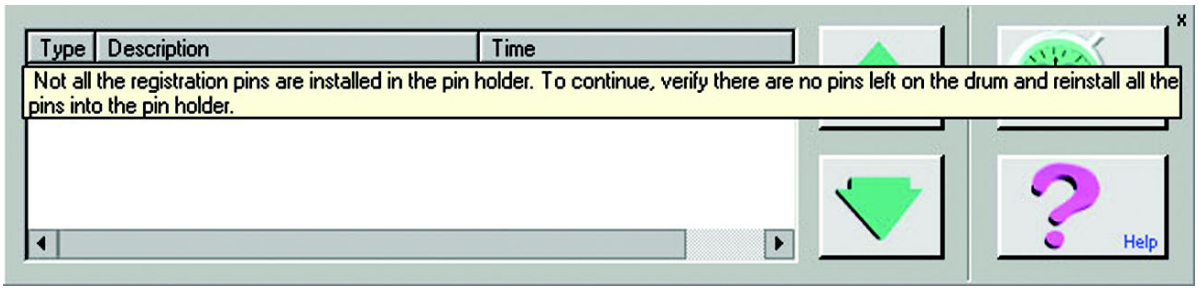


Ilustración 13: Mensaje que indica que falta algún pin en el soporte para pines

La filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid con opción de offset dispone de numerosos mecanismos de seguridad para garantizar que los pines de registro no dañen la filmadora de planchas y puedan ser causa potencial de daños para el operador. Entre estas precauciones se incluyen:

- El soporte para pines de registro está conectado al sistema de bloqueo de seguridad mecánico.
- El soporte para pines de registro debe estar estabilizado magnéticamente, de modo que las vibraciones de la filmadora no provoquen que se suelten los pines.
- El detector de elementos contiguos detecta si hay algún pin en el tambor.
- Los pines de registro son suficientemente grandes para que, si alguno de ellos cae dentro de la parte delantera de la filmadora de planchas (o la parte trasera de la ThermoFlex Mid II Hybrid), el pin no se pueda atascar en ninguna apertura de menos de 3 centímetros.
- Usted o el técnico de servicio deberá recuperar cualquier pin que se introduzca en la filmadora de planchas.

  Siga las instrucciones de la ayuda o de la guía de referencia visual. Después de extraer el pin, compruebe que no se hayan producido daños en la filmadora de planchas o en el propio pin y vuelva a colocarlo en el soporte para pines.



ADVERTENCIA: Si un pin cae dentro de la parte trasera de la ThermoFlex Narrow Hybrid, deberá ponerse en contacto con el técnico de servicio para que retire el panel trasero.

- Por su seguridad, Kodak no proporciona pines de registro de repuesto.
- El cabezal láser se desplaza hasta su posición original al iniciar el dispositivo, así como cuando se abre la puerta superior de la ThermoFlex Narrow Hybrid o la mesa de carga o la puerta de servicio de la ThermoFlex Mid II Hybrid.

A pesar de estas precauciones, antes de cerrar la puerta superior o la mesa de carga, es necesario comprobar visualmente que no queda ningún pin de registro en el tambor.



ADVERTENCIA: Si detecta algún daño o sospecha que pueda haberlo en la filmadora o en el pin de registro, no haga funcionar la filmadora. Apáguela y llame al técnico de servicio.

Detectores ópticos de elementos contiguos

Los detectores de elementos contiguos permiten verificar que no hay ningún pin de registro en el tambor antes de cada exposición. Si se detecta alguno, la exposición no comenzará. Aparecerá un mensaje de error y el estado de la filmadora cambiará al de **Attention** (Atención).

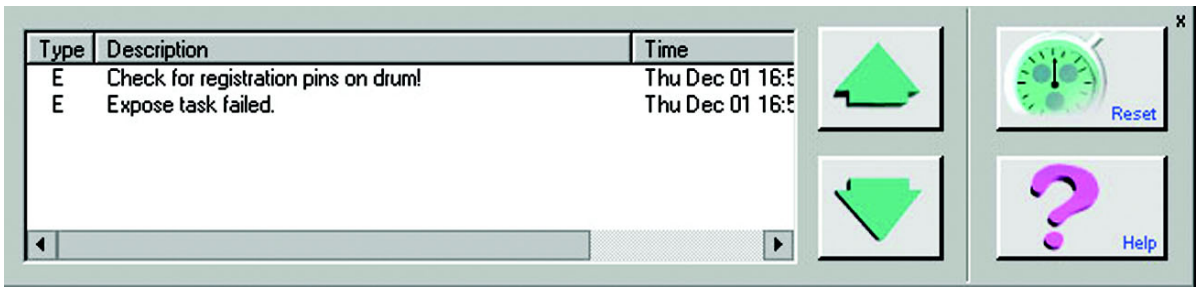


Ilustración 14: Mensaje en el que el detector de elementos contiguos informa de la detección de un pin de registro en el tambor antes de la exposición

Posición del cabezal láser

La filmadora de planchas ThermoFlex Hybrid con opción de offset desplaza automáticamente el cabezal láser hasta la posición original cuando se inicia la filmadora y cuando se abre la puerta superior de la ThermoFlex Narrow Hybrid; lo mismo ocurre al abrir la mesa de carga o la puerta de servicio de la ThermoFlex Mid II Hybrid. De esta forma se impide cualquier daño a la filmadora que pueda surgir como resultado de la existencia de pines de registro en el tambor, así como choques con el cabezal láser.

