

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

XPA 944

Sistema de impresión y aplicación



Contents

Sírvase observar - 5

- Indicaciones generales - 5
 - Vigencia y obligatoriedad de estas instrucciones - 5
 - Visualización e información - 7
- Para su seguridad - 8
 - Información y calificación - 8
 - Seguridad de operación de la máquina - 10
 - Indicaciones de advertencia en la máquina - 11

Descripción de producto - 14

- Variantes - 14
 - RH/LH - 14
 - Con/sin modo automático de ahorro de lámina - 14
 - Con/sin sensor de etiquetas para etiquetas transparentes - 16
 - Con/sin RFID - 16
- Datos técnicos - 18
 - Dimensiones | Datos de conexión | Condiciones del entorno - 18
 - Material de etiquetas - 20
 - Lámina de termotransferencia - 22
 - Datos de potencia - 23
 - Interfaces y equipamiento electrónico - 26
 - Certificados & marcados - 27
- Funcionamiento - 28
- Componentes de mando - 29
- Campo de mando - 33
 - Elementos de mando - 33
 - Principio de mando - 34
 - Iconos - 36
 - Combinaciones de teclas - 37
- Panel web - 38
 - ¿Qué es el panel web? - 38
 - Iniciar el panel web - 39
 - Pantalla después del inicio - 39
 - Notificaciones - 41
 - Vista de producción - 43
 - Vista de configuración del equipo - 44
 - Vista de administración - 47
- Menú de parámetros - 48
 - Vista general del menú de parámetros - 48
 - Referencia de parámetros - 55
 - Definición de favoritos - 60
- Conexiones - 61

Antes del funcionamiento - 63

- Conexiones eléctricas - 63

- Conexión a la red de corriente - **63**
- Conexión a un host de datos - **65**
- Conexión del sensor de inicio - **65**
- Conexión del sensor DR - **65**
- Activación y desactivación - **66**
- Configuración básica - **68**
 - Configuración con el asistente de ajuste - **68**
 - Ajuste del diámetro del núcleo (desenrollador Pro 300) - **69**

Funcionamiento - 70

- Esquema de enhebrar LH - **70**
- Esquema de enhebrar RH - **73**
- Insertar y retirar la lámina - **76**
 - Insertar la lámina - **76**
 - Extracción de la lámina gastada - **79**
 - Utilizar alternativamente varias clases de láminas - **80**
- Insertar y retirar el material de etiquetas - **82**
 - Colocación de material de etiquetas - **82**
 - Extracción del papel portante gastado - **88**
- Ajuste y control - **89**
 - Ajuste de la fotocélula de etiquetas - **89**
 - Enseñar dinámicamente el sensor opcional para etiquetas transparentes - **90**
 - Enseñar de forma estática el sensor opcional para etiquetas transparentes - **91**
 - Ajustes en el menú de parámetros - **93**
 - Funciones de vigilancia - **96**
- Imprimir - **99**
 - Generación de un pedido de impresión - **99**
 - Transmitir el pedido de impresión del host con el software de layout - **99**
 - Transmitir el pedido de impresión del host con fichero de comandos - **100**
 - Iniciar impresión desde un medio de memoria externo - **102**
 - Iniciar y supervisar la impresión - **104**
- Servicio standalone - **105**
 - Requisitos y función - **105**
 - Seleccionar fichero en el medio de memoria externo - **106**
 - Funciones con teclado externo - **107**
 - Ejecutar diferentes tipos de fichero - **109**

Fallos en el funcionamiento - 110

- Pantalla de mensajes de estado - **110**
- Tipos de mensajes de estado - **110**
- Activación de la solución de errores con el smartphone - **114**
- Referencia de mensajes de estado - **115**

Limpieza - 120

- Indicaciones para la limpieza - **120**
- Limpiar el cabezal de impresión - **121**
- Limpieza de los rodillos de caucho - **123**
- Limpieza de los ejes y rodillos de inversión - **124**
- Limpiar los rodillos de presión en el rodillo de tracción - **125**

Limpiar el camino de lámina - **126**
Limpieza del sensor de etiquetas - **126**
Limpieza del sensor de final del material - **129**

Mantenimiento - 130

Reemplazar los rodillos de caucho - **130**
Cambio de cabezal de impresión - **132**
Desmontaje de la palanca de apriete en el rodillo de tracción - **135**

Anexo - 137

Declaraciones EU - **137**
Licencias usadas - **142**

Índice de nombres de parámetros y mensajes de estado - 143

Sírvase observar

INDICACIONES GENERALES

Vigencia y obligatoriedad de estas instrucciones

Contenido

Las instrucciones de operación integrales para el sistema de impresión y etiquetado XPA 944 (en adelante denominado «XPA 94x», «Máquina» o «Impresora») consta de las partes siguientes:

Manual	Grupo objetivo	Medio	Disponibilidad
Instrucciones de servicio	Personal de operación	Fichero PDF	Página web de NOVEXX Solutions www.novexx.com
Manual de instalación	Integrador de sistema, Personal de servicio		
Manual «How-to-RFID with printers from Novexx Solutions» ^[1]	Personal de servicio		Portal de colaboradores de NOVEXX Solutions https://partner.novexx.com ^[2]
Manual de servicio			
Catálogo de piezas de repuesto			

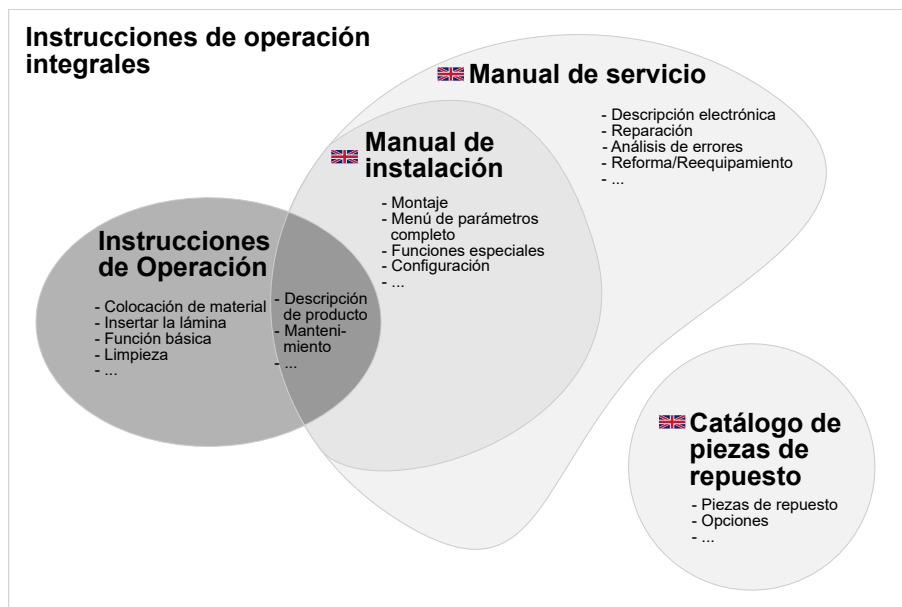


Figura 1: Resumen (esquemático) del contenido de cada uno de los manuales que componen las instrucciones de operación integrales.

Las presentes instrucciones de operación se refieren exclusivamente al tipo de máquina arriba indicados. Sirven para la manipulación y el ajuste correctamente ejecutados de la máquina

¹ Solo para impresoras con opción RFID.

² Acceso exclusivo para socios registrados de NOVEXX Solutions.

Requisitos para la manipulación y el ajuste son la instalación y configuración de la máquina conforme a las reglas profesionales.

- Mayor información sobre la calificación necesaria: Véase el capítulo **Información y calificación** en la página 8.
- Información sobre la instalación y configuración: Véase el manual de instalación o el manual de servicio.

Para consultas técnicas que no están descritas en estas instrucciones de operación:

- ▶ Debe tenerse en cuenta el manual de instalación o el manual de servicio de la máquina o
- ▶ Solicitar un técnico de servicio de nuestro socio de distribución.

El servicio al cliente de nuestro socio de distribución le ayuda particularmente para los ajustes de configuración y en caso de un fallo.

RH/LH

El XPA 944 se presenta en versiones para mano derecha (RH) y mano izquierda (LH). El manejo de la máquina se describe en estas instrucciones tomando como base la versión LH. La versión RH solo se toma en consideración cuando las descripciones o visualizaciones divergen en aspectos importantes.

Véase también el capítulo **RH/LH** en la página 14.

Estado técnico


Estado técnico: 4/2026

Versión del firmware: BEL-V8.1

Estado técnico con opción de RFID

Estado técnico: 6/2026

Versión del firmware: BEL-V8.T24550

 Con esta versión de firmware, se habilita la opción RFID para los siguientes países: EE, UU., Canadá.

Responsabilidad

NOVEXX Solutions se reserva el derecho de:

- Aplicar modificaciones en la construcción, componentes y software, así como utilizar componentes equivalentes y diferentes a los componentes indicados, cuando esto sirve para el avance técnico.
- Modificar información en estas instrucciones.

Se excluye la obligación de extender y aplicar estas modificaciones en máquinas suministradas en una fecha anterior.

Propiedad intelectual

Todos los derechos en estas instrucciones y sus anexos son de NOVEXX Solutions. La reproducción, reimpresión y todo tipo de publicación, incluso parcialmente, se permite exclusivamente con autorización escrita.

Fabricante

Novexx Solutions GmbH


Ohmstraße 3
D-85386 Eching
Tel: +49-8165-925-0
www.novexx.com

Visualización e información


Explicación de símbolos

Para facilitar la legibilidad y comprensión, se identifican los diferentes tipos de información:

- ▶ Instrucción de acción, secuencia no prescrita
- 1. Instrucciones enumeradas de acción, texto instructivo
- 2. ¡Observar la secuencia!

 Indicación importante para la ejecución ¡Se debe observar!

- Enumeración de características
- Otra característica

 El símbolo de experto identifica actividades que deben ser ejecutadas exclusivamente por personal calificado y especialmente capacitado.

Indicaciones sobre peligros y riesgos

Indicaciones importantes que deben observarse obligatoriamente, se destacan de manera especial:



¡ADVERTENCIA!

¡Una indicación de advertencia señala riesgos que pueden provocar graves lesiones o incluso la muerte! La indicación contiene medidas de seguridad para la protección de las personas afectadas.

- ▶ Las instrucciones deben seguirse obligatoriamente.

¡ATENCIÓN!

¡Una indicación de precaución señala riesgos que pueden provocar daños materiales o lesiones personales (heridas leves)! La indicación contiene instrucciones para la prevención de daños.

- ▶ Las instrucciones deben seguirse obligatoriamente.

Ilustraciones

Si es necesario, los textos se ilustran con imágenes. La referencia a una ilustración se hace, si es necesario, mediante una referencia entre paréntesis (véase el cuadro).

Referencia a la figura	Aplicación
ninguna	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo una ilustración • La referencia a la ilustración es obvia • No hay número de posición en la figura

Referencia a la figura	Aplicación
(A)	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo una ilustración • La referencia a la ilustración es obvia • El número de posición en la figura
(ver figura arriba)	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiples imágenes • No hay números de artículos en la figura
(ver figura arriba, punto A)	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiples imágenes • Número(s) de posición en la figura

Tabla 1: Diferentes referencias a las ilustraciones.

Básicamente la máquina se muestra como la versión de la izquierda.

Parámetros

Los parámetros del menú de parámetros se muestran en la forma Nombre del menú > Nombre del parámetro en texto gris.

PARA SU SEGURIDAD

Información y calificación

Asegurar la calificación necesaria


- ▶ La máquina debe ser operada, ajustada y mantenida exclusivamente por personal instruido y autorizado.
- ▶ Los trabajos de servicio deben ser ejecutados exclusivamente por personal técnico calificado y adecuadamente capacitado (técnicos de servicio) o bien por parte del servicio al cliente.

Calificación para la operación


La instrucción del personal de operación debe asegurar:

- que el personal de operación pueda usar la máquina en forma autónoma y sin riesgo alguno.
- que el personal de mando pueda remediar fallos menores de operación (p. ej. atascamiento de papel) en forma independiente.
- ▶ Se deben instruir por lo menos 2 personas para la operación.
- ▶ Se debe disponer de suficiente material de etiquetas para realizar las pruebas y la capacitación.

Calificación para integradores de sistema y personal de conservación (resumido "personal de servicio")

-  La instalación de la etiquetadora y los trabajos de servicio en ella requieren conocimientos calificados. Solamente el personal de servicio técnicamente capacitado puede evaluar los trabajos a ejecutar y detectar los posibles peligros.

- Conocimientos en mecánica y electrónica adquiridos mediante una formación profesional (en Alemania p. ej. mediante una formación profesional como mecánica electrónica).
- Participación en un entrenamiento técnico sobre la máquina correspondiente, en la sede del fabricante.
- El personal de servicio debe estar familiarizado con el funcionamiento de la máquina.
- El integrador de sistema debe estar familiarizado con el funcionamiento del equipo en el cual se ha integrado la máquina.

Tareas de trabajo	Integrador de sistema	Operador	Conservador
Levantar la máquina	X		
conectar	X		
ajustar	X		
activar/desactivar	X	X	X
Insertar/cambiar material/lámina	X	X	X
Ajustes específicos para la aplicación	X	X	X
Solucionar fallos menores de operación ^[3]	X	X	X
Limpiar la máquina		X	X
Solucionar fallos mayores de operación ^[4]			X
Ajustes en el sistema electrónico/mecánico			X
Reparaciones			X
 Manual:	Manual de servicio, Manual de instalación	Instrucciones de manejo	Manual de servicio, catálogo de piezas de repuesto

Observar la información

¡Un servicio seguro y eficiente de la máquina puede garantizarse solamente al observar toda la información necesaria!

- ▶ Leer estas instrucciones de operación atentamente antes de iniciar la operación y observar todas las indicaciones.
- ▶ Observar las indicaciones complementarias de seguridad y advertencia de la máquina.
- ▶ La máquina debe ser operada y ajustada, exclusivamente, por personal que cuenta con los conocimientos técnicos adecuados.

Pretensiones de responsabilidad de por productos defectuosos y garantía pueden entablarse solamente cuando la máquina ha sido operada bajo observación de las indicaciones en las instrucciones de operación.

³ p. ej. fallos en la detección de etiquetas

⁴ p. ej. etiquetados erróneos

Seguridad de operación de la máquina

Uso previsto

Es posible usar diferentes combinaciones de láminas de termotransferencia y materiales de etiquetas que deben estar disponibles en forma de rollos.

El material utilizado de etiquetas debe estar disponible en forma punzonada y en rollos. Punzonado significa que las etiquetas autoadhesivas se adhieren en forma individual, separadas por orificios punzados, en un material portador. Las etiquetas deben adherirse solamente con tal intensidad que se pueden soltar al desviarse el material sobre un canto muy inclinado.

Por lo general se integran los sistemas de impresión y etiquetado por parte de un integrador de sistema en una instalación de orden superior, p. ej. una planta de envasado. De manera convencional se aplican las etiquetas en los productos que son desplazados delante del etiquetador con ayuda de un dispositivo automático de transporte.

Un uso divergente o bien un uso que sobrepasa estas indicaciones, es considerado como uso no previsto.

NOVEXX Solutions no asume la responsabilidad para daños derivados del uso no previsto de la máquina.

La máquina debe ser equipada por el integrador de sistema con todos los dispositivos idóneos para proteger al personal de operación de eventuales riesgos, como p. ej. el peligro de aplastaduras provocado por una intervención manual entre el producto y el borde dispensador.

¡El uso inadecuado de la máquina puede causar accidentes, daños materiales y la parada de la producción! Por lo tanto:

- ▶ La máquina debe manejarse, exclusivamente, según lo indicado en el manual de instrucciones.
- ▶ La máquina no debe ponerse nunca en marcha sin los dispositivos de protección necesarios.
- ▶ Solo deben realizarse ajustes en la máquina según el manual de instrucciones y con el cuidado necesario.
- ▶ Deben utilizarse solo accesorios originales.
- ▶ No deben realizarse modificaciones ni transformaciones en la máquina.
- ▶ Los trabajos de reparación en la máquina deben ser realizados, exclusivamente, por personal técnico autorizado que conozca perfectamente los peligros implícitos.

Protección contra lesiones provocadas por corriente eléctrica

- ¡La máquina trabaja con *tensión de red*! El contacto con piezas bajo tensión puede provocar corrientes de cuerpo y quemaduras peligrosas. Por lo tanto:
 - ▶ Operar la máquina exclusivamente con un bastidor correctamente montado.
 - ▶ La máquina debe ser conectada exclusivamente por un técnico autorizado y familiarizado con los peligros inminentes.
 - ▶ Acoplar la máquina solamente con otras máquinas cuando éstas cumplen los requisitos de un circuito ES1 según la norma EN 62368-1.
 - ▶ Mantener accesible el interruptor Con/Desc de la máquina.
- La máquina no está protegida contra *salpicaduras de agua*. Por lo tanto:
 - ▶ Mantener la máquina en estado seco.
 - ▶ Desctivar la máquina y desenchufar el enchufe de red antes de realizar trabajos de limpieza y cuidado.

- ▶ En caso de una penetración de la máquina con líquidos, debe desactivarse ésta inmediatamente y desembornarse o desenchufarse la conexión de red. Notificar el técnico de servicio.
- La máquina se *desconecta completamente de la red de corriente* sólo al desenchufar el enchufe de la línea de conexión de red. Por lo tanto:
 - ▶ Mantener libremente accesible la tomacorriente de red
 - ▶ Si hay peligro, desactivar la máquina y desenchufar el cable de conexión de red (excepción: Las máquinas con equipamiento protector especial contra polvo/salpicaduras cuentan con protección contra salpicaduras de agua).
- Una *tensión de alimentación* muy alta o baja puede dañar la máquina. Por lo tanto:
 - ▶ La máquina debe operarse exclusivamente con la tensión de red indicada en la placa de tipo.
 - ▶ Asegurar que la tensión de red ajustada en la máquina coincida con la tensión de la red eléctrica local.

Protección contra lesiones a causa de impactos mecánicos




- ¡Riesgo de lesiones a causa de *piezas giratorias* rápidas y móviles! Por lo tanto:
 - ▶ Mantener la distancia de seguridad con la máquina cuando está activada.
 - ▶ Nunca intervenir con la máquina en la máquina cuando está activada.
 - ▶ Desactivar la máquina antes de realizar trabajos mecánicos de ajuste.
 - ▶ También en caso de una máquina detenida deben mantenerse despejadas las zonas de piezas móviles cuando existe la posibilidad de un arranque de máquina.
- ¡*Peligro de arrastre!* Por lo tanto:
 - ▶ Cerca de la máquina activada no se deben llevar corbatas, vestimenta suelta, bisutería, relojes de pulsera u objetos similares en el cuerpo.
 - ▶ El pelo largo no se debe llevar en forma suelta, se debe usar una redecilla.
- ¡*Peligro de aplastamiento* en el borde dispensador a causa de productos en el dispositivo de transporte! Por lo tanto:
 - ▶ Con la máquina activada o en orden de servicio, no se debe coger nunca con la mano entre el producto y el borde dispensador.
 - ▶ Durante la operación no se debe eliminar o puentear el dispositivo de protección que previene la intervención con la mano.
- ¡*Peligro tropezones!* Por lo tanto:
 - ▶ Los cables de conexión y mangueras neumáticas (en caso de haber) deben tenderse de tal manera que no surge el peligro de tropezones.
- ¡*Peligro de corte!* Tenga cuidado al deslizar/retirar los rollos de lámina. Hay placas de sujeción de bordes afilados en las espigas de lámina.

Indicaciones de advertencia en la máquina

¡ATENCIÓN!

Indicaciones de advertencia en la máquina son informaciones importantes para el personal de operación.

- ▶ No eliminar las indicaciones de advertencia.
- ▶ Reemplazar las indicaciones faltantes o ilegibles de advertencia.

Indicación de advertencia	Significado	N.º artículo
	La indicación de advertencia «Peligro de arrastre» advierte de movimientos peligrosos de la máquina, que pueden causar un arrastre. Desactivar previamente la máquina.	A5346
	La indicación de advertencia «Superficie caliente» advierte contra el peligro de quemaduras si se toca la superficie. La máquina debe dejarse enfriar antes de tocarla.	A5640
	La indicación «Leer manual» requiere que se lean las instrucciones de operación.	A5331

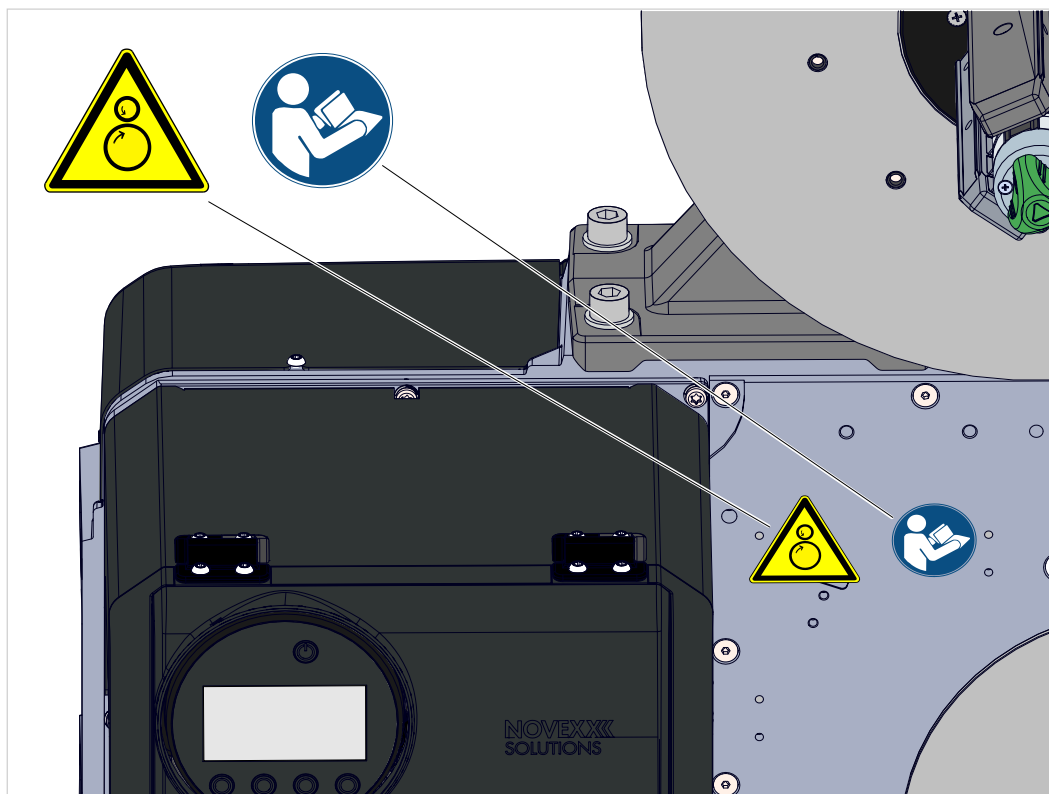


Figura 2: Indicaciones de advertencia en la XPA 94x.