Al abrir la puerta de servicio de la ThermoFlex Mid II Hybrid o la puerta superior de la ThermoFlex Narrow Hybrid, el cabezal láser debe estar en su posición original. Como precaución, verifique una vez al día al abrir la puerta de servicio que el cabezal láser se encuentra efectivamente en su posición original.

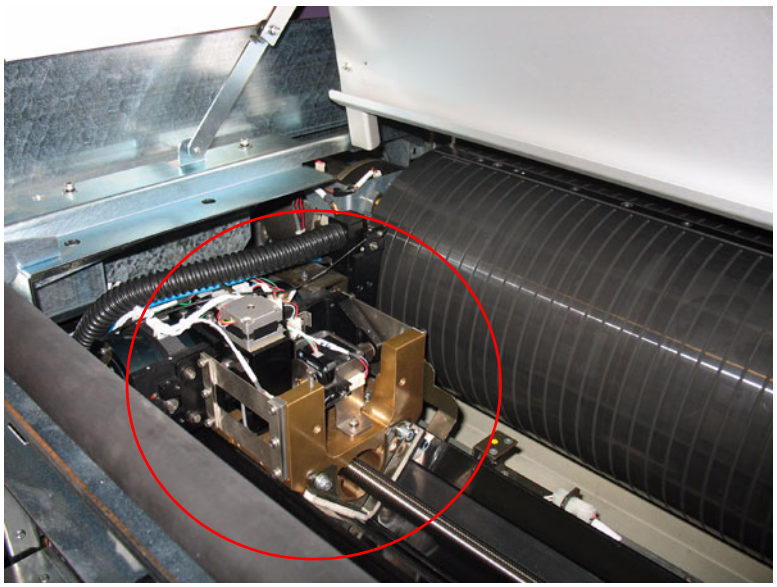


Ilustración 15: Cabezal láser de la Narrow Hybrid en su posición original (vista delantera de la filmadora de planchas)

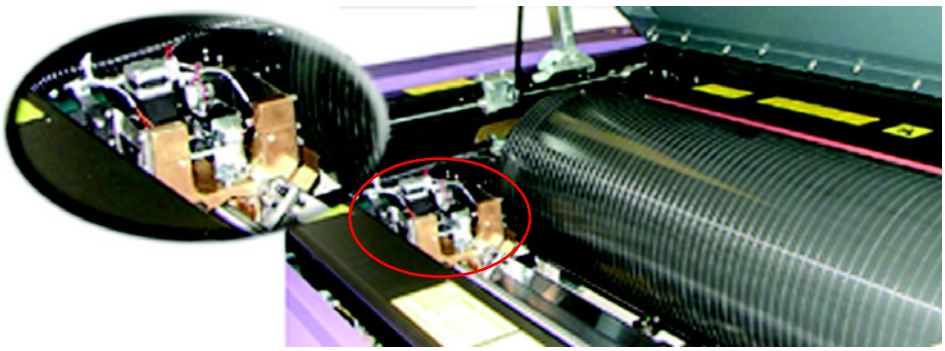


Ilustración 16: Cabezal láser de la Mid II Hybrid en su posición original (vista trasera de la filmadora de planchas)

Para abrir la puerta de servicio de la Mid II a fin de comprobar la posición del cabezal láser:

➢ En el software del controlador de la ThermoFlex, en el menú **Routine Functions** (Funciones rutinarias), haga clic en **Open Service Door** (Abrir puerta de servicio).



Nota: No haga clic en el botón **Preventive Maintenance** (Mantenimiento preventivo) del software del controlador de la ThermoFlex para comprobar la posición del cabezal láser. Dicho botón abre la puerta de servicio y hace que el cabezal láser pase a la posición central.

ADVERTENCIA: Al abrir la puerta de servicio, si el cabezal láser no se encuentra en su posición original, hay riesgo de daños mecánicos y de posible radiación láser de clase 4. Esto supone un peligro para su seguridad personal y la de la filmadora de planchas. No utilice la filmadora. Apáguela y llame al técnico de servicio.

Rodillo de planchas

Se usa un rodillo de planchas para que la plancha se adhiera al tambor. El pomo del rodillo hace funcionar la palanca, y ésta mueve el rodillo sobre el tambor.



Ilustración 17: Pomo del rodillo y palanca en sus posiciones predeterminadas en la filmadora Narrow Hybrid

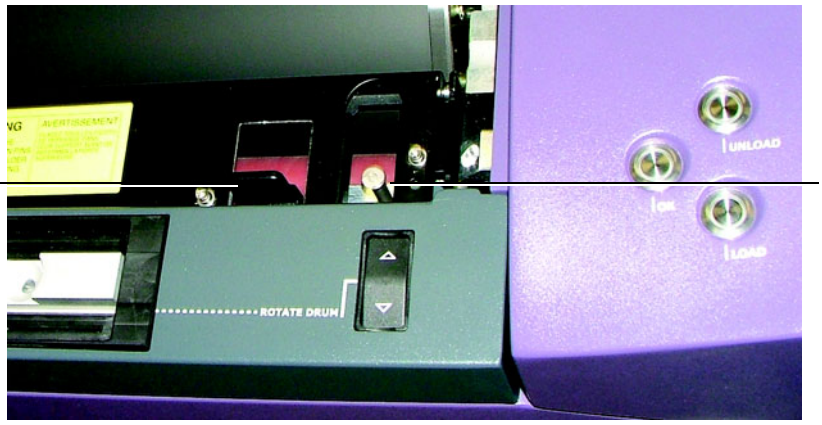


Ilustración 18: Pomo del rodillo y palanca del rodillo de la filmadora Mid II Hybrid en sus posiciones predeterminadas

Para mover el rodillo sobre el tambor, tire del pomo del rodillo hacia arriba. La palanca del rodillo accionará el rodillo sobre el tambor.

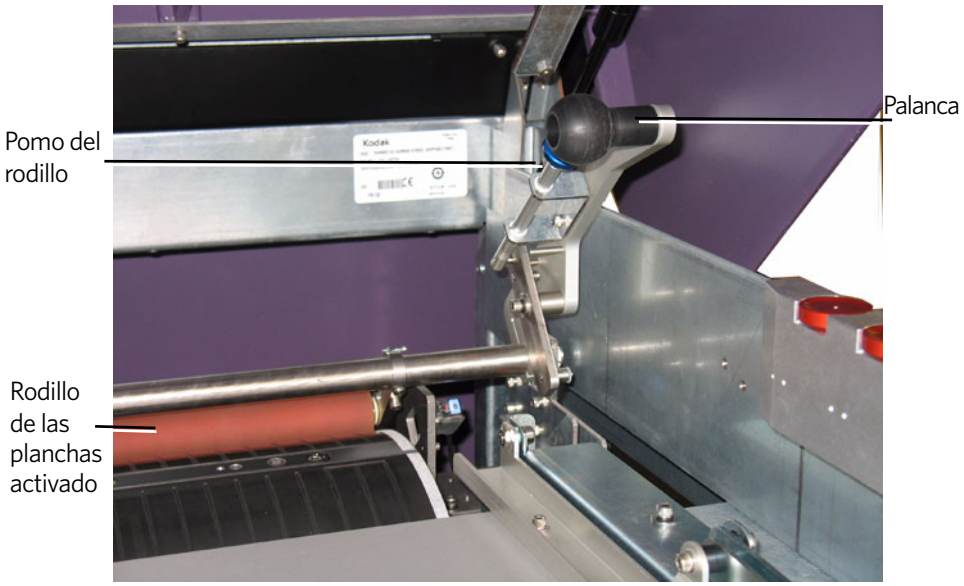


Ilustración 19: Pomo del rodillo y palanca del rodillo activados (hacia arriba) en la filmadora Narrow Hybrid

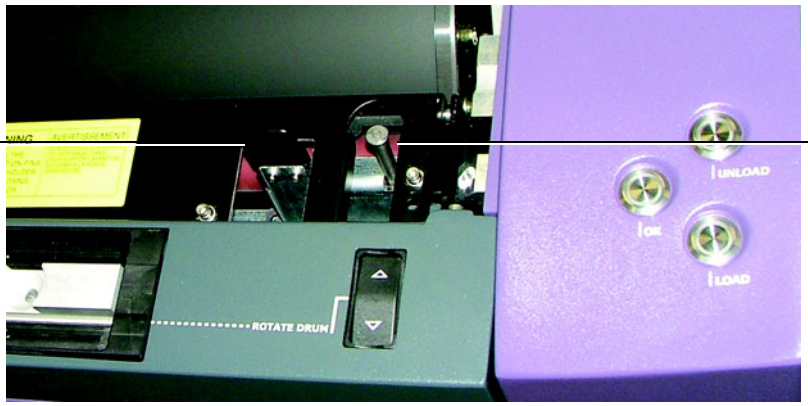


Ilustración 20: Pomo del rodillo y palanca del rodillo activados (hacia arriba) en la filmadora Mid II Hybrid

Al cerrar la puerta superior de la ThermoFlex Narrow o la mesa de carga de la ThermoFlex Mid II, la palanca se desplaza, lo que hace que el rodillo se aleje del tambor.



ADVERTENCIA: Si ve algún daño o sospecha que pueda haber alguno en la palanca del rodillo o en los tornillos que aseguran la palanca del rodillo, no haga funcionar la filmadora. Apáguela y llame al técnico de servicio.

Resumen de precauciones de seguridad relacionadas con la opción de offset

- Al abrir la puerta superior de la Narrow Hybrid o la puerta de servicio de la Mid II Hybrid, el cabezal láser debe estar en su posición original.
- No deben quedar pines de registro en el tambor una vez cargada la plancha.
- No debe faltar ningún pin de registro del soporte para pines de registro al poner en funcionamiento la filmadora.
- La palanca del rodillo de planchas debe estar en buenas condiciones y los tornillos de la palanca deben estar firmemente fijados en su lugar. El rodillo debe alejarse del tambor cuando se cierre la puerta superior de la Narrow Hybrid o la mesa de carga de la Mid II Hybrid.

Etiquetas de advertencia y su ubicación

ADVERTENCIA: Las etiquetas de advertencia se proporcionan para la seguridad del operador y del personal de servicio. Respete siempre las advertencias.

En las siguientes páginas se muestran las etiquetas de advertencia de láser y otras etiquetas, junto con su ubicación en las filmadoras ThermoFlex Narrow Hybrid y ThermoFlex Mid II Hybrid.

Asegúrese de que las etiquetas de advertencia estén en buenas condiciones; avise al técnico de servicio si es preciso sustituir alguna.

Etiquetas de advertencia de la ThermoFlex Hybrid

ADVERTENCIA: Póngase en contacto con el técnico de servicio si las etiquetas de advertencia no están en su idioma.