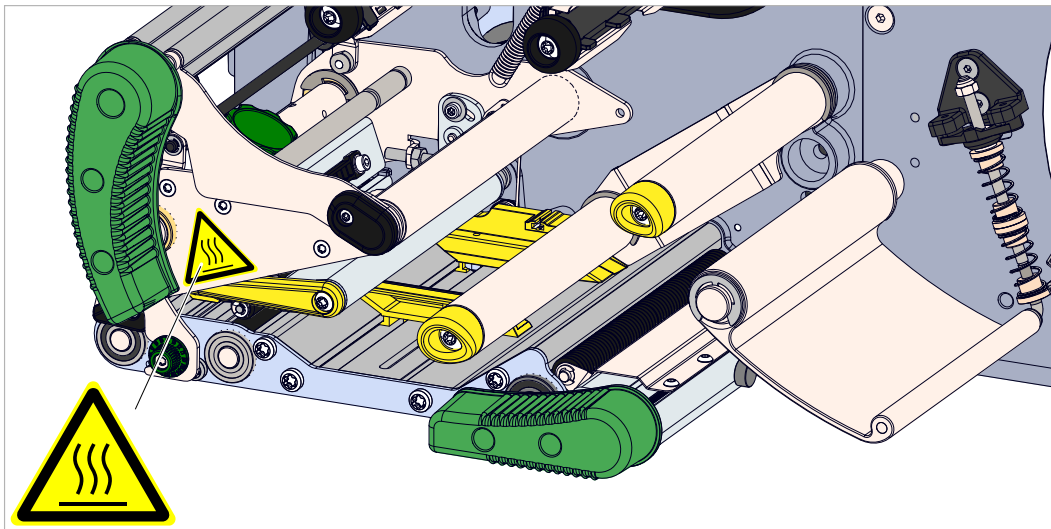


Figura 3: Indicación de advertencia en la XPA 94x.

Descripción de producto

VARIANTES

RH/LH

El XPA 94x se presenta como una máquina para mano derecha (RH) y mano izquierda (LH).

- *XPA 94x RH*: La etiqueta está a la *derecha* de la máquina
- *XPA 94x LH*: La etiqueta está a la *izquierda* de la máquina

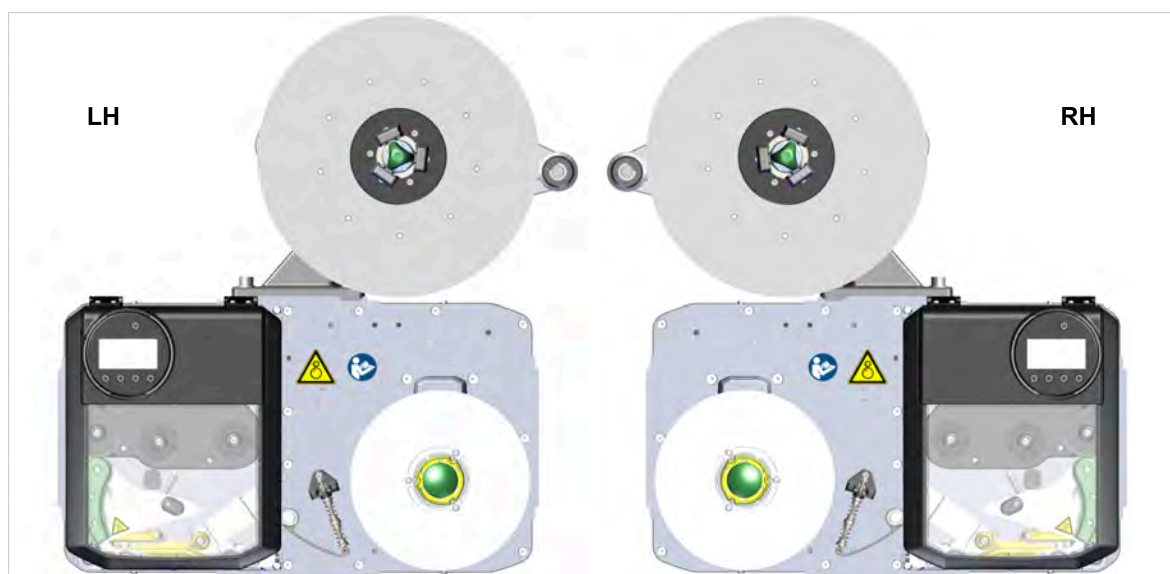


Figura 4: XPA 94x LH y RH.

Con/sin modo automático de ahorro de lámina

La máquina está disponible opcionalmente con o sin modo automático de ahorro de lámina.

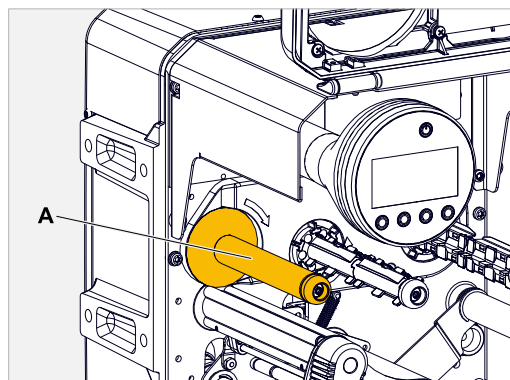


Figura 5: Característica reconocible: *Con ahorro de lámina*: El rodillo de film (A) está engomado; *Sin ahorro de lámina*: El rodillo de desviación de la película (A) tiene una superficie metálica.

Función del modo automático de ahorro de lámina

En funcionamiento normal de impresión sin modo automático de ahorro de lámina, la lámina avanza siempre conjuntamente con el material de etiquetas. Como resultado la lámina también se consume en las áreas no impresas de la etiqueta. En el modo con automático de ahorro de lámina interrumpe el avance de lámina en áreas no impresas de la etiqueta y aporta de esta manera al ahorro de lámina (figura inferior).

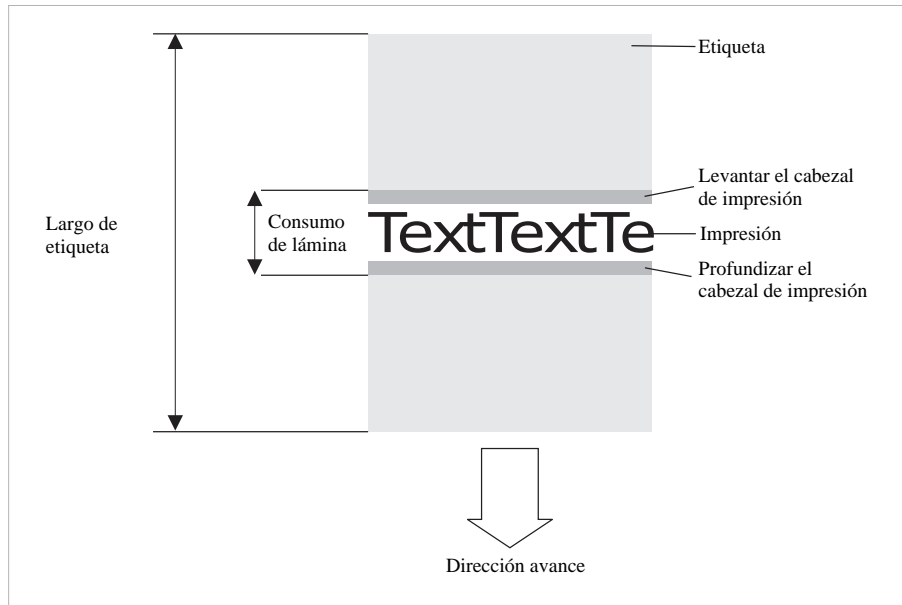


Figura 6: Consumo de lámina para etiquetas con área pequeña de impresión con modo automático de ahorro de lámina. El consumo de lamina es levemente mayor al largo del área impresa.

El efecto de ahorro de lámina depende de la velocidad de impresión. Esto se debe al movimiento de subida y bajada del cabezal de impresión y la aceleración o bien desaceleración de la lámina. Por regla general rige que en una impresión con alta velocidad se ahorra menos lámina que con baja velocidad (véase la table siguiente).

En los procesos de corte y dispensación es posible que el efecto de ahorro de lámina sea menos favorable.

Activar el ahorro de lámina:

- ▶ Imprimir > Material > Cinta TT > Ahorro foil = «On».

Establecer la *distancia mínima* entre dos zonas de impresión:

- ▶ Ver parámetros Imprimir > Material > Cinta TT > Lim. ahorro foil

 Observar el largo mínimo del tramo no impreso, ver diagrama:



Con/sin sensor de etiquetas para etiquetas transparentes

! El sensor de etiquetas transparentes no puede utilizarse en máquinas con opción RFID.

La máquina está disponible con o sin sensor de etiquetas integrado para etiquetas transparentes. El sensor se instala además del sensor de transparencia estándar y puede activarse según sea necesario.

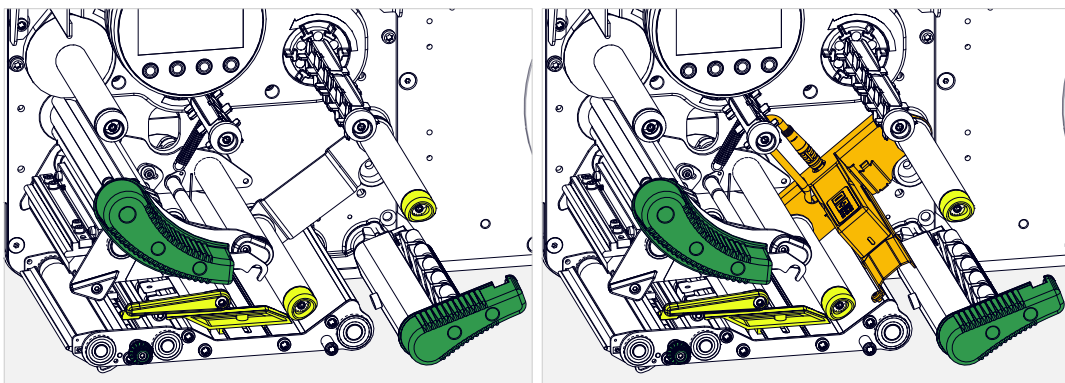


Figura 7: Izquierda: XPA 94x estándar; Derecha: XPA 94x con sensor de etiquetas transparentes.

El sensor reconoce etiquetas transparentes en soportes transparentes o no transparentes. Para más detalles, véase el capítulo **Material de etiquetas** en la página 20.

! Observe lo siguiente para lograr el mejor funcionamiento posible del sensor:

- Utilice la máquina con el desbobinador Pro 300 opcional (mantiene mejor la tensión del material en la horquilla del sensor).
- Utilice el aviso de fin de material para que el final del material se reconozca a tiempo, antes de que la banda de material se afloje y disminuya la tensión del material en la horquilla del sensor.

Con/sin RFID

La XPA 94x está disponible, a elección, con o sin función para el procesamiento de etiquetas RFID. Las etiquetas RFID cuentan con un transpondedor («chip» + antena, véase la imagen), al que la má-

quina puede escribir datos por radio. De la misma forma, la impresora también puede leer los datos. También es posible la impresión convencional de etiquetas RFID.

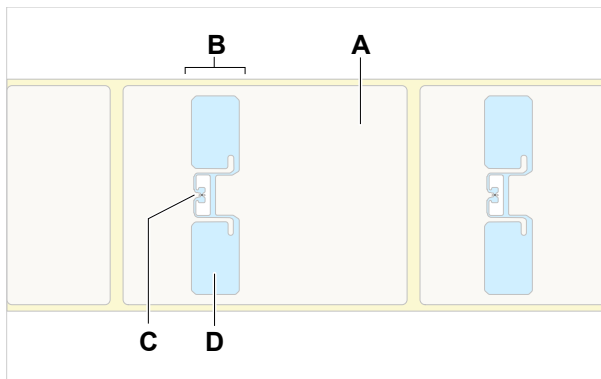


Bild 8: Esquema de una etiqueta RFID (A: etiqueta, B: transpondedor, C: chip, D: antena)

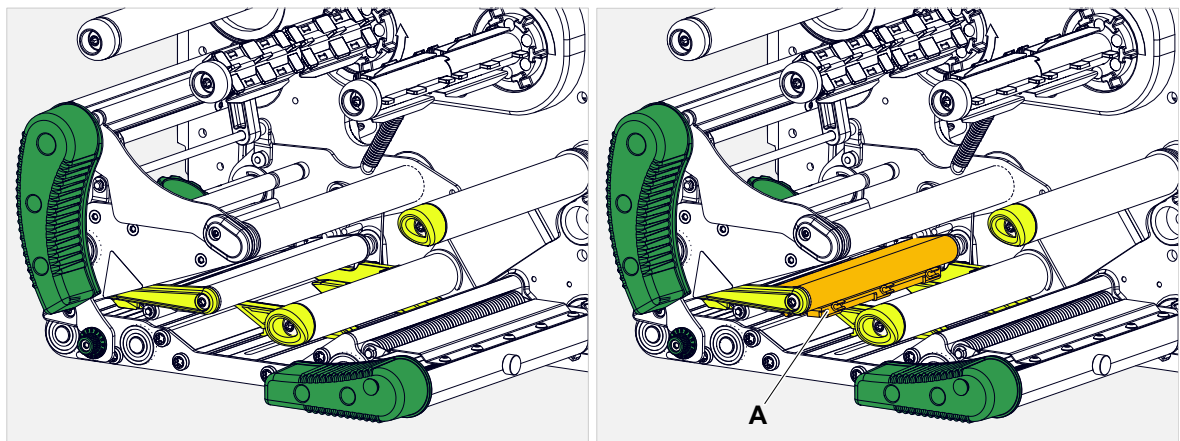


Bild 9: Izquierda: XPA 94x estándar; Derecha: XPA 94x RFID (A: antena).

DATOS TÉCNICOS

Dimensiones | Datos de conexión | Condiciones del entorno

Dimensiones

Máquina	Dimensiones ^[5]	Peso
XPA 944	638,5 x 546 x 363 ^[6] mm	24 kg ^[7]

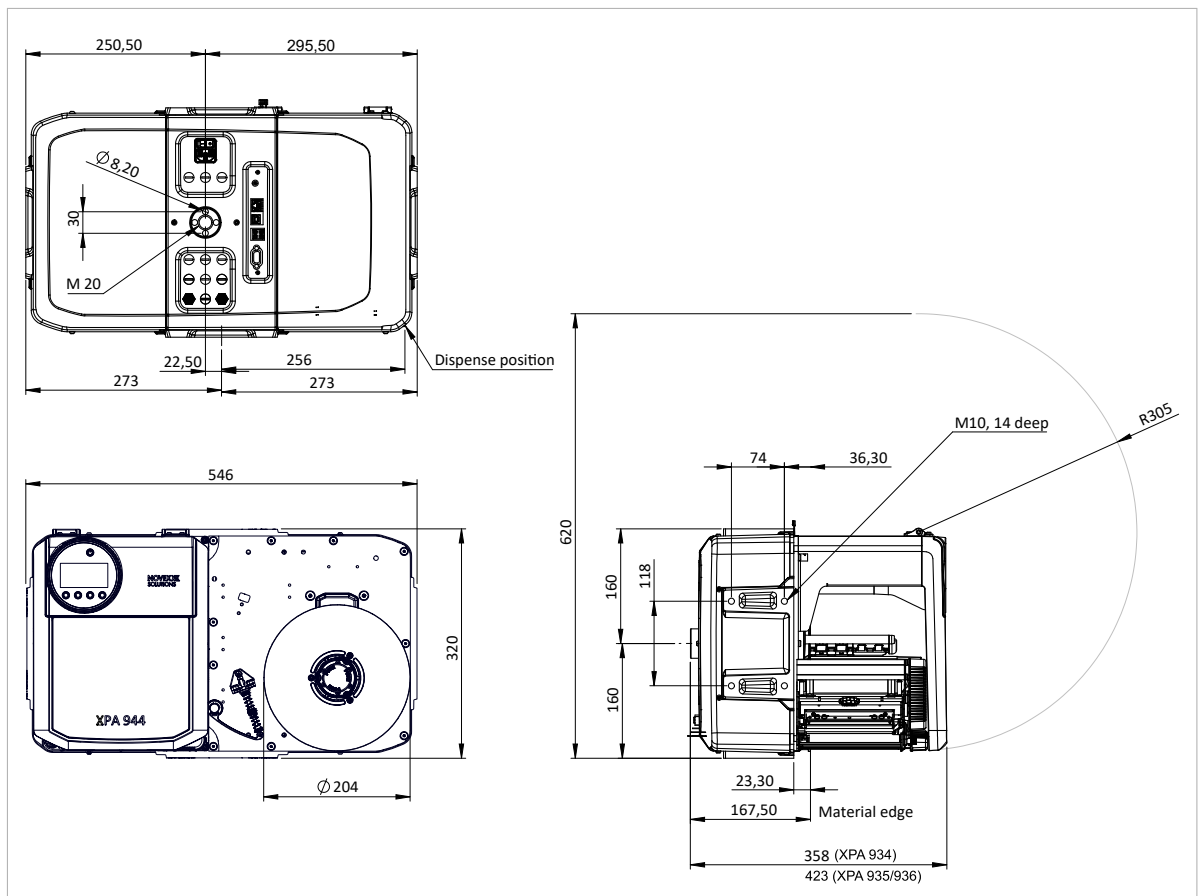


Figura 10: Dimensiones del XPA 944 LH.

⁵ alto x ancho x profundidad

⁶ Con un tapón de rosca en la parte posterior

⁷ Porcentaje del desenrollador: 5 kg

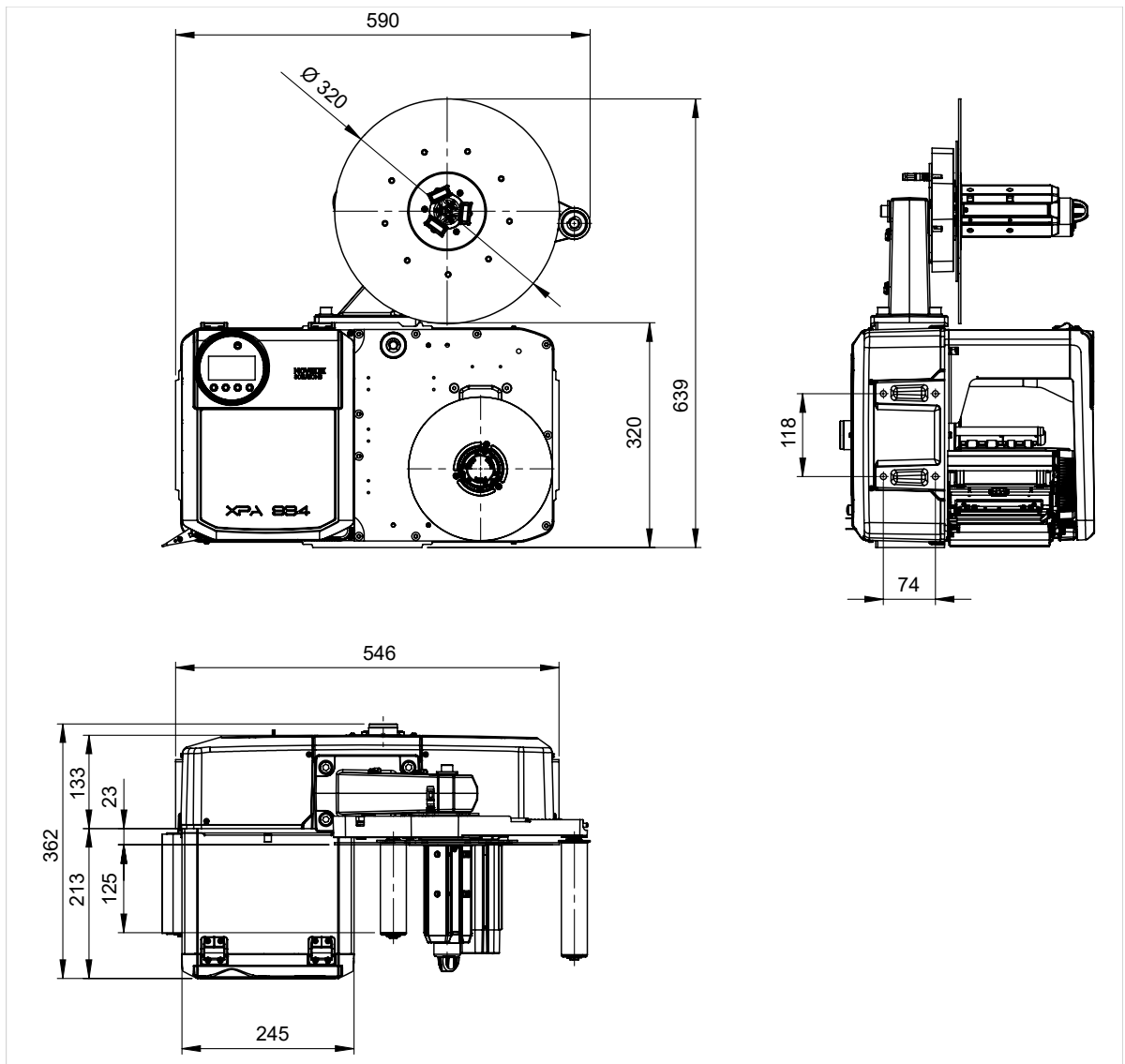


Figura 11: Dimensiones del XPA 944 LH con desenrollador de material en la parte superior derecha.

Datos de conexión

Clase de protección	I
Tensión de red	100 - 240 V (CA)
Consumo de corriente	5,0 - 2,5 A
Frecuencia de red	60 /50 Hz

Condiciones de entorno

Lugar de levantamiento	<ul style="list-style-type: none"> • En el interior de edificios • Protegido contra agua y viento • Seco • Atmósfera no potencialmente explosiva
Temperatura de servicio	+5 hasta +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a +70 °C
Humedad del aire	20 hasta 85%, sin condensación
Tipo de protección	IP 20/21 (dependiendo de la posición de montaje)
Ruido	< 72 dB(A)
Altura sobre el nivel del mar	Funcionamiento hasta 2.000 m s.n.d.m. máx. Altura de transporte hasta 8.000 m s.n.d.m. máx.

Material de etiquetas**Tipos de material**

Etiquetas autoadhesivos, con marcas, sobre material portante.

Material termodirecto, material de termotransferencia, lámina plástica: PE, PP, PVC, PA en rollos.



Los siguientes tipos de material son adecuados para la XPA 944 con sensor de etiquetas (opcional) para etiquetas transparentes:

- *Etiquetas transparentes* sobre soportes transparentes o no transparentes.
- *Etiquetas metalizadas* (total o parcialmente): Siempre debe comprobarse previamente si se reconoce la disposición de la etiqueta correspondiente.
- *Forma de las etiquetas*: La mayor precisión de impresión se consigue con etiquetas rectangulares. La precisión de impresión es menor con etiquetas no rectangulares (por ejemplo, etiquetas redondas). Antes de utilizarlas, debe comprobarse si se alcanza la precisión de impresión deseada.
- *Espacios entre etiquetas*: Las etiquetas deben estar separadas entre sí por espacios que abarquen todo el ancho del material (sin perforaciones).