Etiqueta 1: 382-00888A



Etiqueta 1: 382-00889A



Etiqueta 2: 382-00956A



Etiqueta 5: 382-00980A



Etiqueta 5: 382-00981A



Etiqueta 8: 382-00905A



Etiqueta 8: 382-00906A



Etiqueta 9: 382-00922A



Etiqueta 9: 382-00923A



Etiqueta 10: 382-00939A



Etiqueta 10: 382-00940A



Etiqueta 12: 382-01285A



Etiqueta 16: 382-01016A



Etiqueta 19: 382-01028A



374A7B951 (374A30170)



382-01146A



374A6B678 (sólo Mid II)



382-01210A (sólo Mid II)



382-01209A

Etiqueta de opción de tambor magnético

La siguiente etiqueta es exclusiva de la filmadora ThermoFlex Hybrid con opción de tambor magnético. Indica que existe un campo magnético y que se deben adoptar las medidas de precaución pertinentes.

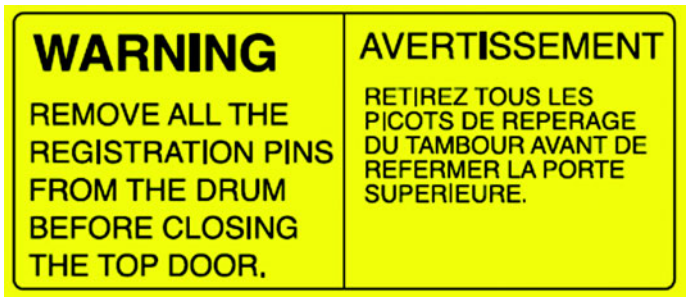


382-00744A

Etiquetas de la opción de offset

Las tres etiquetas siguientes aparecen únicamente en la filmadora ThermoFlex Hybrid con la opción de offset.

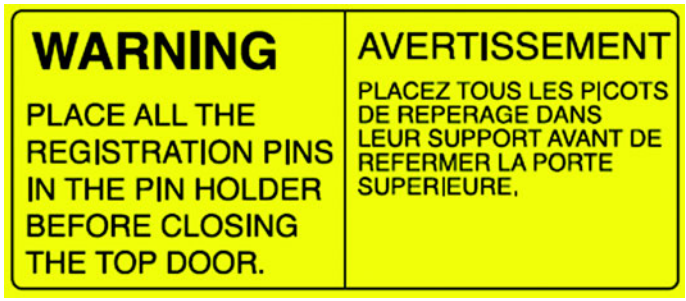
Nota: A continuación se muestran a modo de ejemplo las versiones en inglés y francés de las etiquetas, pero todas ellas se proporcionan en el idioma del país en el que se instala la filmadora.



382-01513A



382-01514A



382-01515A

Ubicación de las etiquetas de advertencia en la ThermoFlex Narrow Hybrid

Consulte las ilustraciones que aparecen a continuación para conocer la ubicación de las etiquetas de advertencia en la filmadora de planchas ThermoFlex Narrow Hybrid.

Asegúrese de que las etiquetas de advertencia estén en buen estado; sustitúyalas por otras nuevas si es necesario.

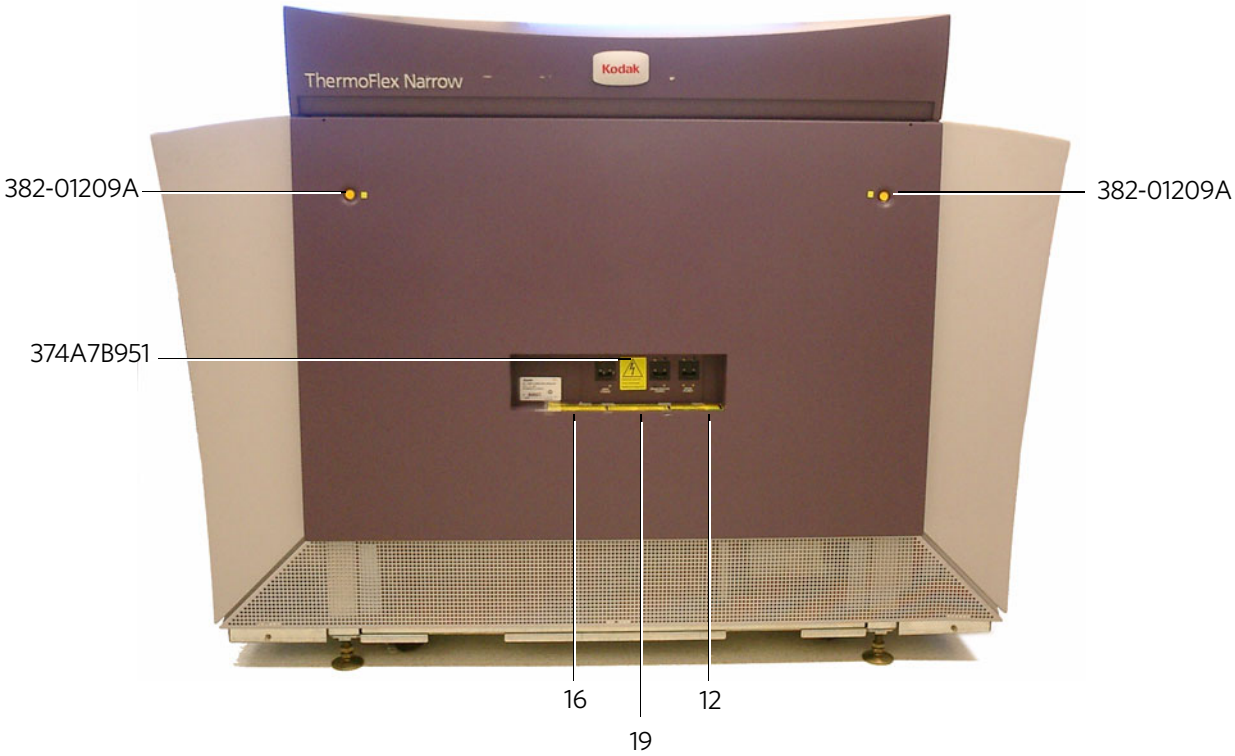


Ilustración 21: Narrow Hybrid con la puerta superior, las puertas laterales y el panel delantero cerrados