Peso del material

60-160 g/m²

Grosor del material

Los materiales de etiquetas adecuados para imprimir con una XPA 944 estándar no suelen ser tan gruesos como para que esto suponga un factor limitante.

! XPA 944 con sensor de etiquetas (opcional) para etiquetas transparentes: máx. 0,3 mm

Dimensiones de material

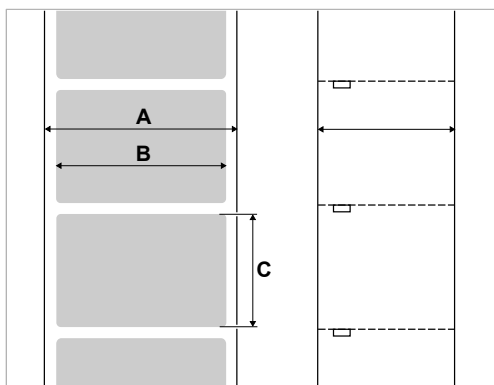


Figura 12: Dimensiones del material (A Ancho del material, B Ancho de etiquetas, C Longitud de las etiquetas)

Máquina	Ancho de material	Largo de etiqueta
XPA 944	20 - 120 mm	10 - 1000 mm

Tabla 2: Dimensiones de las etiquetas.

Rollo de etiqueta

Ø exterior máximo	300 mm
Ø interior de núcleo	38,1 / 76,2 / 101,6 mm (1,5 / 3 / 4")
Peso máx. permisible de rollo	18 kg

Papel portante

Peso máx. permisible del material portante enrollado (papel cobertor): 5 kg

Medidas de troquelado

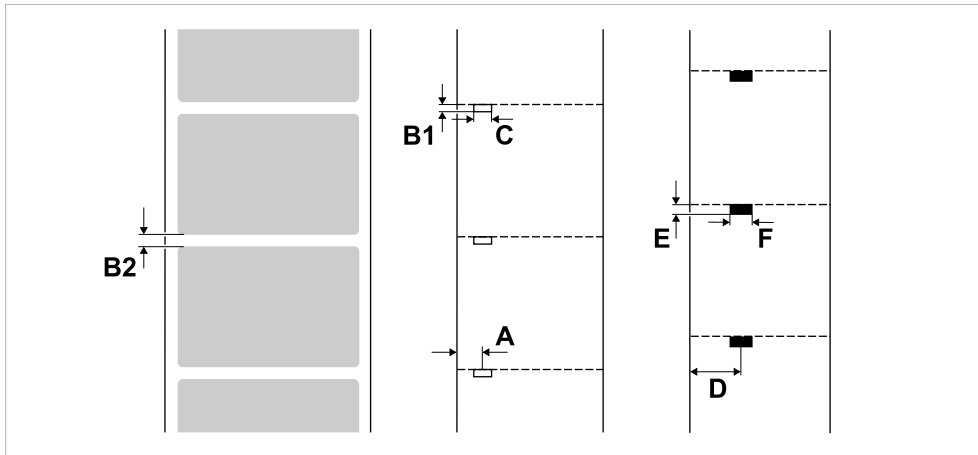


Figura 13: Medidas y posiciones de troquelado y marcas de reflejo (**A**: Posición de troquelado, **B**: Largo de troquelado, **C**: Ancho de troquelado, **D**: Posición de marcas de reflejo, **E**: Longitud de marcas de reflejo, **F**: Anchura de marcas de reflejo).

	Longitud	Anchura	Posición (A, D)
Troqueladora	0,8-14 mm (B1)	min. 4 mm (C)	2-64 mm
Brecha en la etiqueta	0,8-14 mm (B2) Con sensor para etiquetas transparentes: 2-14 mm	Anchura de la etiqueta	
Marca de reflejo	4 mm (E)	min. 12 mm (F)	

Tabla 3: Medidas de troqueladora y marcas de reflejo.

Etiquetas RFID

Las etiquetas RFID deben cumplir las mismas especificaciones que las etiquetas «normales». Los transpondedores de las etiquetas RFID deben cumplir los siguientes requisitos:

- *Rango de frecuencias*: 860-930 MHz (UHF)
- *Tipo de transpondedor*: EPC Clase 1 Gen2

Lámina de termotransferencia

Tipo de lámina

Para las láminas de termotransferencia se da la siguiente recomendación:

- El reverso de lámina debe tener un revestimiento antiestático y antifricción (backcoating).
- Las láminas deben estar especificadas para cabezales de impresión Corner Edge.
- Las láminas deben ser idóneas para velocidades de impresión de hasta 16 Inch/seg (400 mm/s).

Rollo de lámina

Parámetro	Medida
Ø externo	85 mm máx. ^[8]
Ø interior de núcleo	25,4 mm (1")
Ancho ^[9]	25 -110 mm

Tabla 4: Dimensiones de rollos de lámina utilizables.

Datos de potencia**Cabezal de impresión**

- *Tecnología de impresión:* Impresión termodirecta o por termotransferencia
- *Tipo de cabezal de impresión:* Corner Edge
- *Parámetros de cabezal de impresión:*

Máquina	Resolución (punto/mm)	Resolución (ppp)	Ancho de impresión máx. (mm)
XPA 944	12,0	300	106

Velocidad de impresión

Máquina	Velocidad Impres. (mm/s)	Velocidad Impres. (pulg/seg)
XPA 944	75 -400	3 -16

Precisión de huella

- En dirección de impresión (dirección Y):

En función de la posición de impresión. La precisión de huella asciende a $\pm 0,5$ mm en la altura de la posición de troquelado. A medida que aumenta la distancia de la posición de impresión de la troqueladora, se reduce la precisión de impresión agregando un máx. de $\pm 1\%$ de la distancia (ver figura abajo)

- Transversal a la dirección de impresión (dirección X): $\pm 0,5$ mm

⁸ Corresponde a 600 m de lámina estándar del tipo Novexx 10287-600-140-10.

⁹ Generalmente rige: La lámina de termotransferencia debe sobrepasar la etiqueta a imprimir en ambos lados en aprox. 2 mm.

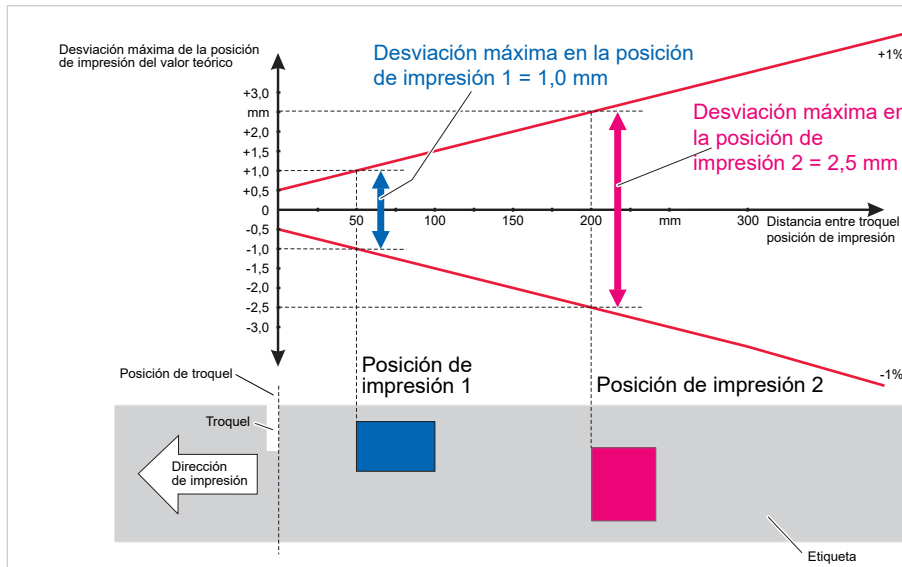


Figura 14: Dependencia de la precisión de huella de la posición de impresión en la etiqueta.

Fotocélula de etiquetas

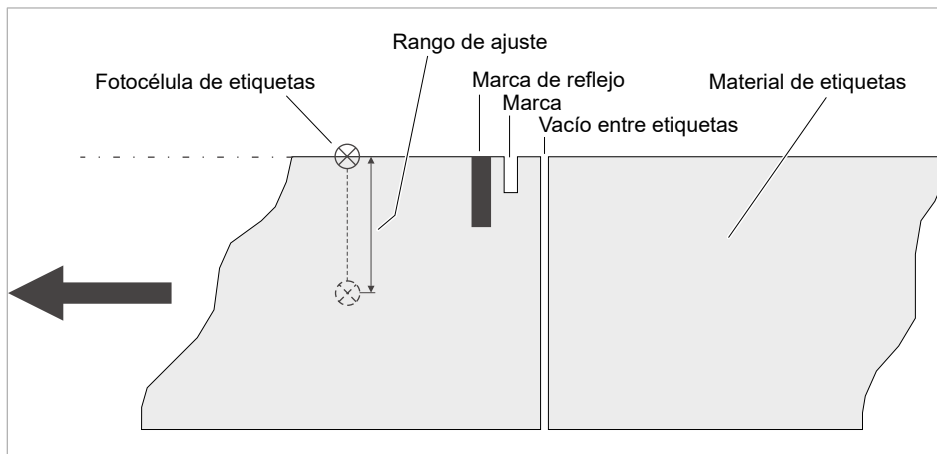


Figura 15: Rango de ajuste de la fotocélula de etiquetas.

Modos de soldia

Imprimible 1:1 y 100%.

Áreas no imprimibles:

- 1 mm desde el borde frontal de etiqueta (primer borde en dirección de avance)
- 1 mm del borde de franja (borde derecho en dirección de avance)

Interpreter

Easy Plug, Line Printer, Hex Dump, ZPL

Juegos de caracteres

- 17 juegos de caracteres con tamaño fijo (Fixfonts), incl. OCR-A y OCR-B
- 3 fuentes escalables (Speedo Fonts)
- Se soportan fuentes TrueType
- Opcionalmente pueden guardarse las fuentes TrueType, Speedo y Fixfonts en un medio de memoria externo.

Modificación de caracteres

- Escala en dirección X/Y
 - Fixfonts hasta el factor 16
 - Speedo Fonts hasta 6000 pt
- Giro:
 - Juegos de caracteres internos, códigos de barras, líneas y gráficos en 0, 90, 180, 270°
 - Fuentes TrueType continuamente desde 0 hasta 359,9°

Códigos de barras

Codabar	Code 128 A, B, C
Code 128	Code 128 UPS
Code 128 Pharmacy	ITF
Code 2/5 Matrix	MSI
Code 2/5 Interleaved	EAN 8
Code 2/5 5 rayas	EAN 13 Anexo 2
Code 2/5 Interleaved Ratio 1:3	EAN 13 Anexo 5
Code 2/5 Matrix Ratio 1:2,5	EAN 128
Code 2/5 Matrix Ratio 1:3	Postcode (código guía e ident.)
Código 39	UPC A
Code 39 Extended	UPC E
Code 39 Ratio 2,5:1	Código 93
Code 39 Ratio 3:1	

Todos los códigos de barra pueden escalarse libremente en 30 anchos y en su altura

Códigos de barras bidimensionales

Aztec
Codablock F
Código 49
Data Matrix Code (codificado según ECC200)
Maxi Code

PDF 417
QR Matrix Code

GS1 Databar & CC Barcodes

Reduced Space Symbology (GS1 Databar) y Composite Component (CC) código-s de barras:

GS1 Databar-14	UPC-A + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 truncated	UPC-E + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked	EAN 13 + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked omnidirectional	EAN 8 + CC-A/CC-B
GS1 Databar limited	UCC/EAN 128 + CC-A/CC-B
GS1 Databar expanded	UCC/EAN 128 + CC-C

Interfaces y equipamiento electrónico

Interfaces

- Interfaces de datos:
 - *Red*:: Ethernet 10/100/1000
 - *USB Host* (tipo A): USB 2.0, 2x
 - *USB Device* (tipo B): USB 2.0
 - *Serial*: RS232, Sub-D 9
- Interfaces de señal:
 - *Estándar*: Conexiones para sensor de inicio, columna de señal, sensor (DR) de diámetro de rollo
 - *Opcional*: Conexiones para aplicadores, señales de estado de la máquina

Equipamiento electrónico

Característica	Detalles
Procesador	32-bit ARM Cortex-A9 CPU (NXP)
RAM	1 GB DDR3
eMMC	2 GB pSLC
Reloj de tiempo real	Estándar
Campo de mando	<ul style="list-style-type: none"> • 4 teclas • 1 tecla para conmutación de standby • Pantalla gráfica LCD con 128x64 píxeles • Iluminación de fondo RGB • giratorio

Certificados & marcados

CE, marca TÜV, marca cTÜV_{US} , FCC, EAC, CCC

La norma EN 55032 describe para máquinas de la clase A el siguiente texto de indicación:

"¡ADVERTENCIA! Esto es un equipo de la clase A. Este equipo puede provocar radiointerferencias en el área habitacional; en este caso es posible exigir que el operador tome las medidas correspondientes."

FUNCIONAMIENTO

La función principal del XPA 94x consiste en la impresión, dispensación o aplicación de etiquetas autoadhesivas. La impresión se realiza con el procedimiento termodirecto o de termotransferencia. Bajo el término "Dispensación" se comprende el desprendimiento completo o parcial de la etiqueta del papel portante. El papel portante se enrolla por la máquina después de la dispensación de la etiqueta. La etiqueta dispensada se aplica directamente desde el borde de dispensadora con ayuda de un rodillo de apriete o bien con ayuda de un aplicador.

Curso de la dispensación en detalle:

1. Se transmite un pedido de impresión a la máquina (a través de una interfaz de datos o desde un medio de memoria externo) y se interpreta. A continuación, la máquina está en orden de impresión.
2. La máquina imprime y dispensa una etiqueta cuando llega una señal de inicio (p. ej. desde una barrera externa de luz de producto enviada a una cinta de transporte). En el modo de operación "Dispensación directa" se aplica la etiqueta desde el borde de dispensadora con ayuda de un rodillo de apriete, en el producto que pasa.
3. En el modo de aplicador, el XPA 94x está equipado con una unidad adicional, el aplicador, que toma la etiqueta después de la dispensación para aplicarla en el producto (fig. inferior).

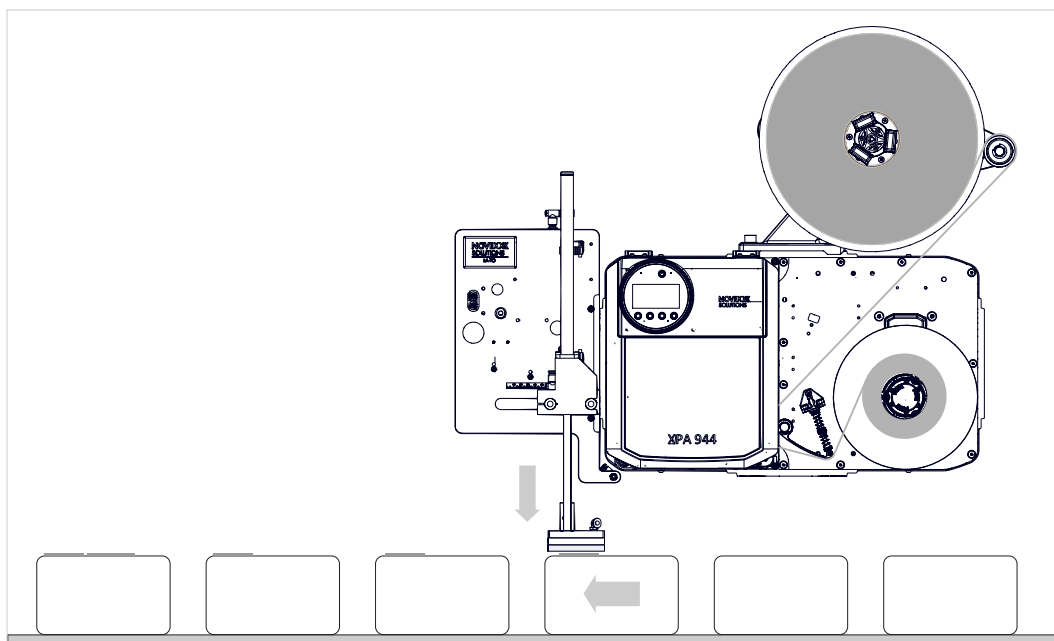


Figura 16: XPA 94x en el modo de aplicador con el aplicador LA-TO.

 [Vídeo de ejemplo de un XPA 93x con LA-TO](#) (mismo funcionamiento que XPA 944). 

COMPONENTES DE MANDO

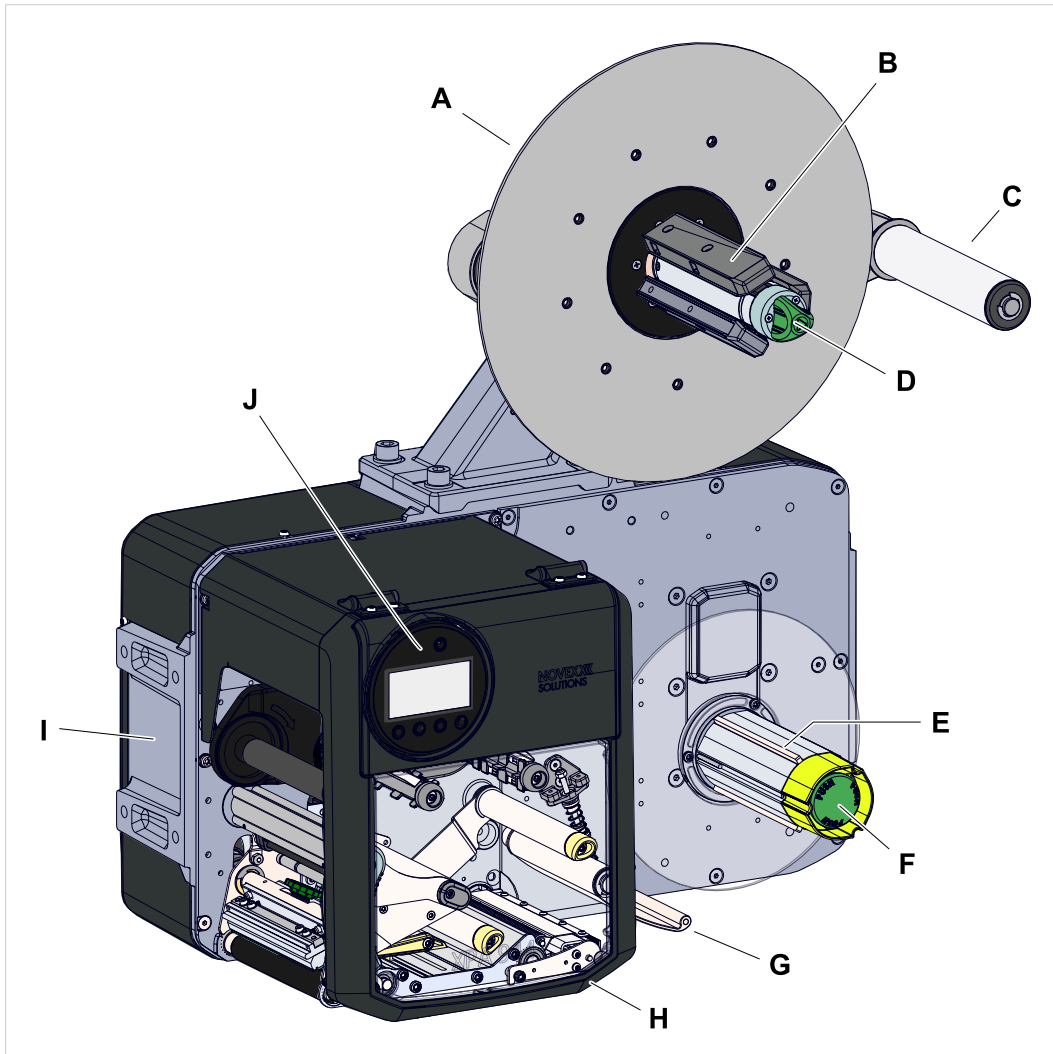


Figura 17: Piezas de mando del XPA 944 LH.

A	<i>Desenrollador de material de etiquetas</i> El desenrollador toma el rollo de material
B	<i>Adaptador del diámetro del núcleo</i> Para la adaptación del diámetro del pivote de desenrollado al diámetro del núcleo del rollo de etiquetas
C	<i>Brazo bailante de material</i> Compensa los movimientos a sacudidas de la cinta de material; frena la rotación del rollo de material cuando la tensión del mismo disminuye
D	<i>Pomo de giro</i> Cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj, el rollo de etiquetas se fija en el desenrollado
E	<i>Enrollador del papel portante</i> Enrolla el papel portante gastado

F	<i>Botón de desbloqueo</i> Pulsando el botón se destensa el núcleo de enrollado y puede extraerse el papel portante enrollado
G	<i>Alivio de tensión</i> Garantiza una tensión uniforme del material de soporte
H	<i>Cubierta frontal</i> Protege al operador contra atascos y al módulo de impresión contra la suciedad; se puede abrir hacia arriba.
I	<i>Brida lateral</i> Para el montaje de un aplicador
J	<i>Campo de mando</i> Para los ajustes en el menú de parámetros y para la visualización de estados de operación y mensajes de error

Significado de los colores de las partes de la máquina:

Verde	Parte de mando que debe ser manejada por el operador de la máquina
Amarillo	Piezas que tocan la cinta de material de etiquetas
Negro	Piezas que tocan la cinta de lámina

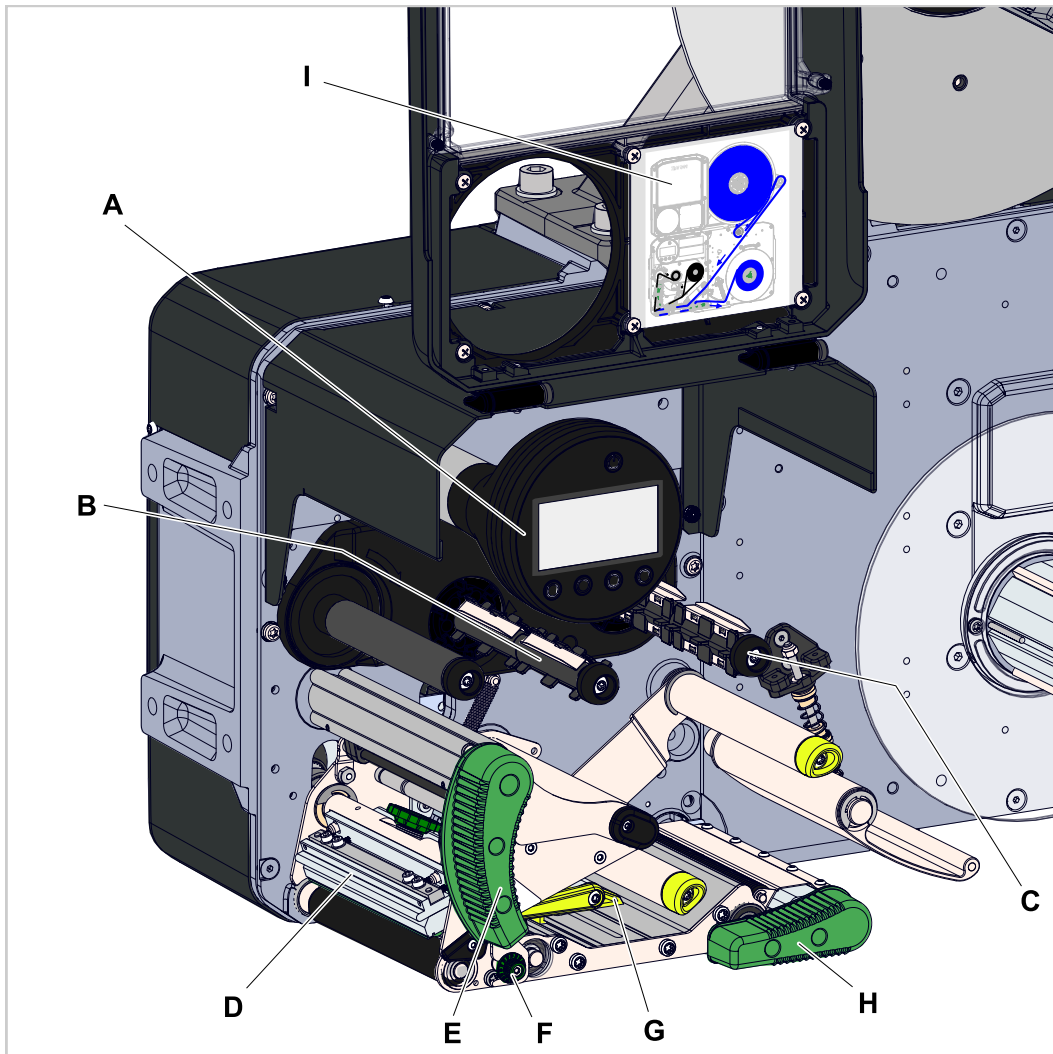



Figura 18: Piezas de mando en el módulo de impresión del XPA 944 LH.

<p>A</p>	<p><i>Campo de mando</i> Para los ajustes en el menú de parámetros y para la visualización de estados de operación y mensajes de error  Video «Display»</p>
<p>B</p>	<p><i>Espiga enrolladora de lámina</i> Enrolla la lámina consumida</p>
<p>C</p>	<p><i>Espiga desenrolladora de lámina</i> Recibe el rollo de lámina</p>
<p>D</p>	<p><i>Cabezal de impresión</i></p>
<p>E</p>	<p><i>Palanca de apriete del cabezal de impresión</i> Debe estar abierta para poder colocar el material de etiquetas y la lámina; Debe estar cerrada para poder imprimir</p>
<p>F</p>	<p><i>Botón de ajuste para fotocélula de etiquetas</i></p>

G	<i>Guía de material</i> La guía delantera de material debe ajustarse al ancho del material; en la guía trasera del material hay integrada la fotocélula del final del material
H	<i>Palanca de apriete del rodillo de tracción</i> Debe estar abierta para poder colocar el material de etiquetas y la lámina; Debe estar cerrada para poder imprimir
I	<i>Esquema de inserción de material/lámina</i>

CAMPO DE MANDO

Elementos de mando

El campo de mando del XPA 94x consta de una pantalla gráfica y cuatro teclas situadas debajo. La función respectiva de las teclas se indica por medio de los símbolos (iconos) (B) sobre las teclas.

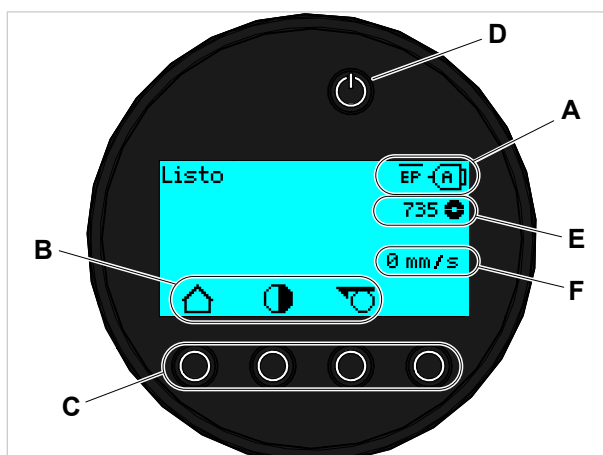


Figura 19: Elementos en el campo de mando del XPA 94x: **A** Iconos que informan sobre la ocupación de las interfaces, **B** Iconos que muestran la ocupación de las teclas, **C** Teclas de mando, **D** Tecla de standby, **E** Indicación de reserva de lámina, **F** Indicador de velocidad de la cinta transportadora (con la función APSF activada).

Principio de mando

En la figura se muestra cómo puede cambiarse entre las pantallas:

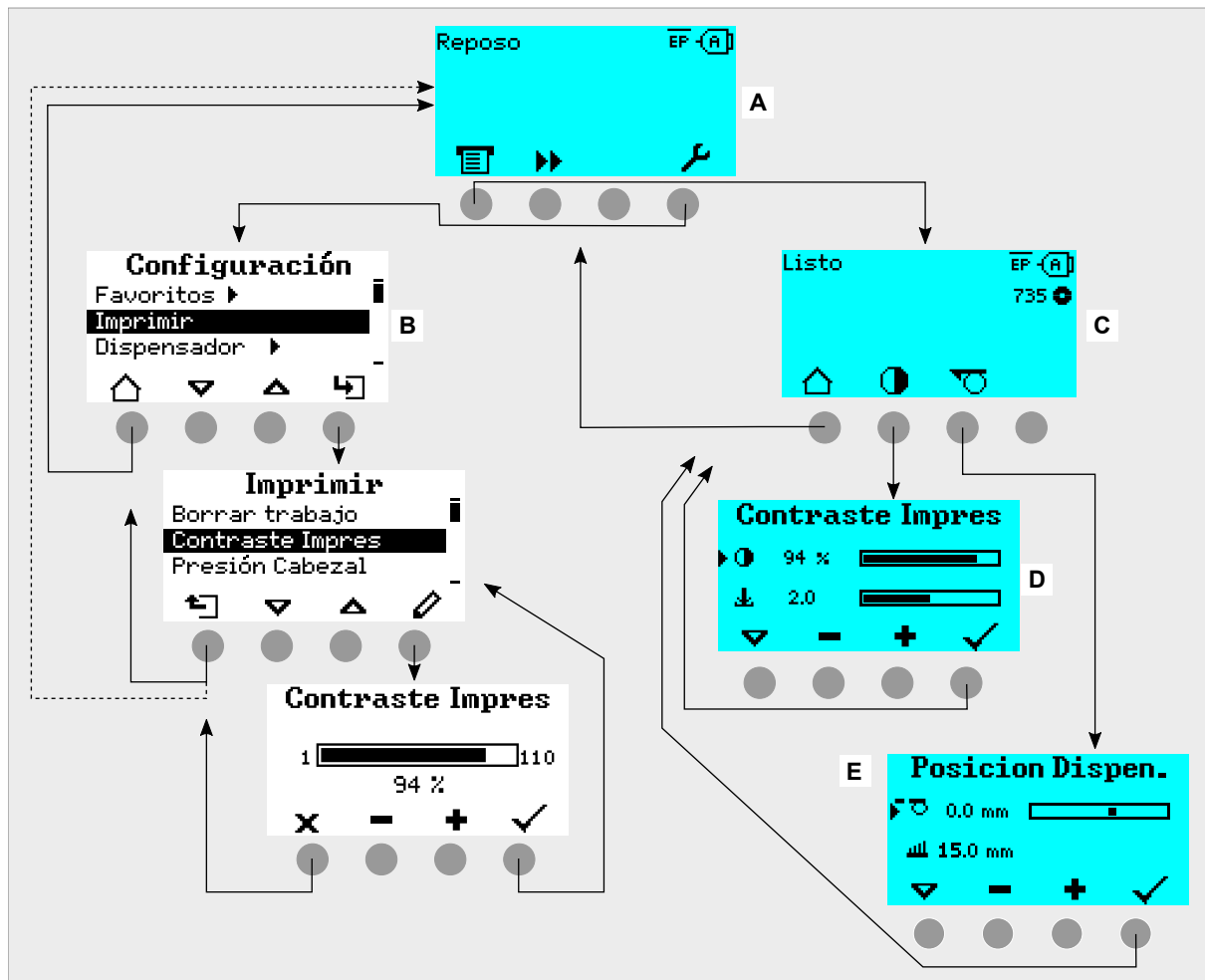


Figura 20: Cambio entre las pantallas: A «Reposo» (cyan), B «Configuración» (blanco), C «Listo» (cyan).



























Los textos y símbolos de la pantalla son muy autoexplicativos. Puede reconocerse rápidamente el estado de la impresora por los diferentes colores de fondo de la pantalla:

Color	Estado	
Verde	Imprimir	Modo normal, se imprimen y aplican etiquetas
	Debe esperarse un impulso de inicio	<ul style="list-style-type: none"> Se ha transmitido e interpretado un pedido de impresión <i>o bien</i> Se ha detenido el proceso de impresión actual En ambos casos, la máquina espera una señal de inicio.
Cyan	Reposo	En general: Cyan => Es necesaria intervención del usuario <ul style="list-style-type: none"> La impresora <i>no</i> está lista para recibir datos de impresión El intérprete se ha detenido No pueden visualizarse mensajes de error <i>ni</i> alarmas

Color	Estado	
Cyan	Detenido	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha detenido el pedido de impresión actual • La impresora está lista para recibir datos de impresión • Los comandos recibidos del pedido de impresión son procesados por el intérprete • Pueden visualizarse mensajes de error o alarmas
	Listo	<ul style="list-style-type: none"> • La impresora está lista para recibir datos de impresión • Los comandos recibidos del pedido de impresión son procesados por el intérprete • Pueden visualizarse mensajes de error o alarmas
Blanco	Modo Autonomo	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de un fichero en un medio de memoria • La impresora trabaja en segundo plano sin actualizar la pantalla • Selección de un campo de entrada y entrada de texto en él • Inicio de la impresión; se muestran los mensajes de error generados por el pedido de impresión
	Configuración	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden realizarse ajustes en el menú de parámetros • La impresora <i>no</i> está lista para recibir datos de impresión • El intérprete se ha detenido • No pueden visualizarse mensajes de error <i>ni</i> alarmas
Rojo	Error	<ul style="list-style-type: none"> • Error durante la impresión • Se detiene el pedido de impresión actual • Se muestra un mensaje de estado con fondo rojo • El mensaje de estado desaparece después de pulsar la tecla de confirmación • La impresora permanece preparada para recibir datos de impresión si lo estaba antes de producirse el error (excepción: los errores que impiden la comunicación de datos) • Los comandos recibidos del pedido de impresión son procesados por el intérprete • Pueden producirse otros errores y se guardan en una cola de espera
Amarillo	Advertencia	<p>Como el estado "Error", con las diferencias siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>No</i> se detiene el pedido de impresión actual • El mensaje de estado se muestra con fondo amarillo • El mensaje de estado desaparece después de algunos segundos

Tabla 5: Colores de la pantalla y estados de funcionamiento

Iconos

	<i>Reposo</i> : Cambio a la pantalla «Reposo»		<i>Inicio</i> : Inicio de un proceso, p. ej. impresión
	<i>Contraste</i> : Ajuste del contraste de impresión durante el modo de impresión; Se oculta cuando solo existen derechos de acceso de operador		<i>Parar</i> :: Detención de un proceso, p. ej. impresión
	<i>Imprimir</i> : Cambio a la pantalla «Listo»	1	<i>Teclas 1-4</i> :: Para la entrada de códigos de teclas, los botones están numerados de izquierda a derecha
	<i>Fuera</i> : Salto al nivel de menú inmediato superior; mantener pulsado: Salto al nivel de menú más alto	2	
	<i>Dentro</i> : Abrir menú	3	
	<i>Aplicador</i> : Activa una carrera del aplicador, si lo hay	4	
	<i>Confirmación</i> : Confirmación, p. ej. de una entrada o un mensaje de error		<i>Cancelación</i> :: Salir del campo de diálogo sin aceptar el ajuste
	<i>Izquierda/derecha</i> : Mover la marca de selección en el diálogo de entrada de texto a la izquierda o la derecha		<i>Arriba/abajo</i> : Desplazar la barra de la lista de selección arriba/abajo
			
	<i>Reimpresión</i> :: Con la función de reimpresión activada, activa la reimpresión de la etiqueta impresa previamente		<i>Ir a inicio</i> : Desplazar la barra de la lista de selección a la primera posición
	<i>Borrar</i> : Borrado del carácter a la izquierda de la marca de selección en el diálogo de entrada de texto		<i>Activar parámetro</i>
	<i>Selección de carácter</i> : Selección de un carácter en el diálogo de entrada de texto		<i>Activar Avance de etiquetas</i>
	<i>Señal de inicio</i> : Entrada de una señal de inicio mediante pulsación de teclas en el modo de Señal Externa		<i>Info</i> : Activación de una opción de menú puramente informativa
	<i>Configuración</i> : Cambio a la pantalla "Configuración"	+	<i>Más/Menos</i> : Aumentar/reducir el valor en el campo de entrada
	<i>A la derecha</i> : Ir al campo de entrada de más a la derecha (en la entrada de valores que consten de varios campos, p. ej. la hora)	-	
			<i>Ajuste de la presión del cabezal de impresión</i>
	Activación de la pantalla <i>Param.Dispensac.</i> ; Se oculta cuando solo existen derechos de acceso de operador		<i>Posicion Dispens.</i> : Ajuste rápido del parámetro Dispenser > Posizione spellicolamento



	<i>Despl. Inicio Etq</i> : Ajuste rápido del parámetro Dispenser > Segnale di start > Start offset		<i>Código de barras</i> : aparece con algunos mensajes de error importantes; pulsando una tecla se activa el código QR, que remite a la instrucción resumida para solucionar el error
---	--	---	---

Tabla 6: Son iconos que informan sobre la función de la tecla de mando que hay debajo
















	<i>Ethernet activo</i> : La interfaz de red está seleccionada para la transferencia de datos y se ha establecido una conexión ^[10]		<i>Ethernet inactivo</i> : Ethernet está seleccionado para la transferencia de datos y no se ha establecido <i>ninguna</i> conexión
	<i>USB</i> : La interfaz USB se ha seleccionado para la transferencia de datos ^[10]		<i>Interfaz automática</i> : La interfaz de datos se selecciona automáticamente ^[10]
	<i>Serial</i> : La interfaz serial se ha seleccionado para la transferencia de datos ^[10]		<i>Atención</i> : Advertencia que marca mensajes de error
	<i>Filtro</i> : La función de filtro para los nombres de ficheros está activada (modo standalone)		<i>Reserva de lámina</i> : Junto con el valor numérico que hay a la izquierda, indica la longitud de lámina restante en metros. Para más detalles, véase el capítulo Reserva de lámina en la página 96.
	Estado de <i>Interpretar</i> : El parámetro Lingua stampante > Interpretazione stampa está ajustado en «Easyplug» ^[11]		Estado de <i>Interpretar</i> : El parámetro Lingua stampante > Interpretazione stampa está ajustado en «EasyPlug/Emu ZPL» ^[11]
	Estado de <i>Interpretar</i> : El parámetro Lingua stampante > Interpretazione stampa está ajustado en «Emulazione ZPL» ^[11]		Estado de <i>Interpretar</i> : El parámetro Lingua stampante > Interpretazione stampa está ajustado en «Lineprinter» ^[11]
	Estado de <i>Interpretar</i> : El parámetro Lingua stampante > Interpretazione stampa está ajustado en «Esadecimale» ^[11]		<i>Lápiz USB</i> : Hay conectado un lápiz USB y está vinculado con la unidad C:
	<i>XApp</i> : Una XApp está activa.		

Tabla 7: Iconos que informan de los estados de la impresora

Combinaciones de teclas

Estado de impresora	Combinación de teclas	Función
Indicación "Reposo"	1+3+4	Entrada de código de acceso
	3+4	Medición automática de la distancia entre etiquetas, véase el capítulo Longitud Etq. en la página 93
	2+3	Avance de material lento
	1+2	Expulsión de material (hacia atrás)
Siempre	1+2+3	Reiniciando

¹⁰ El icono parpadea durante la transmisión de los datos

¹¹ El icono parpadea cuando está activo el interpretador.

Estado de impresora	Combinación de teclas	Función
	2+4	Modo standalone, véase el capítulo «Servicio standalone» en la página 105

Tabla 8: Combinaciones de teclas especiales

PANEL WEB

¿Qué es el panel web?



El panel web es un cómodo campo de mando externo que puede utilizarse en terminales fijos o móviles. El panel web está soportado por las siguientes máquinas:

- Sistema de impresión y aplicación XPA 93x, XPA 944, XDM 94x, XPM 94x
- Impresoras de etiquetas XLP 60x, XLP 51x

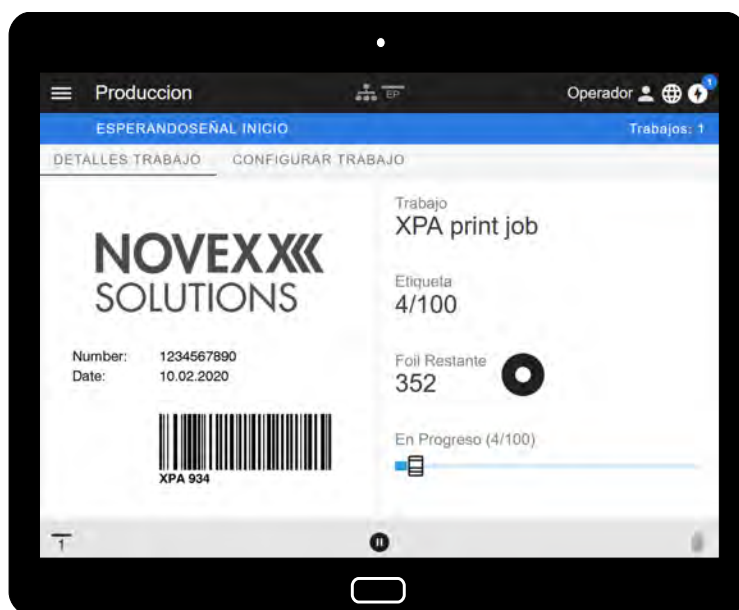


Figura 21: Pantalla de un pedido de impresión en procesamiento con el panel web en una tableta.

Requisitos

- Terminal, p. ej. smartphone, tableta, PC
- Navegador web en el terminal
- Conexión a la misma red a la que está conectado la máquina
- El servidor web de la máquina está activado: Interface > Red > Servicios > Servidor WEB = «On»

Funciones

- *Supervisión de producción*: Pantalla de los pedidos de impresión en curso (véase la fig. superior)

- *Configuración del equipo:* Ajustes en el menú de parámetros
- *Administración:* Guardar parámetros; guardar datos soporte; actualizar firmware, etc.

! *Login:* Para poder utilizar las funciones del panel web, el usuario debe conectarse - con uno de los roles Operador, Supervisor o Servicio. Dependiendo del rol escogido puede accederse a más o menos funciones.

Se puede acceder a la misma máquina desde varios paneles web, y los idiomas de las interfaces de usuario de los paneles web pueden ser diferentes.

Iniciar el panel web

Implementación

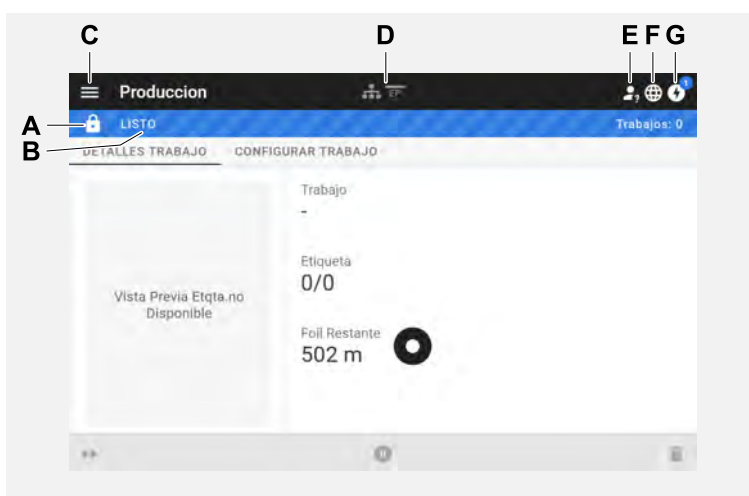
1. Averiguar la dirección IP de la máquina.


! Durante el arranque de la máquina se muestra en el campo de mando la dirección IP. Alternativamente, activar en el menú los parámetros siguientes: Interface > Red > Dirección IP.

2. Encender el terminal y activar el navegador web.
3. Introducir la dirección IP en la línea de entrada de URL del navegador web.
Aparece la pantalla siguiente:



Pantalla después del inicio



N.º pos.	Función
A	<i>Símbolo del candado:</i> No hay todavía nadie conectado (Pos. E), por lo que la mayor parte de las funciones están bloqueadas. Solo están accesibles las indicaciones de detalles del pedido de impresión (zona central de la ventana con fondo claro) y la indicación de mensajes (Pos. G).
B	<i>Texto info:</i> Indicación de diferentes estados de funcionamiento de la máquina con distintos colores de fondo <ul style="list-style-type: none"> • LISTO: Se muestra cuando el campo de mando de la máquina indica «Listo». • USUARIO ACTUAL: Se muestra cuando el campo de mando de la máquina indica «Reposo». Al mismo tiempo aparece el símbolo del candado (Pos. A) y el panel web se bloquea. De este modo se evita que la máquina se ponga en funcionamiento desde el panel web, mientras alguien opera en la máquina (función de seguridad). • ERROR: Existe un mensaje de error sin confirmar. • ESPERANDO SEÑAL INICIO: La máquina espera una señal de inicio. • IMPRIME...: La máquina imprime
C	<i>Menú:</i> Aquí puede escogerse entre las vistas «Produccion», «Configura Equipo » y «Administracion». En los capítulos siguientes se proporciona más información al respecto.
D	Símbolos que informan sobre estados de la máquina, para más información véase el enlace con el capítulo «Iconos». En la figura superior se muestran, p. ej. los símbolos de conexión de red, lápiz USB conectado y emulación Easy Plug.
E	<i>Login:</i> Para poder utilizar las funciones del panel web, el usuario debe conectarse - con uno de los roles Operador, Supervisor o Servicio. Dependiendo del rol escogido puede accederse a más o menos funciones.  Código de teclas preajustado para el rol Operador: 1-1-3-2
F	<i>Selección de idioma:</i> Está preajustado el idioma que está ajustado en la máquina. Si se hace clic en el símbolo, puede seleccionarse otro idioma para el panel web.
G	<i>Notificaciones:</i> Indicación de las notificaciones, p. ej. mensajes de error y alarmas. Para más información, véase el capítulo siguiente.

Información relacionada

Iconos en la página 36

Notificaciones

En el panel web se muestran 3 tipos de notificaciones: mensajes de error, alarmas e informaciones.