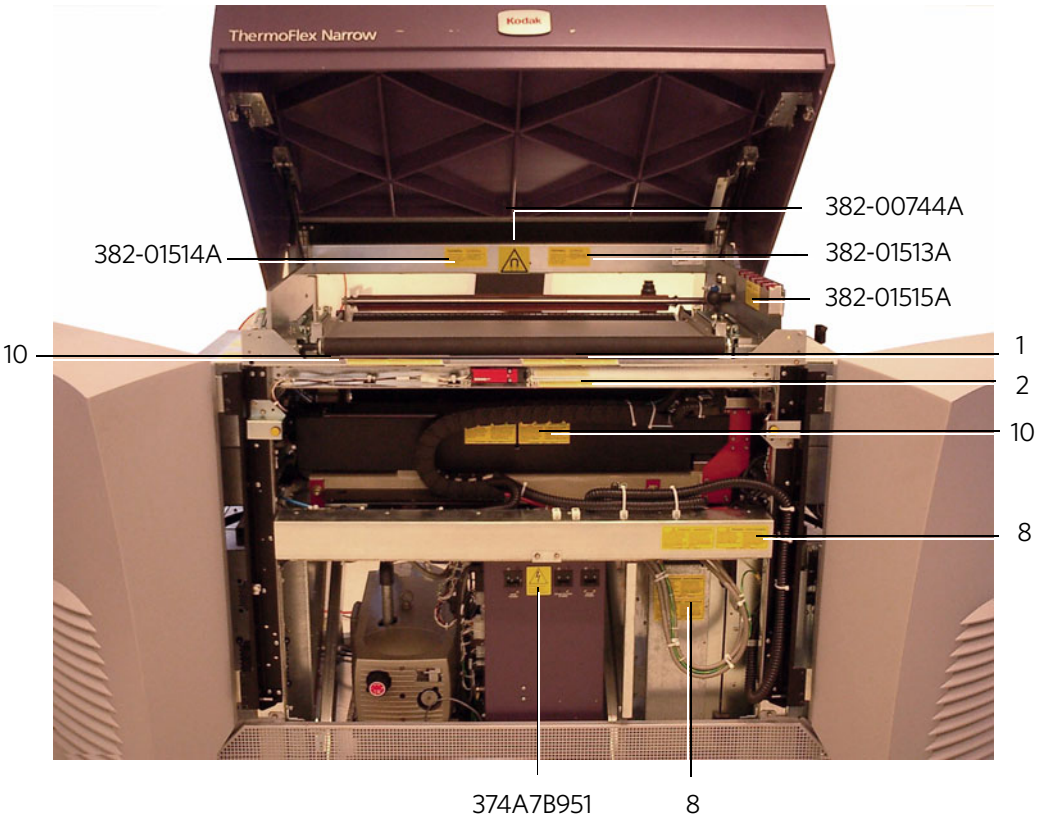


Ilustración 22: Narrow Hybrid con las opciones de tambor magnético y offset: puerta superior, puertas laterales y panel delantero abiertos

Nota: La Ilustración 22 muestra la filmadora de planchas con las etiquetas correspondientes a las opciones de tambor magnético y de offset.

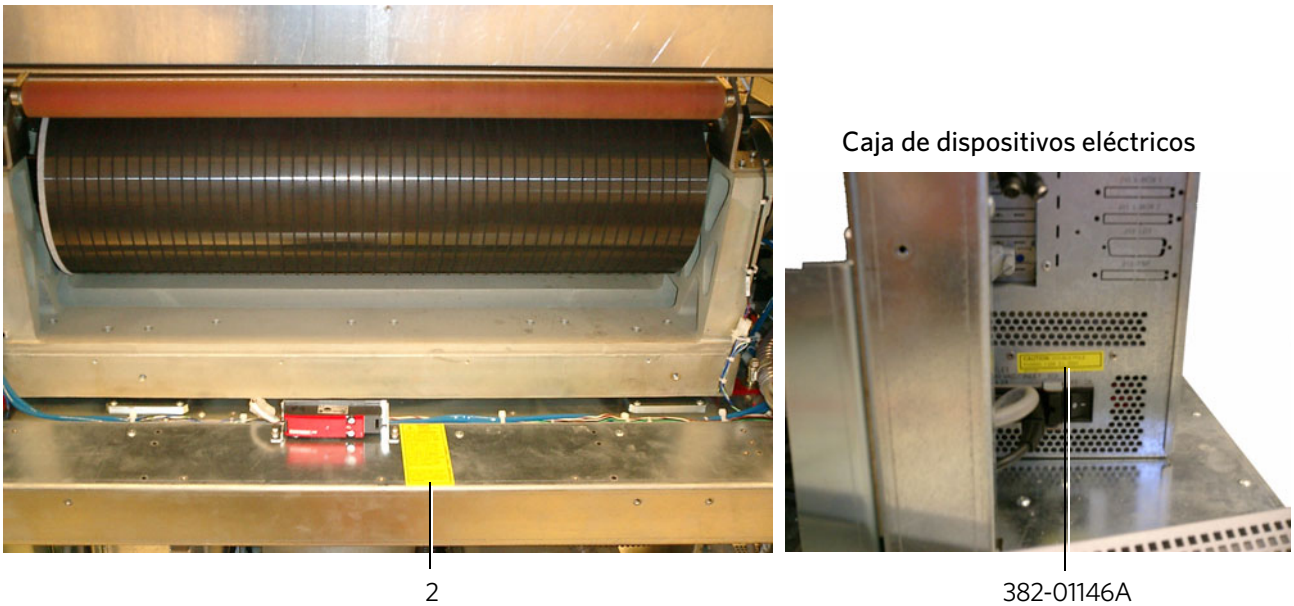


Ilustración 23: Narrow Hybrid con el panel trasero abierto

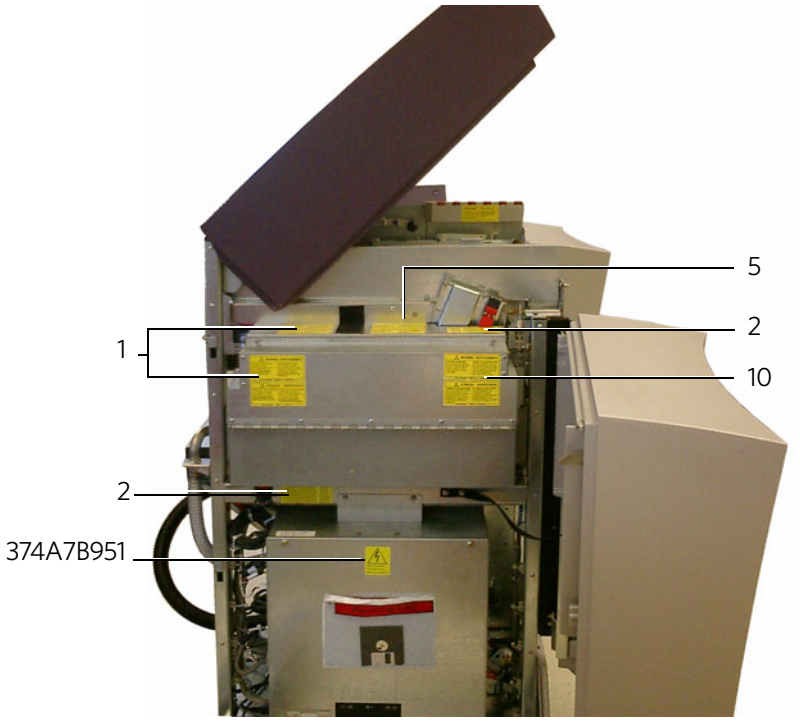


Ilustración 24: Narrow Hybrid con la puerta lateral izquierda abierta

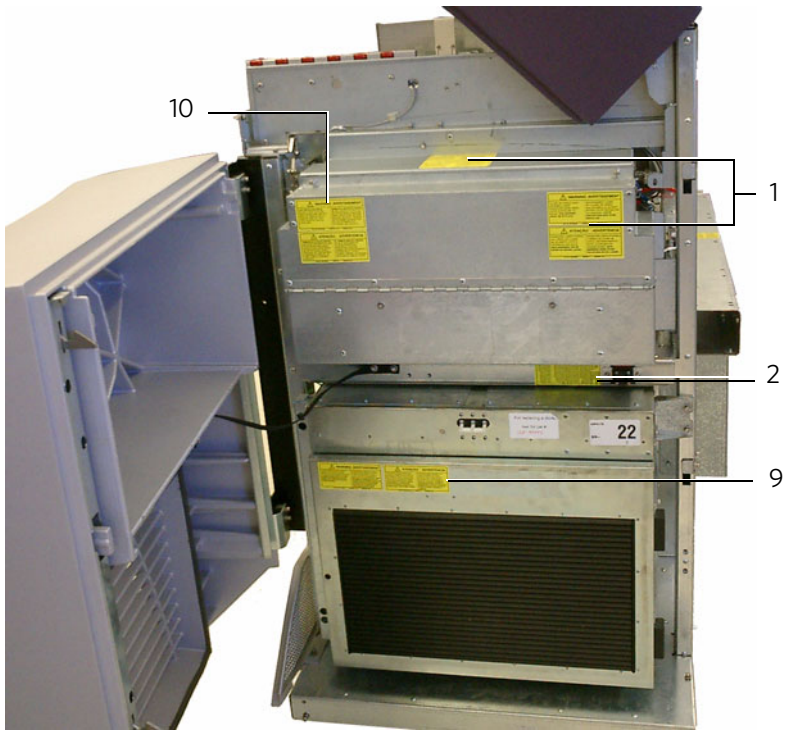


Ilustración 25: Narrow Hybrid con la puerta lateral derecha abierta

Narrow con las etiquetas correspondientes a las opciones de offset y tambor magnético



Ilustración 26: Narrow Hybrid con las opciones de tambor magnético y offset: puerta superior abierta

Nota: El soporte para pines de registro de la foto puede variar ligeramente del de su filmadora.

Ubicación de las etiquetas de advertencia en la filmadora ThermoFlex Mid II Hybrid

Consulte las ilustraciones que aparecen a continuación para conocer la ubicación de las etiquetas de advertencia en la filmadora de planchas ThermoFlex Mid II Hybrid.