Mensajes de error



Figura 22: Los mensajes de error que requieren una reacción del operador se muestran completos. El número y el texto de estado coinciden con la indicación en el campo de mando de la máquina. El mensaje puede confirmarse, opcionalmente, en el panel web o en el campo de mando de la máquina.

La vista de notificaciones

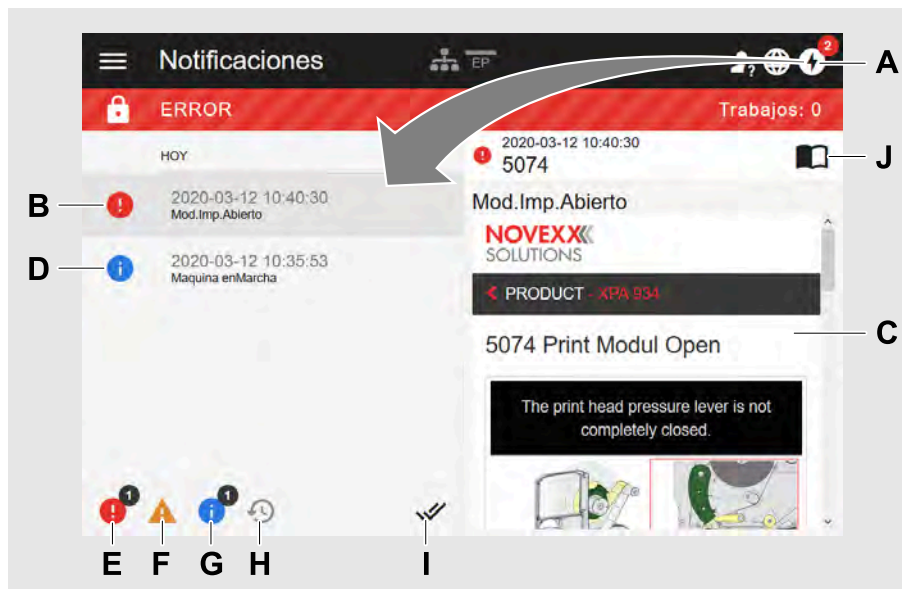


Figura 23: Después de hacer clic en el símbolo de notificación (A) se abre la vista de notificaciones. La mitad izquierda muestra el historial de notificaciones, la derecha una explicación sobre la entrada seleccionada en el historial.

N.º pos.	Función
A	<i>Símbolo de notificación:</i> Hacer clic en el símbolo para abrir la vista de notificaciones. El índice numérico superior indica la cantidad de notificaciones sin confirmar.

N.º pos.	Función
B	<i>Mensaje de error</i> en el historial con registro de tiempo. A la derecha aparece una explicación de la entrada seleccionada. Si existe una instrucción resumida para solucionar el error indicado por el mensaje de error, ésta se muestra (C).
C	<i>Instrucción resumida</i> del mensaje de error, si la hay (corresponde a la instrucción resumida que puede activarse por medio de un código QR del campo de mando de la máquina).
D	<i>Mensaje de información</i> en el historial con registro de tiempo.
E	<i>Filtro para los mensajes de error</i> :: Hacer clic en el símbolo para ocultar los mensajes de error de la lista
F	<i>Filtro para alarmas</i> : Hacer clic en el símbolo para ocultar alarmas de la lista
G	<i>Filtro para mensajes de información</i> : Hacer clic en el símbolo para ocultar mensajes de información de la lista
H	<i>Historial</i> : Hacer clic en el símbolo para mostrar el historial de notificaciones. El historial muestra todas las notificaciones ya confirmadas.
I	<i>Confirmar todo</i> : Hacer clic en el símbolo para confirmar todas las notificaciones sin confirmar. Las notificaciones confirmadas solo aparecen en el historial.
J	<i>Símbolo del manual</i> : Hacer clic en el símbolo para activar las instrucciones de operación completas de la máquina.



Figura 24: Vista de notificaciones con visualización del historial.

N.º pos.	Función
A	Están activados los filtros para alarmas y mensajes de información. Los símbolos se muestran atenuados y todas las alarmas y mensajes de información están ocultos.
B	Se muestra el historial (el símbolo está negro, antes gris).
C	<i>Símbolo de cubo de basura</i> : Aparece solo cuando se muestra el historial. Un clic en el símbolo borra el historial.

Salir de la vista de notificaciones:

- Hacer clic en el encabezamiento de «Notificaciones».

El panel web cambia a la vista de producción.

Vista de producción

En la vista de producción puede supervisarse el pedido de impresión en curso (en inglés «print job») y realizarse ajustes en él.

Vista «Detalles Trabajo»



Figura 25: Vista «Detalles Trabajo» de un pedido de impresión en el panel web.

N.º pos.	Función
A	Cantidad de pedidos de impresión compilados
B	Nombre del pedido de impresión actual (se especifica en el comando Easy Plug #ER)
C	Layout de etiquetas del pedido de impresión actual
D	Indicación del progreso del pedido de impresión actual (se han impreso 3 de 10 etiquetas)
E	Indicación de la lámina que queda en metros
F	<i>Símbolo de cubo de basura:</i> Hacer clic para borrar el pedido de impresión (requiere el rol Supervisor, como mínimo, en la fig. el símbolo aparece gris, por lo que la función no está disponible con el rol actual)
G	<i>Símbolo de parada o inicio:</i> Hacer clic para parar o iniciar el pedido de impresión
H	<i>Símbolo de señal de inicio:</i> Hacer clic para imprimir y dispensar una etiqueta

Vista «Configurar Trabajo»



Figura 26: Vista «Configurar Trabajo» de un pedido de impresión en el panel web. Con el rol activo (aquí: «Operador»), los ajustes no accesibles aparecen grises. Los otros ajustes pueden modificarse haciendo clic en «+» o «-».

Vista de configuración del equipo

Menú principal



Figura 27: Vista después de hacer clic en el símbolo del menú superior izquierdo.

N.º pos.	Función
A	Abrir la configuración del equipo
B	Abre el manual de instrucciones
C	 Abre el administrador de archivos
D	 Abre la descripción de la interfaz API nxmi
E	Abre la página web NOVEXX Solutions
F	Se abre un correo electrónico en la hotline de servicio de NOVEXX Solutions

Configuración del equipo

Dependiendo de los derechos asignados por el rol de login se muestran más o menos parámetros. Como «Operador» solo puede acceder a los parámetros del menú Info.

Después de hacer clic en «Configura Equipo» se abre el menú de parámetros conocido ya del campo de mando de la máquina.

Para realizar los ajustes de máquina, se deberán cumplir dos condiciones:

- Iniciar sesión al menos como Supervisor (secuencia de teclas 2-2-3-1-2-2)
- La máquina debe estar *parada*, de lo contrario aparece la ventana «en gris»
 - ▶ Para *parar* haga clic en el botón pausa situado en el centro inferior de la ventana:

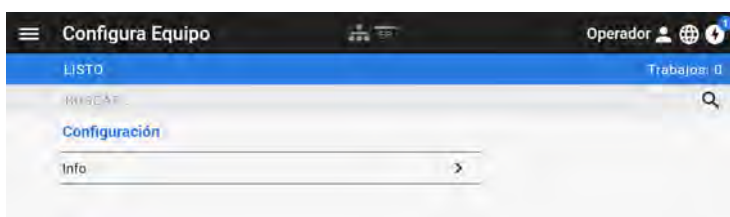
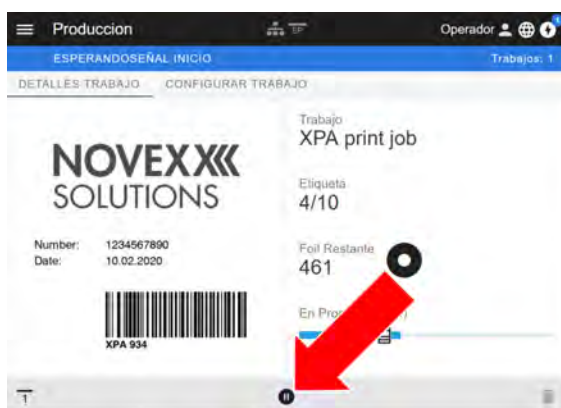


Figura 28: Vista de Configura Equipo con el rol de Operador.

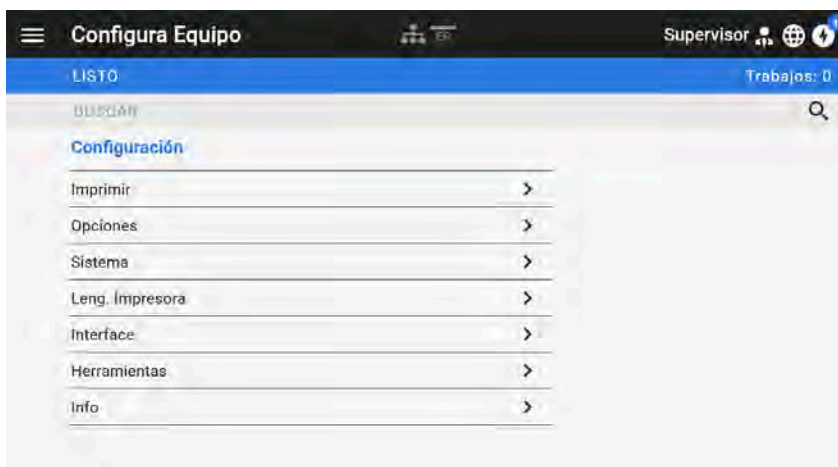


Figura 29: Vista de Configura Equipo con el rol de Supervisor.

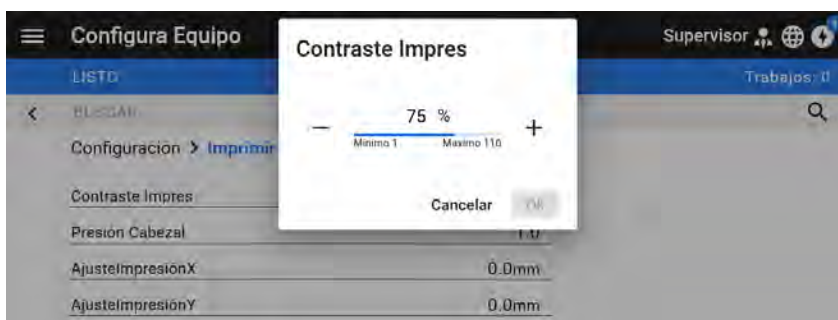


Figura 30: Ejemplo: Configuración de Imprimir > Contraste Impres.

Función de búsqueda:

Si no se conoce en qué menú se encuentra el parámetro buscado pero, como mínimo, se conoce una parte del nombre, puede localizarse rápidamente con la función de búsqueda:

► Introducir el término a buscar en el campo de búsqueda (A) - solo se muestran los parámetros que contienen dicho término (B).



Figura 31: Después de introducir el término a buscar «Cab» (A) solo se muestran parámetros que contienen «Cab» en el nombre (B).

Vista de administración



Con los roles de login «Supervisor» y «Service» aparece además la vista de administración en el menú. La vista facilita funciones especiales para el personal cualificado y autorizado. El manual de servicio contiene más información al respecto.

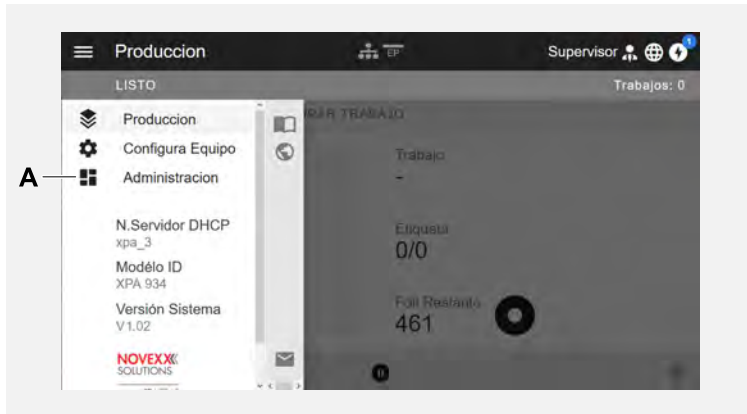


Figura 32: Después del login como supervisor o servicio, en el menú aparece además la entrada «Verwaltung» (A).

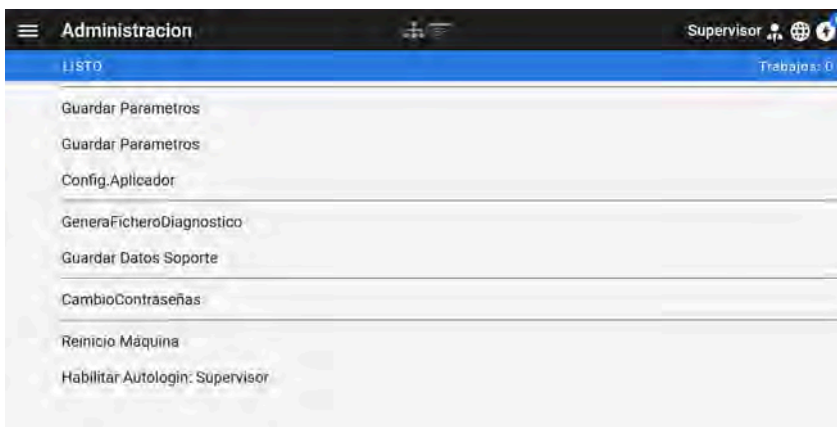


Figura 33: Vista de administración (solo con derechos «Supervisor» o «Service»).

MENÚ DE PARÁMETROS

Vista general del menú de parámetros

La tabla inferior contiene una visión general de la estructura del menú de parámetros y de los parámetros que contiene.

! Aquí se describen solo los parámetros impresos en *rojo*. Los parámetros impresos en *negro* solo son relevantes para el personal de servicio y, por ello, se describen en el manual de instalación o en el manual de servicio.

► Hacer clic en el enlace (texto en rojo) de la tabla para acceder a la descripción del parámetro.

Favoritos ^[12]		Imprimir	Imprimir (Continuación)
Parámetro 1		┆ Límite cabezal arriba ^[15]	┆ Lim. ahorro foil ^[16]
Parámetro 2		┆ Tipo material	┆ Modo Avance
...		┆ Desplaz. Marca	Formato
Parámetro n		┆ LongitudMaterial	┆ Altura CB
		┆ Ancho material	┆ Presentación UPC
		┆ Tipo fotocélula	┆ Car.legibles EAN
		┆ Punch mode	┆ Barras Separ.EAN
		┆ Nivel Sensor Etq ^[13]	┆ Rotación Cbarras
Borrar trabajo		┆ Detectar Fin Mat	┆ Direc.Impresión
Contraste Impres		┆ Tension Reenroll	Veloc. Sin Impr.
Presión Cabezal	┆	Cinta TT	(Velocidad Retroceso)
AjusteImpresiónX		┆ Ancho Cinta TT	Compens. Voltaje
AjusteImpresiónY		┆ Tension ReenFoil	
Velocidad Impres		┆ Tensión Cinta TT	
Borrar todos		┆ Lado del Color	
Material		┆ Longitud CintaTT	
┆ Etiqueta		┆ Diam.Ext.CintaTT	
┆ MideLongEtiqueta		┆ Diam.Int.CintaTT	
┆ Tipo Impresion		┆ Ahorro foil ^[14]	
┆ Cerrar Cabezal ^[15]		┆ Cerrar Cabezal ^[16]	

Tabla 9: Menú de parámetros parte 1 (los parámetros entre paréntesis solo son visibles con los derechos de acceso de «Modo de servicio»)

¹² Selección de parámetros definida por el usuario, véase el capítulo **Definición de favoritos** en la página 60.

¹³ Sólo con Imprimir > Material > Etiqueta > Modo Detección = «Manual»

¹⁴ Sólo con la opción de ahorro de lámina incorporada

¹⁵ Sólo con Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo Impresion = «CabezalLevantado»

¹⁶ Sólo con Imprimir > Material > Cinta TT > Ahorro foil = «On»

Dispensador	Opciones	Sistema	
Modo Dispensador	Selección	Contraseña	
Real 1:1	┆ Periférico	Unidad velo.	
┆ Mod dispensación	En este punto aparecen los submenús con parámetros con opciones, siempre que se hayan incorporado estas opciones en la máquina. Para mayor información vea el manual de instalación o el manual de servicio.	(ContraseñaUsuario)	
┆ Max InitFeedback		(ContraseñaSupervisor)	
Velocidad		(ContraseñaServ.Tecnico)	
┆ Velocidad Impres		Parám. Fábrica	
┆ Veloc. Sin Impr.		Ajustes Cliente	
Señal Inicio		Asistente Configuración	
┆ Despl.Inicio Etq		(Ayudar enConfig?)	
┆ Inic. modo imp.		Modo Arranque	
┆ Modo aplicación		sensor etiquetas	(TD wrong head error)
┆ Paro error inic		┆ Tipo Sensor	(Tamano cola impr)
┆ LongitudProducto	┆ Sensor etiq.transparentes I/O	Config Hardware	
┆ Modo Multietq.	┆ Teaching sensor	┆ (Tipo Impresora)	
┆ Separac.2# etiq. ^[17]	┆ Encoder de etiquetas ^[18]	┆ Zona Horaria	
┆ Separac.3# etiq. ^[19]	┆ Dist.Sensor Cab.	┆ Reloj TiempoReal	
Posicion Dispen.	┆ Detección de inicio de etiqueta	┆ Dist.Sensor Cab.	
Borde dispens.	┆ Teaching sensor	Cntrl Impresion	
Dist.Cab.-Arista ^[20]	Teclado	┆ Falta Etiquetas	
Modo Pantalla		┆ Inicio rápido	
Contador Dispen.		┆ Modo detec.Etq.	
ReinicioCont.Etq		┆ LongMaxRetroceso	
Tension Reenroll		┆ Estirar foil	
		┆ Etiquetas-senal	
		┆ Función Reimprim	
		┆ Aviso fin foil	
		┆ Paro Alarma Foil	
		┆ Error reimp.	
		┆ Modo Stop	
		┆ Reducc Temperat.	

17 Sólo con Dispensador > Señal Inicio > Modo Multietq. = «Inicio x etiqs.»

18 Solo con la interfaz APSF montada.

19 Sólo con Dispensador > Señal Inicio > Modo Multietq. = «Inicio x etiqs.» con x=3

20 Sólo con Dispensador > Borde dispens. = «Usuario definido»

Dispensador	Opciones	Sistema	
		L	Modo Impr.Info

Tabla 10: Menú de parámetros parte 2 (los parámetros entre paréntesis solo son visibles con los derechos de acceso de «Modo de servicio»)

Leng. Impresora	Leng. Impresora (cont.)		Interface
Interpretar	L	Comandos	Interface
Config Easy-Plug		└ Prefijo formato	Red
└ Filtro carácter		└ Ctrl Prefijo	└ Asigne direc. IP
└ Juego Caracteres		└ Caract. Delimit.	└ Dirección IP
└ Errore EasyPlug		└ Comando ^PR	└ Máscara de red
└ Alarma EasyPlug		└ Comando ^MT	└ Puerta Enlace
└ Modo cola impr.		└ Comando ^JM	└ Dirección Puerto
└ Entrada autónoma	L	Comando ^MD/~SD	└ N.Servidor DHCP
└ Interface #VW/I	Parámetros encoder ^[21]		L Servicios
└ Nr ID Impresora	└	PDF print quantity	└ Servidor WEB
└ SeqüenciaComandos	└	Scale to Label	└ Servidor FTP
└ #IM Ignorado	└	Manual scaling ^[22]	└ WLAN
└ (Ignorar comandos impresión)	└	Blck./white threshold PDF obj.	└ (MQTT broker)
L (Ignore immediate cmds.)	└	Blck./white threshold graphic	└ (MQTT Broker IP) ^[23]
Configurar ZPL ^[24]	└	Rotate 90°	└ Tiempo Cliente
└ Calibrac. Manual	└	Direc.Impresión	└ Tiempo espera IP ^[25]
└ Contraste	└	EasyPlug imm. support	└ Zona Horaria ^[26]
└ Posic. Superior	└	Interface EasyPlug ^[27]	L Sincronización ^[26]
└ Posición Izqda.	L	EasyPlug imm. port ^{[27] [28]}	Puerto Serie 1
└ Indic. erronea			└ Baudios
└ Err.verificando			└ N# Bits de datos
└ Resolución			└ Paridad
└ Escalable 305 PPP			└ Bits de parada
└ RutaGuard.Imagen			└ Sincroniz. Datos
└ Rotacion Impresión			L Error RS232

Tabla 11: Menú de parámetros parte 3 (los parámetros entre paréntesis solo son visibles con los derechos de acceso de «Modo de servicio»)

²¹ Sólo con Leng. Impresora > Interpretar = «PDF Direct»

²² Sólo con Leng. Impresora > Parámetros encoder > Scale to Label = «No»

²³ Sólo con Interface > Red > Servicios > MQTT broker = «Servidor Externo»

²⁴ Sólo con Leng. Impresora > Interpretar = «Emulación ZPL»

²⁵ Sólo con Interface > Red > Servicios > Tiempo Cliente = «Tiempo espera IP»

²⁶ Sólo con Interface > Red > Servicios > Tiempo Cliente = «Automático» o «Tiempo espera IP»

²⁷ Sólo con Leng. Impresora > Parámetros encoder > EasyPlug imm. support = «Si»

²⁸ Sólo con Leng. Impresora > Parámetros encoder > Interface EasyPlug = «CONECTOR TCP/IP»

Interface (Continuación)	Herramientas	Herramientas (Continuación)
Unidad Memoria	Diagnóstico	Internal Flash
└ Drive C	└ (Modifica xUsuario) ^[29]	└ Copiar desde USB ^[30]
└ Drive D	└ Parámetro 1	└ BorrarDirectorio
└ Drive E	└ ...	
Modo Reposo	└ Parámetro n	
	└ Guardar Param.	
	└ Gen.DatosSoporte	
	└ Reg.Archivo E-P ^[31]	
	└ BorrarRegistFich ^[31]	
	└ Monitor EasyPlug	
	└ Modo Monitor EP	
	Prueba	
	└ Test Sensores	
	└ Test impresión	
	(Servicio)	
	└ (Manten.Realizado)	
	└ (Cambio cabezal)	
	└ (Cambio rodillo)	
	└ (Borrar DatosServ)	
	(Ajuste)	
	└ (Ajuste Sensor)	
	└ (ToleranciaFinMat)	
	└ (AjusteAvanceEtiq)	
	└ (Ajuste avance)	
	└ (RatioVelocAvance)	
	└ (RatioV.Retroceso)	
	└ (Calibrar Posic.Y)	
	└ (AjusteCab.Libre)	

Tabla 12: Menú de parámetros parte 4 (los parámetros entre paréntesis solo son visibles con los derechos de acceso de «Modo de servicio»)

²⁹ Parámetro cuyo ajuste difiere del ajuste de fábrica

³⁰ Si se ha conectado una memoria Flash externa en una de los interfaces USB

³¹ Sólo con Interface > Unidad Memoria > Drive C ≠ «Ninguno»

Info		Info (Continuación)		Info (Continuación)			
Modélo ID		L	Total Servicios		┆ Max. largo eti.		
Imprimir Estado		Sistema		L	Ajustes Cliente		
┆	Test Estado	L	Datos Máquina	L	Datos Placa CPU		
┆	Test Memoria		┆	Número de Serie	┆	Identif. CPU	
┆	Test Fuentes		┆	Product code	┆	Versión FPGA	
┆	Test Servicios		┆	Nombre Empresa	┆	EMMC Name	
┆	Test pto. cont.		L	FechaFabricación	┆	U-Boot Version	
┆	Test pto. sep.	L	Vers Firmware		┆	Nombre Modulo	
L	Etiqueta Ejemplo		┆	Versión Sistema	┆	Dirección MAC	
Estadísticas			┆	Rev. sistema	┆	Referencia Modulo	
L	Cabezal Impresión		┆	Fecha Sistema	┆	Referencia PCB	
	┆	Long. Impresión		┆	Pantalla Usuario	┆	Número de Serie
	┆	Puntos usados		┆	Desenroll.Foil	┆	FechaFabricación
	┆	Nr. Mov Cabezal		┆	Reenrollad Foil	┆	Electrónicos
	┆	Tiempo trabajo		┆	TemprturaCabezal	L	Tipo Modulo
	┆	Contraste Impresión		┆	I/O Basico	L	Pantalla Usuario
	┆	Presión Cabezal		┆	8 IO 1 ^[32]	L	Número de Serie
	┆	Ajuste Temperatura		┆	8 IO 2 ^[33]	L	Desenroll.Foil
	L	Ajuste Velocidad Impresión		┆	Reenro.Material	┆	Nombre Modulo
┆	Long. Impresión		L	Estirar Material	┆	Referencia Modulo	
┆	LongitudMaterial		L	Datos Memoria	┆	Número de Serie	
┆	Nr. Mov Cabezal		┆	Tamano memoria	┆	FechaFabricación	
┆	Operaciones Serv		┆	Espacio mem.RAM	┆	Electrónicos	
┆	N# Cabezales		┆	Listado Memorias	┆	CAN DireccionMAC	
┆	N# de rodillo		┆	Internal Flash	L	Tipo Modulo	
┆	Mat. Consumido		┆	USB1 ^[34]			
┆	Foil consumido		┆	USB2 ^[35]			
┆	Puntos usados		┆	Tamano cola impr			
┆	Tiempo trabajo		┆	Mem. de trabajos			

Tabla 13: Menú de parámetros parte 5 (los parámetros entre paréntesis solo son visibles con los derechos de acceso de «Modo de servicio»)

³² Solo con la interfaz 8IO montada.

³³ Solo con segunda interfaz 8IO montada.

³⁴ Si se ha conectado una memoria Flash externa en una de los interfaces USB

³⁵ Si se ha conectado una segunda memoria Flash externa en la segunda interfaz USB

Info (Continuación)		Info (Continuación)		Info (Continuación)	
L	Reenrollad Foil		┆ FechaFabricación	L	Fuente alim.
	┆ Nombre Modulo		┆ Electrónicos		┆ Nombre Modulo
	┆ Referencia Modulo		┆ CAN DireccionMAC		┆ Referencia Modulo
	┆ Número de Serie		L Tipo Modulo		┆ Número de Serie
	┆ FechaFabricación	L	8 IO 1 ^[36]		┆ FechaFabricación
	┆ Electrónicos		┆ Nombre Modulo		┆ Tipo Modulo
	┆ CAN DireccionMAC		┆ Referencia Modulo		L Versión
	L Tipo Modulo		┆ Número de Serie	L	Encoder ^[37]
L	Reenro.Material		┆ FechaFabricación		┆ Module name
	┆ Nombre Modulo		┆ Electrónicos		┆ Modulepartnumb.
	┆ Referencia Modulo		┆ CAN DireccionMAC		┆ Electrónicos
	┆ Número de Serie		L Tipo Modulo		L Tipo Modulo
	┆ FechaFabricación	L	8 IO 2 ^[38]	L	Cabezal Impresión
	┆ Electrónicos		┆ Nombre Modulo		┆ Nombre Modulo
	┆ CAN DireccionMAC		┆ Referencia Modulo		┆ Referencia Modulo
	L Tipo Modulo		┆ Número de Serie		┆ Número de Serie
L	TemperturaCabezal		┆ FechaFabricación		┆ FechaFabricación
	┆ Nombre Modulo		┆ Electrónicos		┆ Tipo Modulo
	┆ Referencia Modulo		┆ CAN DireccionMAC		┆ Resolución
	┆ Número de Serie		L Tipo Modulo		┆ Ancho
	┆ FechaFabricación	L	Estirar Material		L Resistencia
	┆ Electrónicos		┆ Nombre Modulo	Medidas	
	┆ CAN DireccionMAC		┆ Referencia Modulo	┆	Foil restante
	L Tipo Modulo		┆ Número de Serie	┆	Diámetro foil
L	I/O Basico		┆ FechaFabricación	┆	Ø Reenr. CintaTT
	┆ Nombre Modulo		┆ Electrónicos	┆	Diámetro reenrollador
	┆ Referencia Modulo		┆ CAN DireccionMAC	L	Temperat.cabezal
	┆ Referencia PCB		L Tipo Modulo		
	┆ Número de Serie				

Tabla 14: Menú de parámetros parte 6 (los parámetros entre paréntesis solo son visibles con los derechos de acceso de «Modo de servicio»)

³⁶ Solo con la interfaz 8IO montada.

³⁷ Solo con la interfaz APSF montada.

³⁸ Solo con segunda interfaz 8IO montada.

Referencia de parámetros

Contraste Impres

(Contraste de impresión)

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
		1	#!H, #PC2045

¡ATENCIÓN!

El parámetro Contraste Impres influye directamente en la duración útil del cabezal de impresión. Rige: "Cuanto mayor es el ajuste de Contraste Impres más baja resulta la duración útil del cabezal de impresión". Esto rige sobre todo para ajustes que sobrepasan los el 100 %. Por lo tanto debe observarse:

- ▶ Se debe elegir siempre el ajuste más bajo que entrega todavía un resultado aceptable de impresión.

AjusteImpresiónX

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[-15...15] mm	0,0 mm	0,1 mm	#PC1020

El punto cero de la impresión se desplaza en relación al borde de etiquetas en el eje X, es decir, transversalmente al material.

- Ajuste máximo, desde el borde de etiquetas: +15,0 mm
- Ningún desplazamiento: 0,0 mm
- Ajuste máximo hacia el borde de etiquetas: -15,0 mm

! Cuando se cambia el ajuste mientras se detuvo un trabajo de impresión, la impresora calcula nuevamente el formato con los valores modificados.

¡Cuidado con los gráficos creados con uno de los comandos Easy Plug #YI, #YIR o #YIB! Si el gráfico se desplaza sobre el borde de etiquetas modificando el parámetro AjusteImpresiónX, la parte "que sobresale" de la información del gráfico se pierde.

AjusteImpresiónY

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[-15...15] mm	0,0 mm	0,1 mm	#PC1021

El punto cero de la impresión se desplaza en relación a la posición de marcas en el eje Y, es decir, en dirección de avance.

- Desplazamiento máximo en dirección de avance: +15,0 mm
- Ningún desplazamiento: 0,0 mm
- Desplazamiento máximo contra la dirección de avance: -15,0 mm

! Cuando se cambia el ajuste mientras se detuvo un trabajo de impresión, la impresora calcula nuevamente el formato con los valores modificados.

¡Cuidado con los gráficos creados con uno de los comandos Easy Plug #YI, #YIR o #YIB! Si el gráfico se desplaza sobre el borde de etiquetas modificando el parámetro AjusteImpresiónY, la parte "que sobresale" de la información del gráfico se pierde.

Velocidad Impres

(Velocidad de impresión)

Rango de ajuste (pulg/seg)	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
		0,1 pulg/seg	#PC1003, #PR

Rango de ajuste (mm/seg)	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
		1 mm/s	#PC1051, #PR

! La unidad puede conmutarse entre pulgadas/s y mm/s (véase el parámetro Sistema > Unidad velo.).

La velocidad de impresión (avance de material) puede adaptarse en función de las láminas utilizadas/combinación de material para optimizar la intensidad de contraste y el grado de ennegrecimiento.

Borrar trabajo

Después de activar la función (tecla 4), la impresora interrumpe el procesamiento del pedido activo de impresión.

Borrar todos

Después de activar la función (tecla 4), se borran todos los pedidos de impresión que se encuentran en el spooler de impresora.

Tipo Impresion

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
Transfer.Térmica, ImpresiónTérmica	Transfer.Térmica	--	#PC2018, #ER

- *Transfer.Térmica*: Impresión por termotransferencia (sensor de final de lámina está encendida)
- *ImpresiónTérmica*: Impresión termodirecta (sensor de final de lámina está apagada)

MideLongEtiqueta

(Determinar la longitud de las etiquetas)

! Solo funciona con el material de etiquetas colocado.

Mide la longitud de las etiquetas y asume el valor en el parámetro LongitudMaterial. Durante la medición, el material de etiquetas se desplaza la longitud de 2 etiquetas aprox.

Tipo material

Ajustes	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
Sin marca, Marca Registro	Marca Registro	--	#PC1005, #IM

Definición del material utilizado, diferenciándose entre material sin fin y material con marca registro (punzonados, material autoadhesivo con marca de registro). La posición de troquelado detectada corresponde al comienzo de las etiquetas.

- *Sin marca*: Si el material tiene que utilizarse sin marcas.
- *Marca Registro*: Si el material tiene que utilizarse con marcas.

 El valor se sobrescribe al enviar un formato de etiquetas por medio del comando Easy Plug correspondiente.

LongitudMaterial

Ajustes	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[5...longitud de etiquetas máx. ^[39]]	100 mm	0,1 mm	#PC1006, #IM

La longitud del material (longitud de las etiquetas) es la distancia entre las marcas, medida desde el borde frontal (inicio) de una etiqueta hasta el borde frontal de la siguiente etiqueta.

 El valor se sobrescribe al enviar un formato de etiquetas por medio del comando Easy Plug correspondiente.

Ancho material

(Ancho de material)

Ajustes	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
6,0...ancho máx. ^[40]	100 mm	0,1 mm	#PC1007, #IM


Posición cero del borde izquierdo. Cuando la impresora trabaja en el modo Line-Printer, puede modificarse en pasos de milímetros.

Tipo fotocélula

(Tipo de sensor de etiqueta)

Ajustes	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
Marca Registro, Fotoce.Reflex	Marca Registro	--	#PC2015, #IM

- *Marca Registro*: Fotocélula transparente (para etiquetas con marcas perforadas o de registro (etiquetas autoadhesivas))
- *Fotoce.Reflex*: Fotocélula reflex (para marcas reflex en la parte inferior del material)

 El ajuste «Fotoce.Reflex» aparece sólo si se ha

³⁹ La longitud de etiquetas máx. depende de diferentes factores, p. ej. de la configuración de memoria.

⁴⁰ El ancho máx. depende de diferentes factores, p. ej. de la configuración de memoria.

- instalado el sensor combinado opcional
- y si está activado el sensor combinado (Opciones > Tipo Sensor = «Sensor Combinado»)

Longitud CintaTT

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[300,0...1300,0] m	1000,0 m	0,1 m	#PC1038

Longitud de la lámina del rollo utilizado. La longitud de la lámina figura en el embalaje del nuevo rollo de lámina. Este ajuste es necesario para la función correcta de la alarma del final de la lámina.

Diam.Ext.CintaTT

(Diámetro exterior de la lámina)

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[50,0...150,0] mm	100,0 mm	0,1 mm	#PC1039

Diám. ext. del rollo de lámina utilizado. Este ajuste es necesario para la función correcta de la alarma del final de la lámina.

Diam.Int.CintaTT

(Diámetro interior de la lámina)

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[28,0...40,0] mm	33,0 mm	0,1 mm	#PC1040

Diám. int. del rollo de lámina utilizado. Este ajuste es necesario para la función correcta de la alarma del final de la lámina.

! ¡Diám. int. del rollo de lámina = Diám. ext. del núcleo de lámina!

Aviso fin foil

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[5,0...300,0] mm	25,0 mm	0,1 mm	#PC2083

Ajuste de una longitud restante de lámina crítica. Si no alcanza la reserva de lámina la longitud ajustada, aparece una...

- Advertencia cuando Sistema > Cntrol Impresion > Paro Alarma Foil = «Off»
- Mensaje de error Sistema > Cntrol Impresion > Paro Alarma Foil = «On»; además se para la impresora

Además se puede activar la señal de salida `Warning` en una tarjeta 8IO opcional (véase parámetros Opciones > 8 IO 1 > USI Emulation > Ribbon low signaling).

Paro Alarma Foil

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
Off, On	Off	--	#PC2060

- *Off*: La impresora muestra una alarma de lámina y *no* se para.
- *On*: La impresora muestra un mensaje de error y se para después de la etiqueta actual:

```
Estado: 5110
Nivel Bajo Foil
```

Reducc Temperat.

(Reducción de la temperatura - cabezal de impresión)

Rango de ajuste	Ajuste prev.	Incremento	Easy Plug
[0...100]%	20%	5%	#PC2026

Disminuye el suministro de energía a medida que aumenta la temperatura del cabezal de impresión, con el fin de garantizar una buena imagen impresa constante.

Están disponibles las posibilidades de ajuste siguientes:


- 0%: Sin reducción de temperatura.
- xx%: Hasta un xx% de reducción de temperatura con cabezal de impresión caliente.

Para más detalle véase el capítulo **Compensación de temperatura** en la página 94.

Definición de favoritos

Existe la posibilidad de crear una opción de menú Favoritos que contenga una selección de parámetros, según se desee.

Selección de favoritos en el panel web

 Los favoritos se especifican en el panel web, en la vista de configuración de la máquina. Para ello, el operador debe estar conectado con el rol de servicio en el panel web.

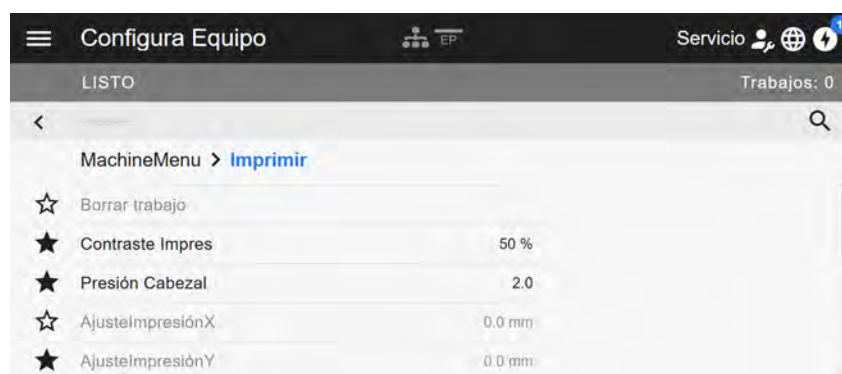


Figura 34: Vista de configuración de la máquina en el panel web. Las estrellas de la izquierda, junto a los parámetros, marcan los favoritos. Estrella llena = Parámetro seleccionado para el menú Favoritos.

► Para seleccionar como favorito, hacer clic en la estrella que hay junto al parámetro (véase la fig. superior).

Información relacionada

[Vista de configuración del equipo](#) en la página 44

CONEXIONES



¡ADVERTENCIA!

¡Esta máquina trabaja con tensión de red! El contacto con piezas bajo tensión puede provocar corrientes de cuerpo y quemaduras peligrosas.

- ▶ Asegúrese que la máquina está desactivada, antes de conectar el cable de red.
- ▶ Conectar la máquina sólo en una tomacorriente correctamente instalada que cuenta con un contacto de conductor protector.
- ▶ Conectar exclusivamente equipos que cumplen con los requisitos de un circuito ES1 según EN 62368-1.

¡ATENCIÓN!

Peligro de daño de la máquina a causa de accesorios defectuosos

- ▶ Conectar exclusivamente accesorios originales

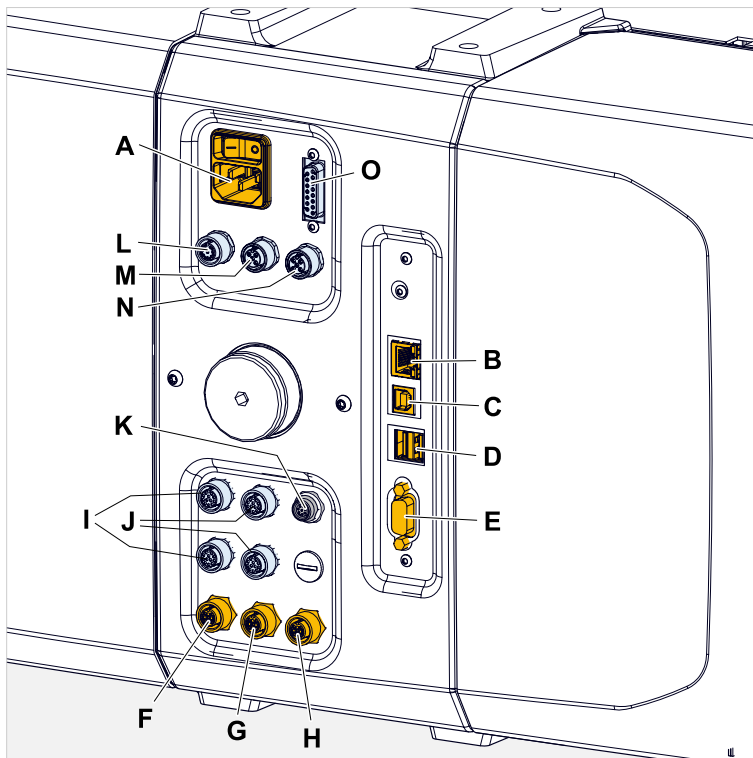


Figura 35: Conexiones en un XPA 94x (naranja = estándar; azul = opcional).

Pos.	Conexión	Uso
A	Conexión a la red de corriente	Suministro de energía
B	Conexión de red (Ethernet 10/100/1000)	Transferencia de pedidos de impresión desde un host (p. ej. PC); transmisión de firmware; lectura de datos de servicio; mando a través de servidor web
C	Interfaz USB Tipo B (device)	Transferencia de pedidos de impresión desde un host (p. ej. PC); transmisión de firmware; lectura de datos de servicio

Pos.	Conexión	Uso
D	2 Interfaces USB Tipo A (host)	Conexión de una memoria USB o de equipos, p. ej. un teclado o scanner
E	Interfaz serial (RS232)	Transferencia de pedidos de impresión desde un host (p. ej. PC); transmisión de firmware; lectura de datos de servicio
F	Sensor de inicio	Dispara el ciclo de impresión-dispensación (aplicación); adecuado para un sensor industrial estándar, por ejemplo, Novexx N102106 o N102109
G	Sensor diámetro del rollo (DR)	El sensor DR está integrado en la desbobinadora de material "Pro 300"; señala el final del rollo de material
H	Interfaz de señales	Emite señales de estado que pueden ser usadas directamente con la torre de señales Novexx N102104
I	(Opcional) Interfaz de señales	Señales adicionales del aplicador o señales USI
J	(Opcional) Interfaz de señales	Señales para el aplicador o señales USI; por ejemplo, la conexión para un aplicador
K	(Opcional) Panel de control externo	
L	(Opcional) Codificador	Si está disponible, el codificador transmite la velocidad instantánea de una cinta transportadora al sistema de control de la máquina.
M	(Opcional)	No compatible con la versión actual del firmware
N	(Opcional)	No compatible con la versión actual del firmware
O	(Opcional) Dispositivo periférico	Conexión para el aplicador LTMA

Tareas relacionadas

Conexión a la red de corriente en la página 63

Información relacionada

Conexión a un host de datos en la página 65

Antes del funcionamiento

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Conexión a la red de corriente



¡ADVERTENCIA!

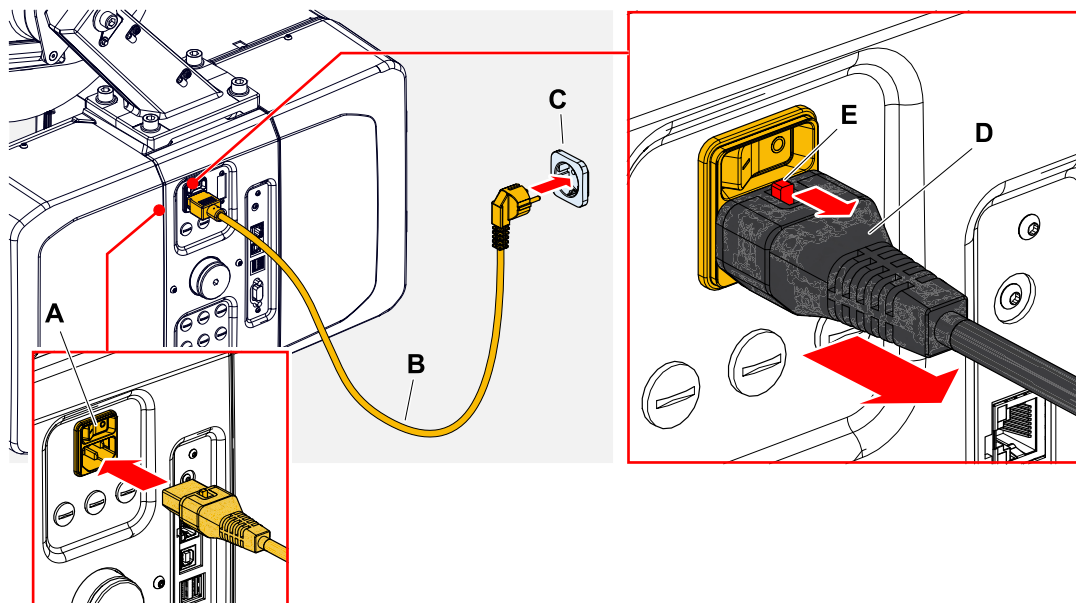
¡La máquina trabaja con tensión de red! El contacto con piezas bajo tensión puede provocar corrientes de cuerpo y quemaduras peligrosas.

- ▶ Asegúrese de que la máquina esté desactivada, antes de conectar el cable de red.
- ▶ La máquina debe operarse exclusivamente con la tensión de red indicada en la placa de tipo.
- ▶ Conectar la máquina sólo en una tomacorriente correctamente instalada que cuenta con un contacto de conductor protector.

Implementación

Conectar el cable de red:

1. Asegurar que la máquina esté desactivada (interruptor de red (A) en posición «O»).



2. Conectar la máquina con el cable de red suministrado (B) a una tomacorriente de la red eléctrica pública (C).

⚠ Dependiendo del país destinatario, el cable de red puede tener un enchufe para la red eléctrica pública diferente al ilustrado.

Desenchufar la línea de conexión de red:

3. (Opcional) *Cable opcional con dispositivo de bloqueo*: Presionar el botón de bloqueo (E, figura superior) en la dirección de la flecha y, al mismo tiempo, desenchufar el cable tirando del enchufe (D, figura superior).

4. *Cable estándar*: Desenchufar el cable tirando del enchufe.