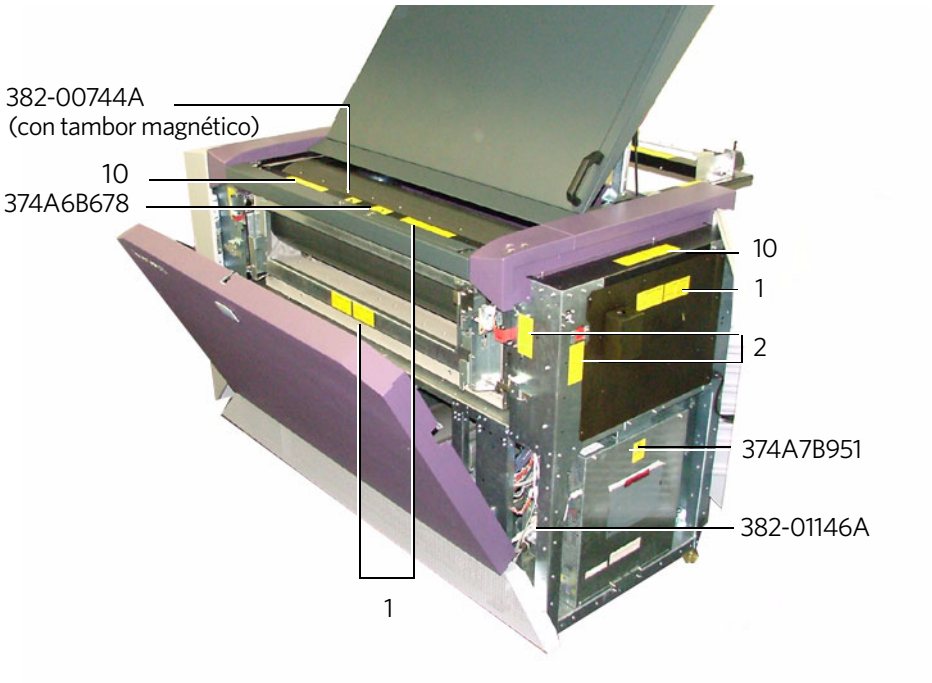


Ilustración 27: Puerta lateral derecha, mesa de carga, panel delantero abiertos y elevados