Conexión a un host de datos

Los datos de impresión pueden transmitirse, alternativamente, a través de una de las interfaces de datos:

- Ethernet
- USB
- Interfaz serial

El asistente de ajustes consulta la interfaz de datos deseada después de activar la máquina por primera vez. Está preajustada la detección automática de la interfaz de datos.

El ajuste de la interfaz sin el asistente se realiza a través del parámetro Schnittstelle > Druck Schnittst..

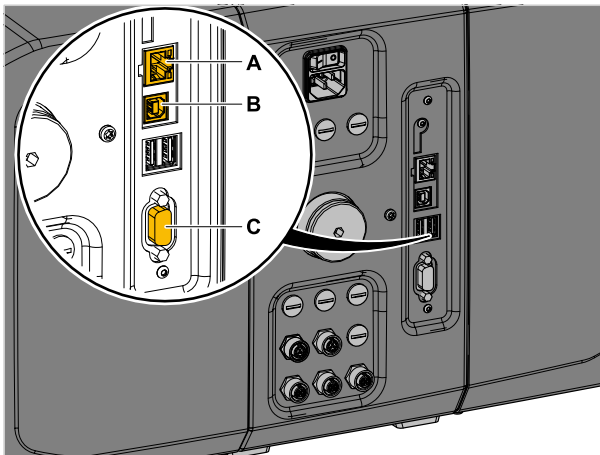


Figura 36: Interfaces de datos en el XPA 93x (A Ethernet, B USB, C RS 232).

► Conectar la interfaz de datos con el host de datos usando un cable de datos normal.

En función de la interfaz seleccionada deben ajustarse eventualmente también otros parámetros :

- Ajustes para interfaz serial: Schnittstelle > Serieller Port 1
- Ajustes para interfaz Ethernet: Schnittstelle > Netzwerk
 - Activar el asistente de ajuste de red System > Einstell Assistenten = «Netzwerk» para activar automáticamente todos los parámetros relevantes.

Alternativamente a la transmisión a través de una línea de datos pueden almacenarse también pedidos de impresión en un medio de memoria externo y activarse desde allí.

Conexión del sensor de inicio

El sensor de inicio o de producto activa el proceso de impresión y aplicación. Suele tratarse de una barrera de luz activada por el producto que se va a etiquetar.

Conexión del sensor DR

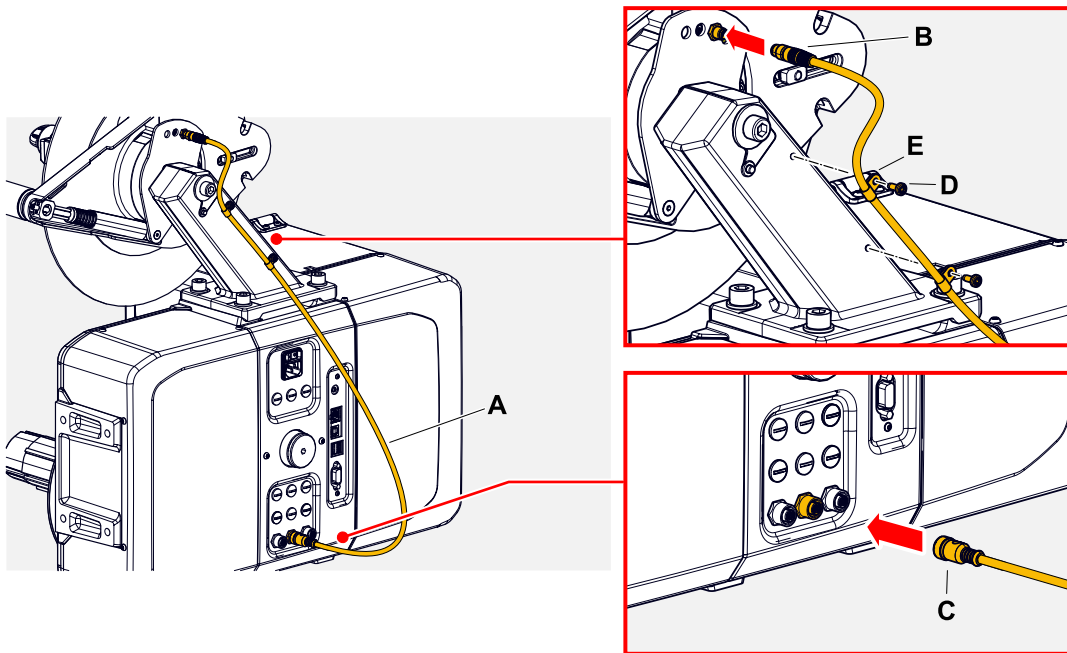
El sensor de diámetro de rollo (DR, en inglés: OD = outer diameter sensor) está integrado en el desbobinador de material «Pro 300» (opcional). Supervisa el suministro de material y activa una advertencia o un mensaje de error si el diámetro del rollo cae por debajo de un determinado nivel.

El sensor (DR) del diámetro del rollo debe conectarse a la placa «Basic IO».

Número de artículo kit de cables: N103074

- ▶ Enchufar el cable (A) con el enchufe más pequeño (B) en el desenrollador y con el enchufe más grande (C) en la «Placa Basic IO» (conexión central).
- ▶ Sujete el cable con ambas abrazaderas de cable (E) y los tornillos (D).

! Si hay previstos 2 desenrolladores «Pro 300» para la aplicación, los sensores DR deben conectarse por medio de un distribuidor en Y (número de artículo N102146).

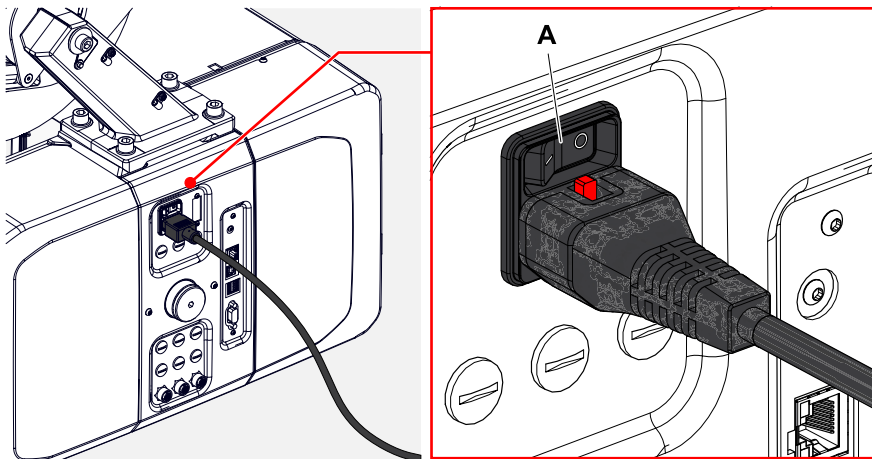


- ▶ Configure los parámetros relevantes para el sensor DR: Ver submenú Opciones > BasicIO > Sensor Øext Mat.

ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN

Activar

- ▶ Posicionar el interruptor de red (A) de la máquina en «I» (Con).



Después de activar, mientras la máquina arranca, se muestran las informaciones siguientes:

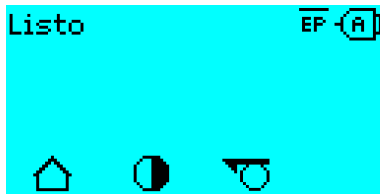


Figura 37: Indicación «Listo» en la máquina lista para funcionar.

Puede ocurrir que se detecte una condición de error antes de que la unidad esté lista para funcionar. En este caso, se muestra el mensaje de error correspondiente, por ejemplo

Estado nr: 5074
Mod.Imp.Abierto

En cuanto se solucionan todos los estados de error, se alcanza la disponibilidad de servicio.

Desactivar

- Posicionar el interruptor de red (A, figura superior) de la máquina en «O» (Desc).

Modo de reposo

Situar la máquina en el modo de reposo (inglés: standby):

- Pulsar la tecla Con/Desc (A) en el campo de mando durante unos 3 segundos.

 En el modo de reposo se desconecta el control del motor, la CPU permanece activada.



Figura 38: Pantalla en el modo de reposo.

Salir del modo de reposo:

- Pulsar la tecla Con/Desc (A) en el campo de mando durante unos 3 segundos.

Arranque en caliente

Un arranque en caliente es más rápido que la activación/desactivación completa de la máquina, ya que solo se inicia de nuevo una parte del firmware.

- Pulsar simultáneamente las teclas 1 + 2 + 3. Visualización:



► Para confirmar, pulsar la tecla .

CONFIGURACIÓN BÁSICA

Configuración con el asistente de ajuste

El asistente de ajuste controla la consulta automática de los ajustes básicos en el menú de parámetros que son esenciales para el funcionamiento de la impresora.

Después de activar por primera vez la impresora aparece en el campo de mando la pregunta de si debe iniciarse el *asistente de ajuste* (Ayudar enConfig?).

Después de seleccionar "Si" se consultan los parámetros para los ajustes básicos más importantes en varios grupos. Para ello, se activan automáticamente los parámetros afectados. Después de los ajustes básicos, p. ej. el idioma o la interfaz de impresora, se consultan opcionalmente (pregunta sí/no, respectivamente) los ajustes de red y de dispensadora.

Los parámetros que se consulten depende de la selección en los parámetros anteriores respectivos. Como último paso se muestra un resumen de los ajustes realizados (fig. inferior) que debe confirmarse pulsando una tecla.

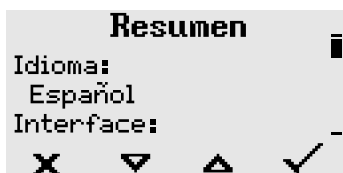


Figura 39: Resumen de los ajustes por medio del asistente (debe desplazarse para ver todas las líneas).

Realizar los ajustes:

► Pulsar la tecla .


Se produce un reinicio y se realizan los ajustes.

Rechazar los ajustes:

► Pulsar la tecla .

A continuación se inicia el asistente de ajuste de nuevo hasta que se realicen los ajustes o se responda o bien «Ayudar enConfig?» o con «No».

Si se selecciona «No» como respuesta a la pregunta inicial, el asistente de ajuste no arrancará y la consulta «Ayudar enConfig?» no se repetirá ni siquiera después de un reinicio. Ahora dispone de dos opciones para realizar los ajustes básicos:

-  Los parámetros para los ajustes básicos deben activarse y ajustarse manualmente
- Inicie el asistente de ajuste manualmente (llame el parámetro Sistema > Asistente Configuración)

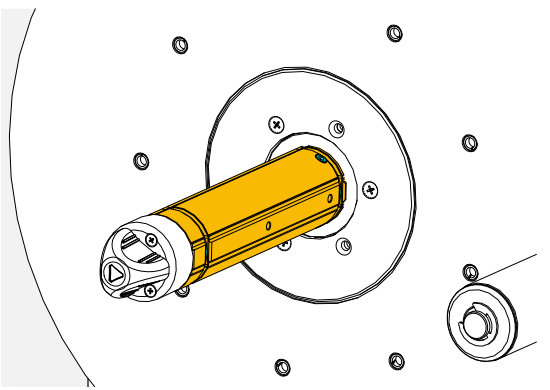
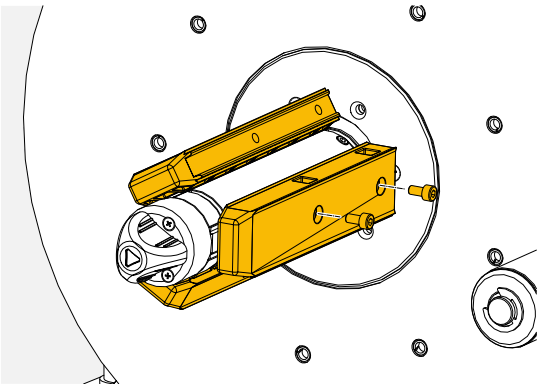
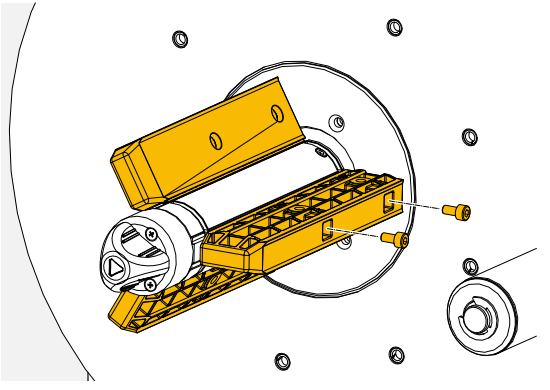
Ajuste del diámetro del núcleo (desenrollador Pro 300)

Antes de iniciar el servicio debe adaptarse la capacidad del desenrollador Pro 300 al diámetro del núcleo del rollo de etiquetas.

Herramienta:

- Atornillador de llave hexagonal de 3 mm

El desenrollador puede adaptarse con los adaptadores de núcleo al diámetro interior del rodillo de etiquetas. En función de este diámetro deben montarse los adaptadores en forma diferente o bien se deben desmontar:

Diámetro interior del rollo de etiquetas	Adaptador	
38,1 mm (1")	ninguno	
76,2 mm (2")	horizontal	
101,6 mm (4")	vertical	

Funcionamiento

ESQUEMA DE ENHEBRAR LH

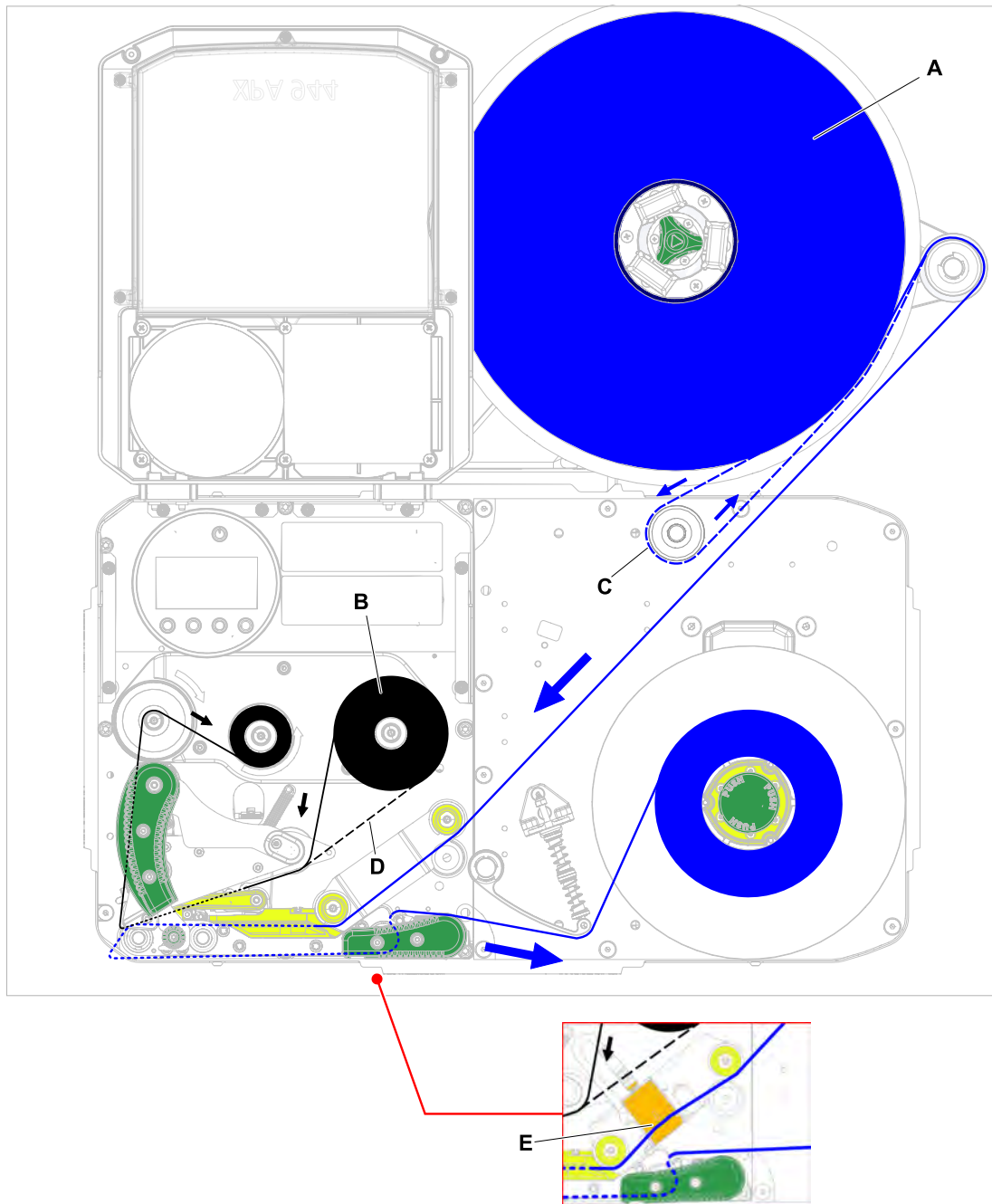


Figura 40: Esquema de enhebrado para el material de etiquetas (A) y lámina de termotransferencia (B) en el XPA 944 LH con desenrollador montado en la parte superior *derecha*. C = Camino del material de etiquetas enrollado hacia el interior alrededor del rodillo de inversión opcional (aquí necesario); D = Camino de la lámina enrollada con el lado del color hacia el exterior; E = Flujo de material a través del sensor de etiquetas opcional para etiquetas transparentes.

! La visualización del flujo de material utilizando el sensor de etiquetas opcional para etiquetas transparentes (imagen pequeña a continuación) se aplica a todos los esquemas y sólo se muestra una vez aquí.

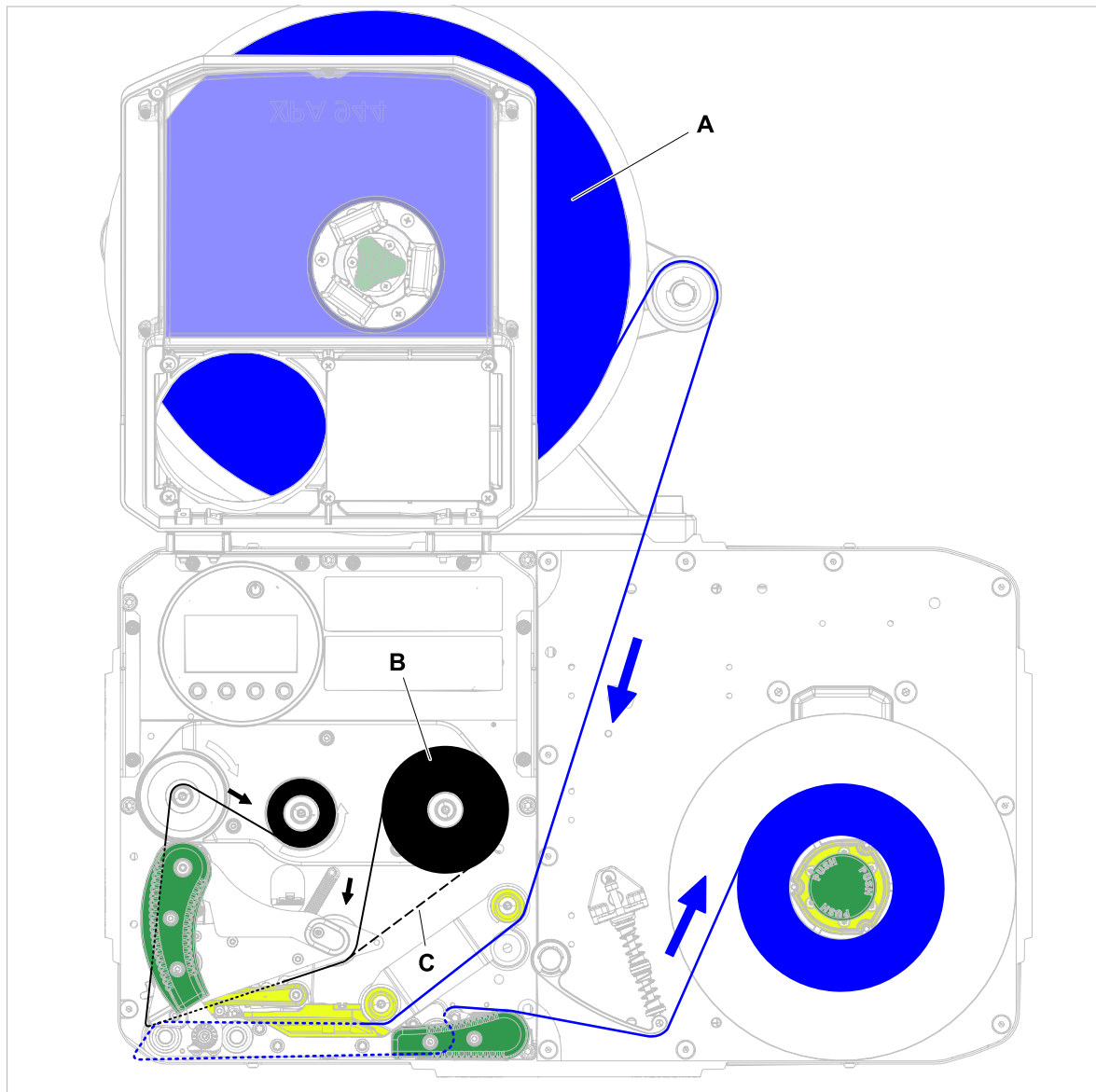


Figura 41: Esquema de enhebrado para el material de etiquetas (A) y lámina de termotransferencia (B) en el XPA 944 LH con desenrollador montado en la parte superior *izquierda*. El material de etiquetas enrollado hacia el interior no puede utilizarse con esta configuración. C = Camino de la lámina enrollada con el lado del color hacia el exterior.