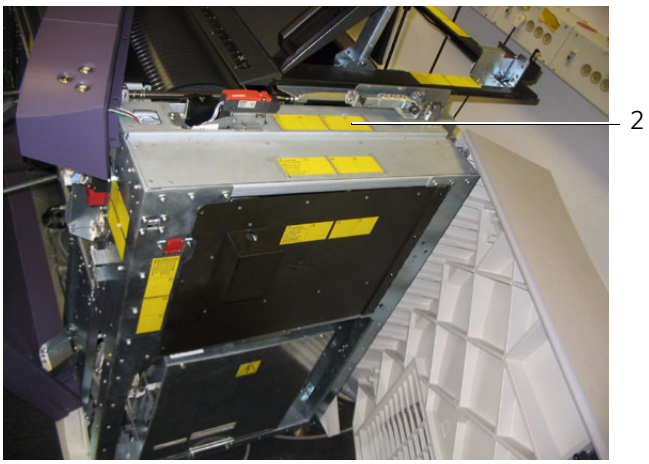


Ilustración 28: Se ha retirado el panel del operador

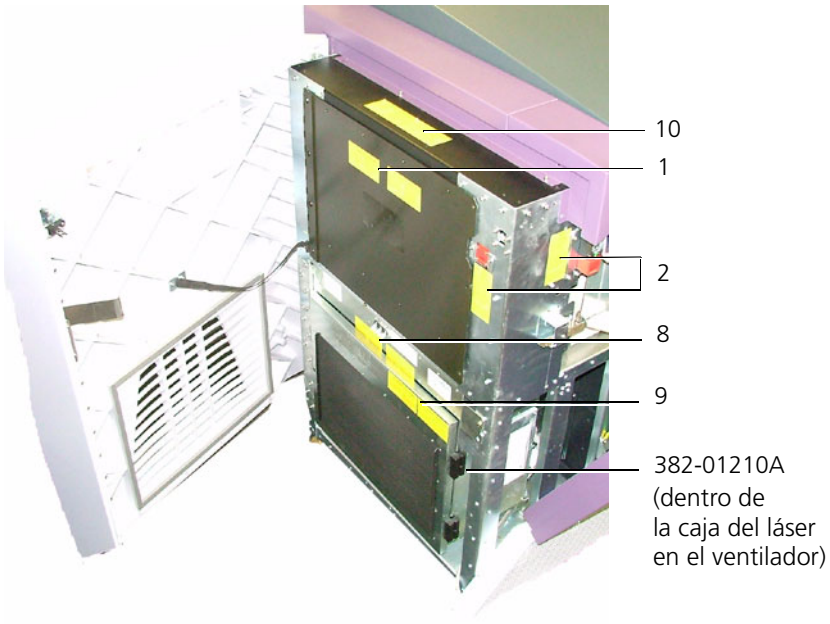


Ilustración 29: Puerta lateral izquierda abierta

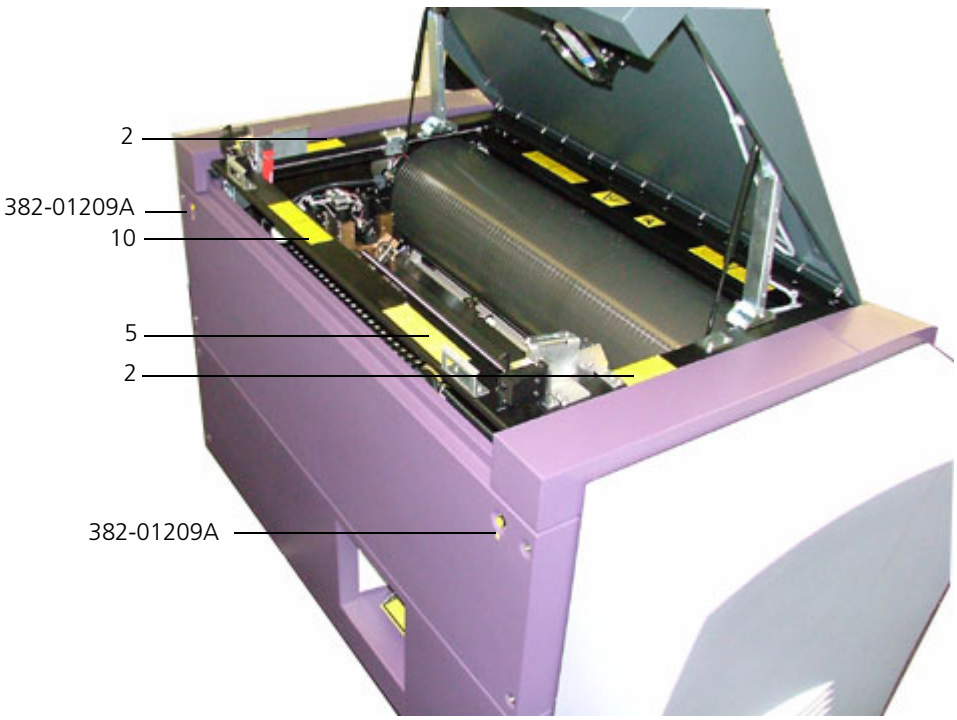


Ilustración 30: Vista trasera con la puerta de servicio abierta



Ilustración 31: Sin el panel trasero

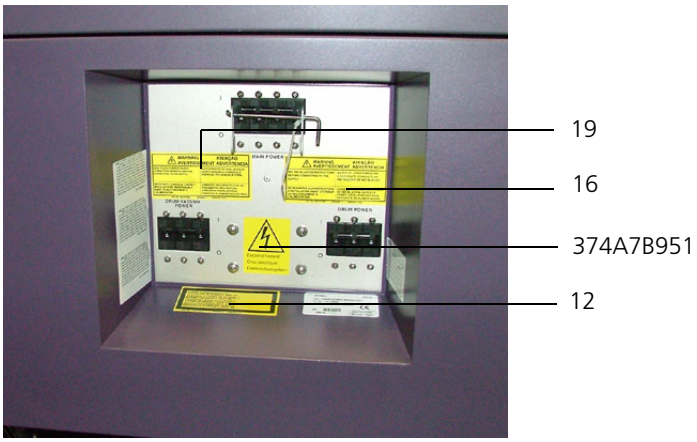


Ilustración 32: Caja de distribución

Mid II con las etiquetas correspondientes a las opciones de offset y tambor magnético

Nota: La ubicación de la etiqueta de la opción de tambor magnético (382-00744) aparece en la Ilustración 27 en la página 38.



Ilustración 33: Mid II Hybrid con opción de offset y la mesa de carga abierta

Nota: El soporte para pines de registro de la foto puede variar ligeramente del de su filmadora.

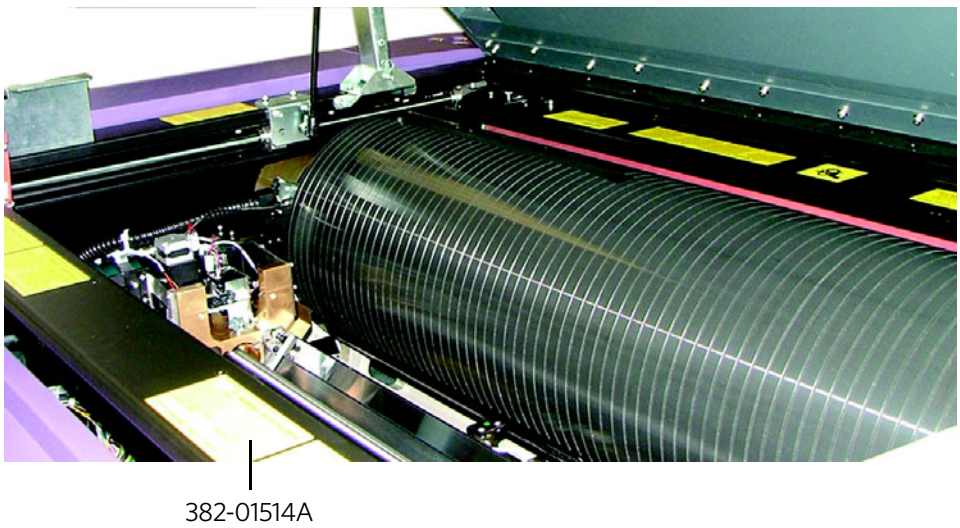


Ilustración 34: Mid II Hybrid con opción de offset y la puerta de servicio abierta

Kodak

Eastman Kodak Company
343 State Street
Rochester, NY 14650, EE.UU.

© Kodak, 2007. Reservados todos los derechos.
TM: Kodak, Creo, ThermoFlex

Para obtener más información acerca de las soluciones de Kodak, visite: http://graphics.kodak.com/.

Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.