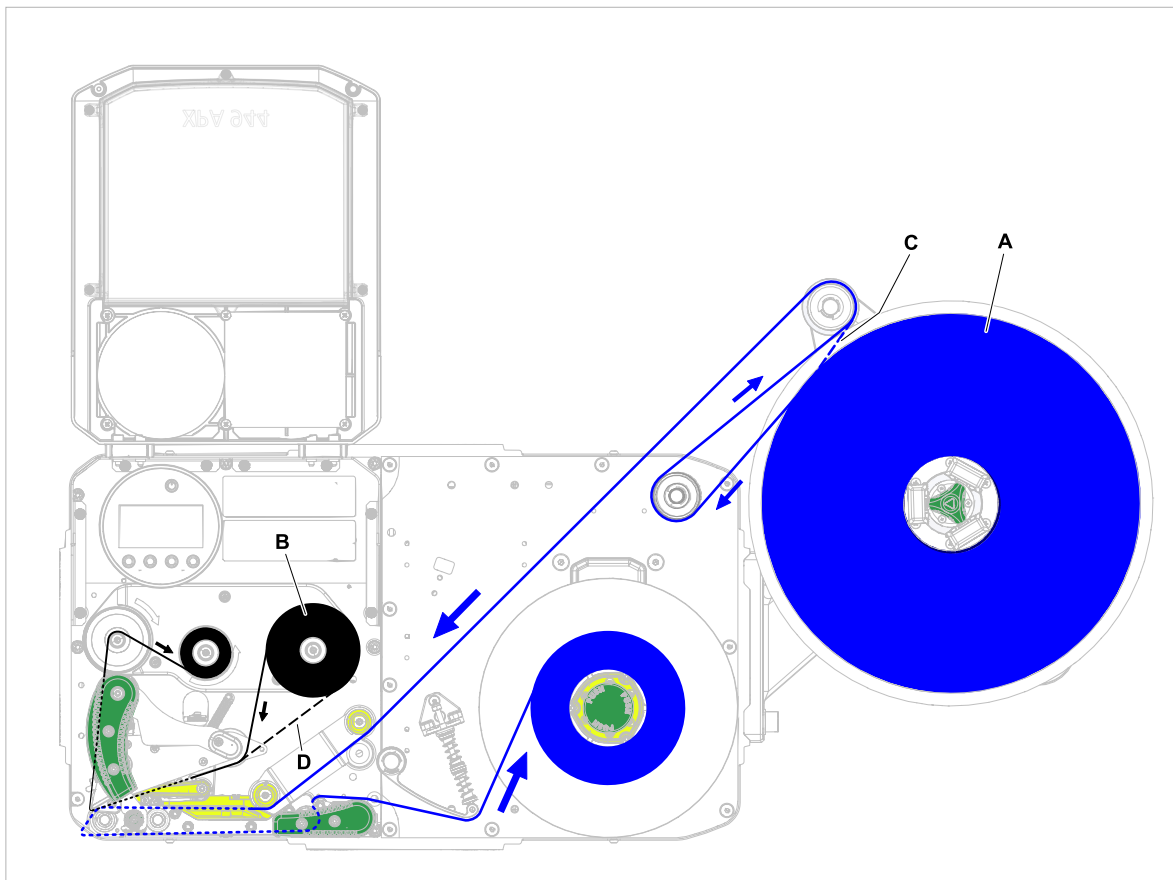


Figura 42: Esquema de enhebrado para el material de etiquetas (A) y lámina de termotransferencia (B) en el XPA 944 LH con desenrollador montado en el lado *derecho*. Con esta configuración es necesario un rodillo de inversión opcional para el material de etiquetas enrollado hacia el exterior. C = Camino del material de etiquetas enrollado hacia el interior; D = Camino de la lámina enrollada con el lado del color hacia el exterior.

ESQUEMA DE ENHEBRAR RH

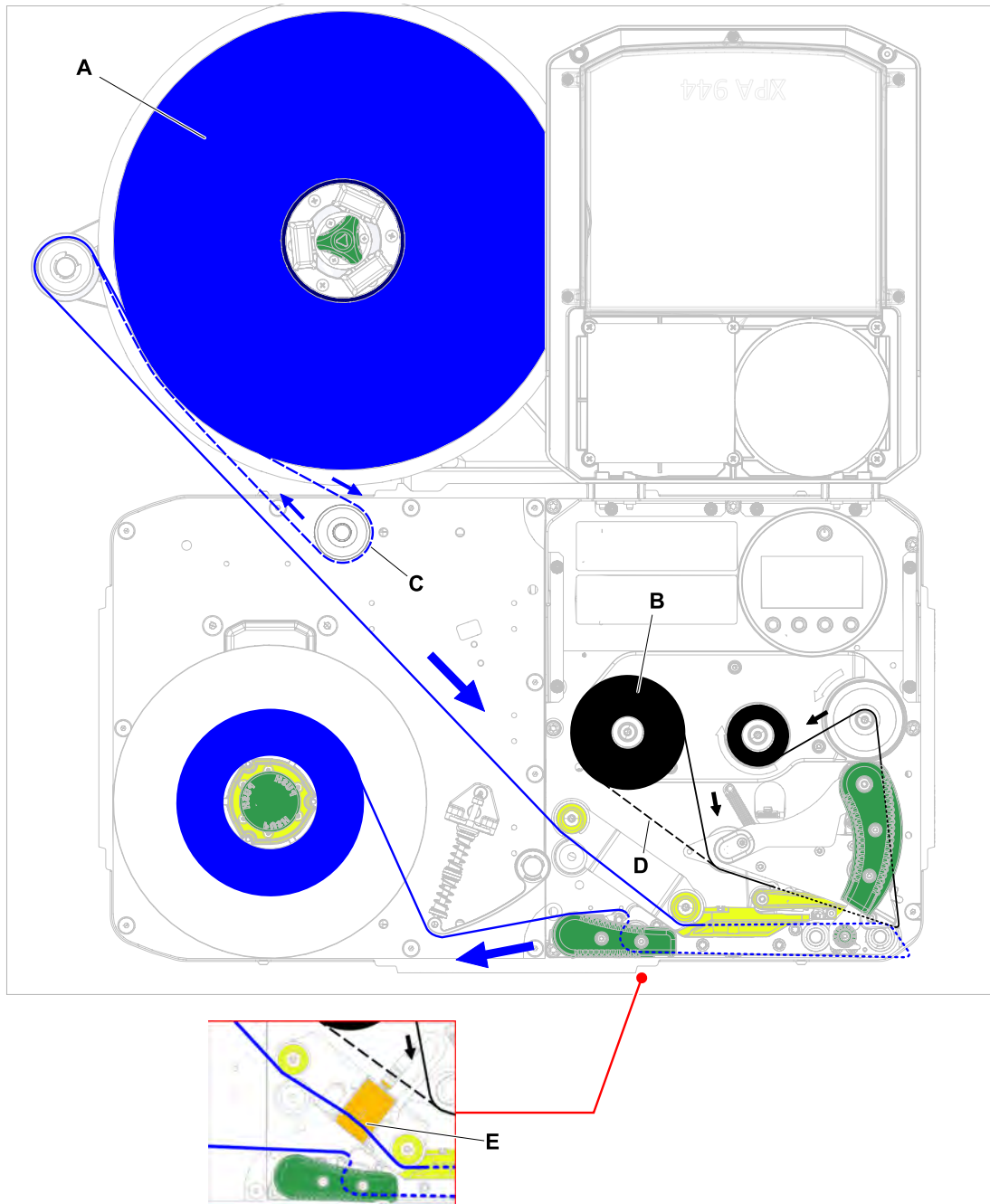


Figura 43: Esquema de enhebrado para el material de etiquetas (A) y lámina de termotransferencia (B) en el XPA 944 RH con des enrollador montado en la parte superior *izquierda*. C = Camino del material de etiquetas enrollado hacia el interior alrededor del rodillo de inversión opcional (aquí necesario); D = Camino de la lámina enrollada con el lado del color hacia el exterior; E = Flujo de material a través del sensor de etiquetas opcional para etiquetas transparentes.

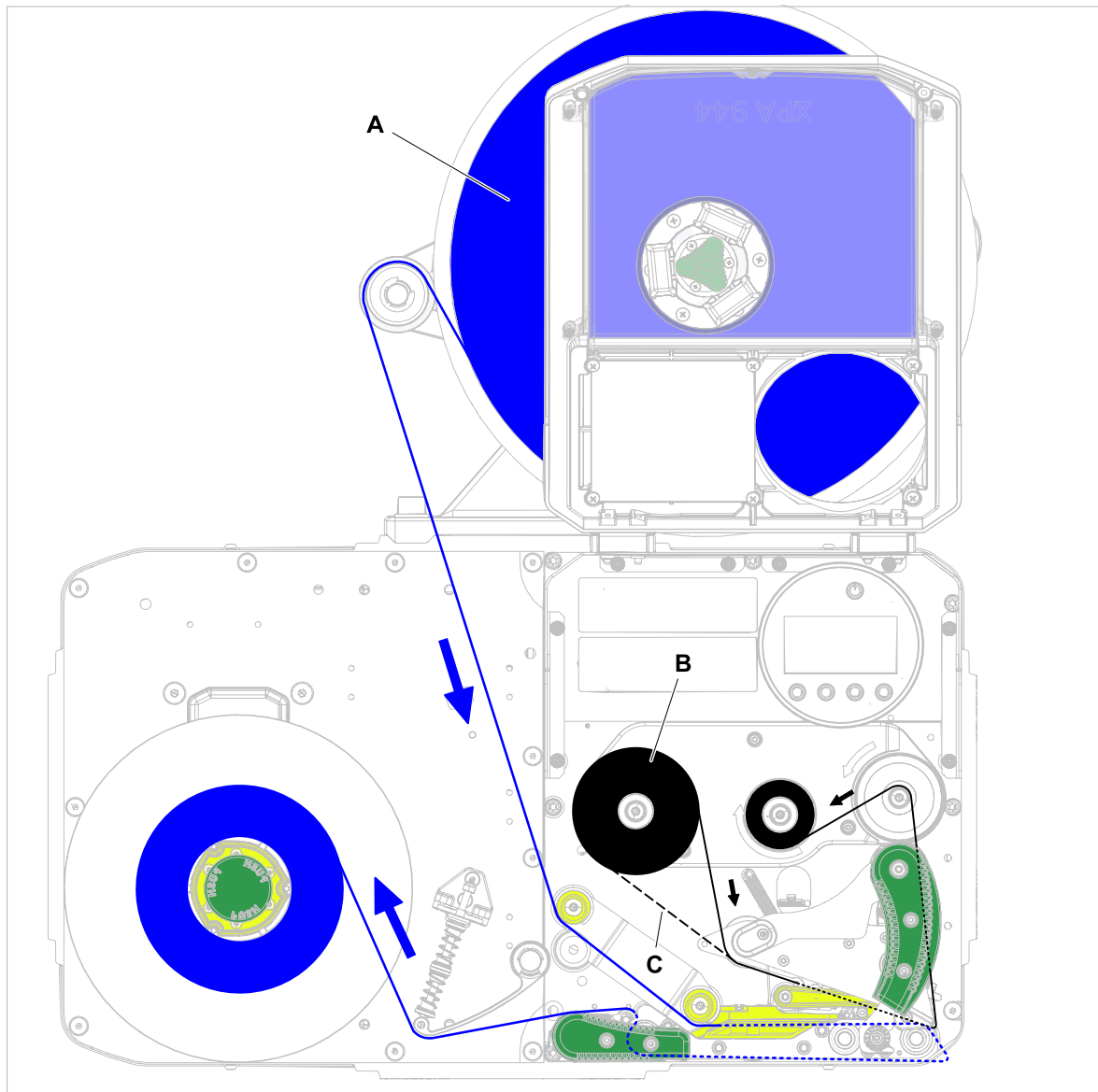


Figura 44: Esquema de enhebrado para el material de etiquetas (A) y lámina de termotransferencia (B) en el XPA 944 RH con desenrollador montado en la parte superior *derecha*. El material de etiquetas enrollado hacia el interior no puede utilizarse con esta configuración. C = Camino de la lámina enrollada con el lado del color hacia el exterior.

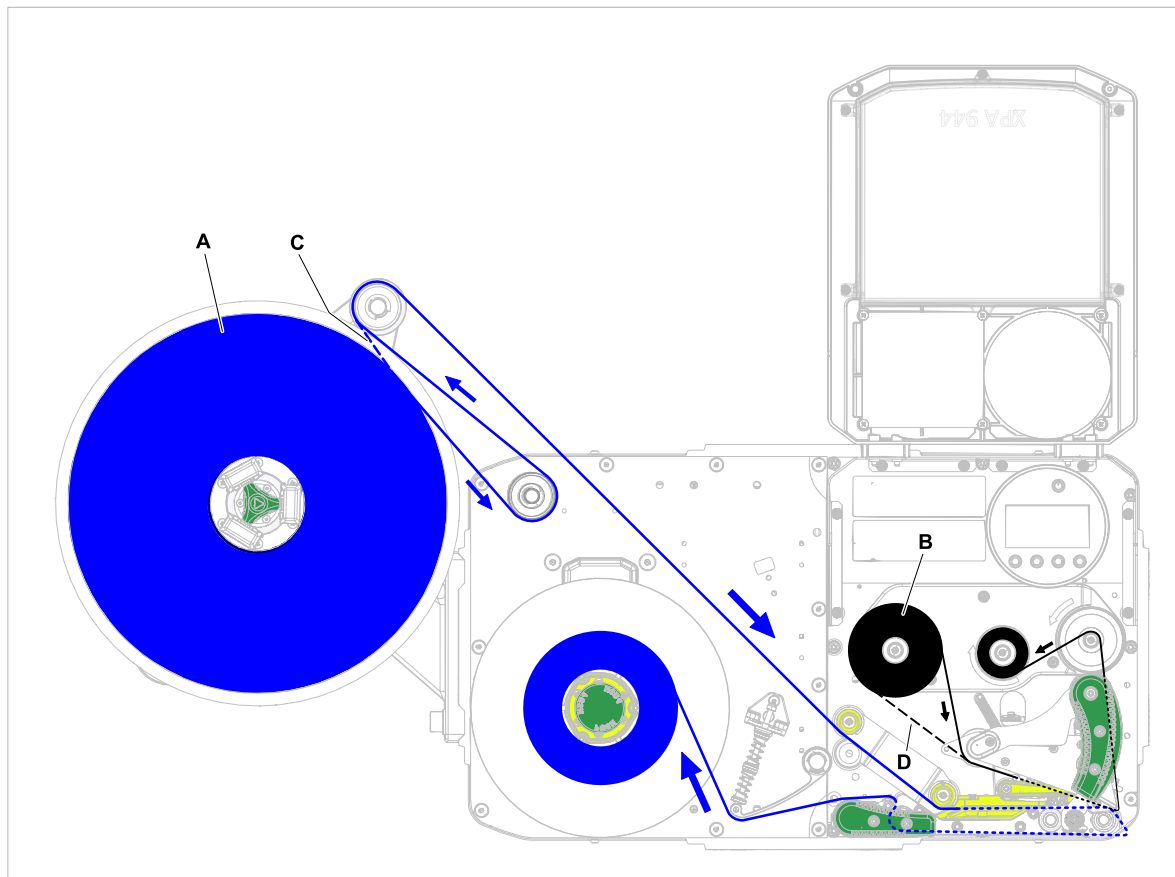


Figura 45: Esquema de enhebrado para el material de etiquetas (A) y lámina de termotransferencia (B) en el XPA 944 RH con desenrollador montado en el lado *izquierdo*. Con esta configuración es necesario un rodillo de inversión opcional para el material de etiquetas enrollado hacia el exterior. C = Camino del material de etiquetas enrollado hacia el interior; D = Camino de la lámina enrollada con el lado del color hacia el exterior.

INSERTAR Y RETIRAR LA LÁMINA



¡ADVERTENCIA!

Placas de sujeción de bordes afilados en los espigas de lámina!
Peligro de cortes en las manos.

► Precaución al colocar/extraer el rollo de lámina.



¡ADVERTENCIA!

¡El cabezal de impresión puede calentarse durante la operación!

► Cuidado en el contacto.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones a causa de piezas móviles y giratorios.

► Durante el trabajo con la máquina no se debe llevar el cabello largo, bisutería suelta, mangas largas, etc.

► Antes de insertar el rollo de etiquetas debe asegurarse que la máquina se encuentre en el Modo offline (indicación Reposo).

► Cerrar la cubierta del equipo antes de iniciar el servicio.

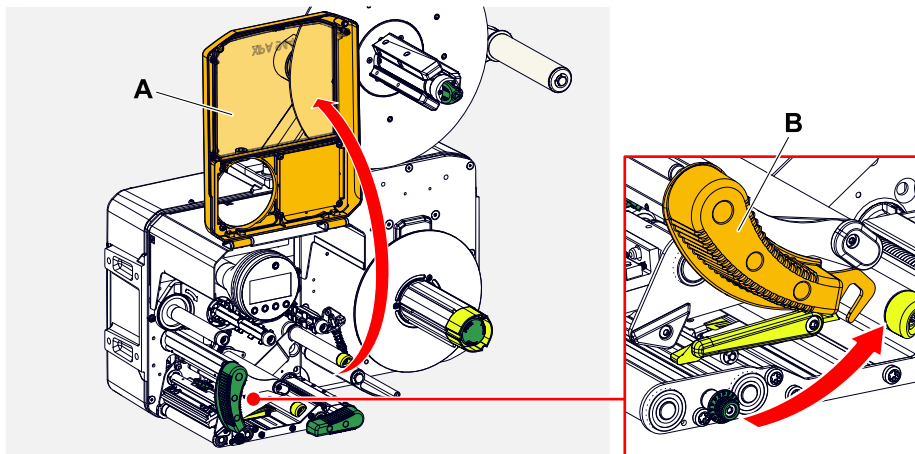
Insertar la lámina

Antes de empezar

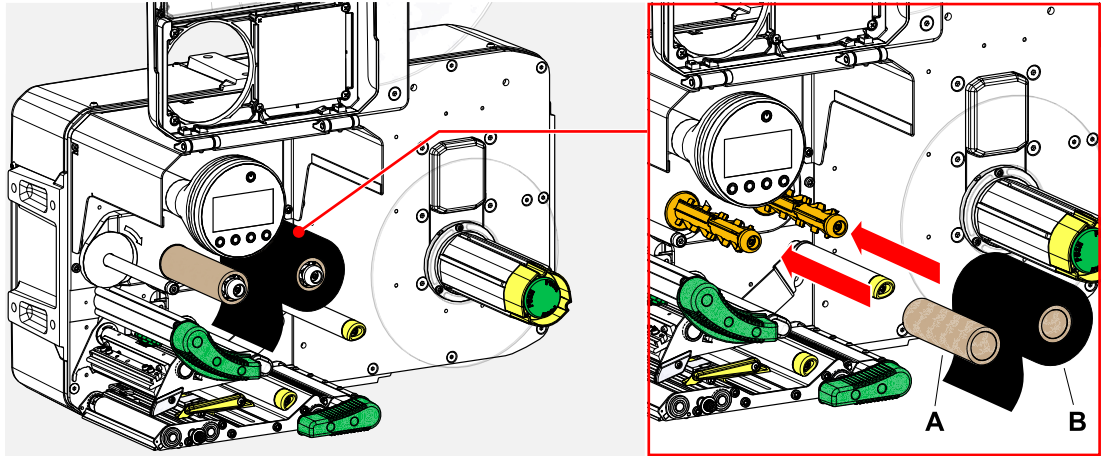
- La máquina está parada (pantalla «Reposo»)
- Se ha extraído la lámina gastada
- Está preparado el nuevo rollo de lámina según la información de los datos técnicos
- Para el primer equipamiento: Está preparado el núcleo de cartón vacío
- Se han leído y comprendido las advertencias para la inserción de láminas (véase «**Insertar y retirar la lámina**» en la página 76)

Implementación

1. Abrir la cubierta frontal (A, figura inferior).



2. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión (B, figura superior).
3. Empujar el núcleo de cartón vacío hasta el tope en la espiga enrolladora de lámina (A, figura inferior).

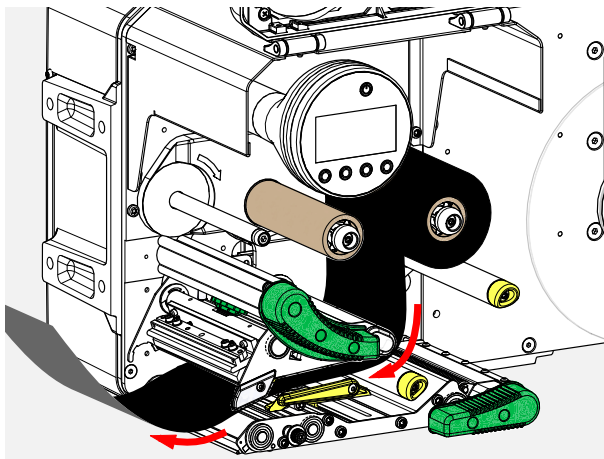


4. Empujar el rodillo de lámina hasta el tope en la espiga enrolladora de lámina (B, figura superior).

⚠ En función de la dirección de enrollado de la lámina (lado del color interior o exterior), el rollo debe colocarse de modo diferente:

- Lado de color interior: Dirección de giro en sentido *antihorario* (ver imágenes)
- Lado de color exterior: Dirección de giro *en* sentido horario

5. La lámina debe pasarse por debajo del cabezal de impresión, según la ilustración:



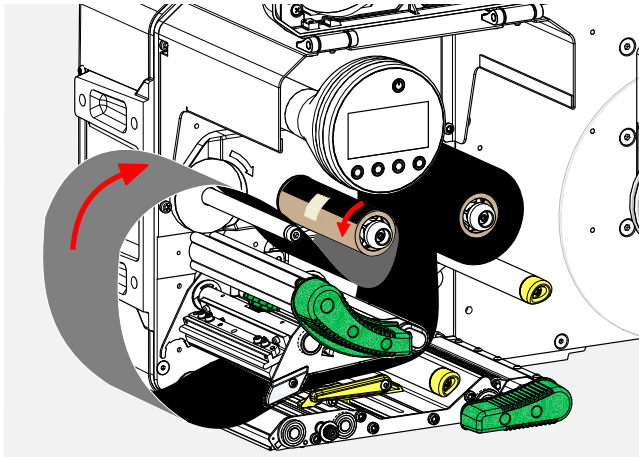
6.

¡ATENCIÓN!

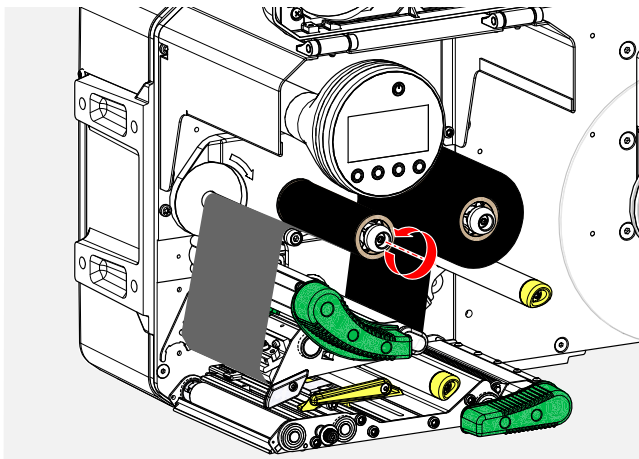
¡Resultado de impresión deficiente debido a pliegues de la lámina!

► Pegar la lámina inmediatamente en el núcleo de cartón como se describe (¡no debe anudarse nunca el extremo de la lámina en torno al núcleo de cartón, ya que se producirían pliegues!)

Introducir la lámina en la máquina como se ilustra. Fijar el extremo de la lámina con tiras adhesivas en el núcleo de cartón vacío (figura inferior).



7. Girar la espiga enrolladora algunas vueltas contra el sentido de las agujas del reloj, hasta que la lámina no tenga pliegues:



8. Cerrar la palanca de apriete del cabezal de impresión y la cubierta frontal.

9. Activación de máquina.

10. Si el tipo de lámina se utiliza por primera vez: En el menú Imprimir > Material > Cinta TT deben realizarse los ajustes de parámetros siguientes:

- #unique_37/unique_37_Connect_42_id195K9J00HY4
- #unique_37/unique_37_Connect_42_id19BMDN00V5Z
- Longitud CintaTT en la página 58
- Diam.Ext.CintaTT en la página 58
- Diam.Int.CintaTT en la página 58

Extracción de la lámina gastada

Antes de empezar

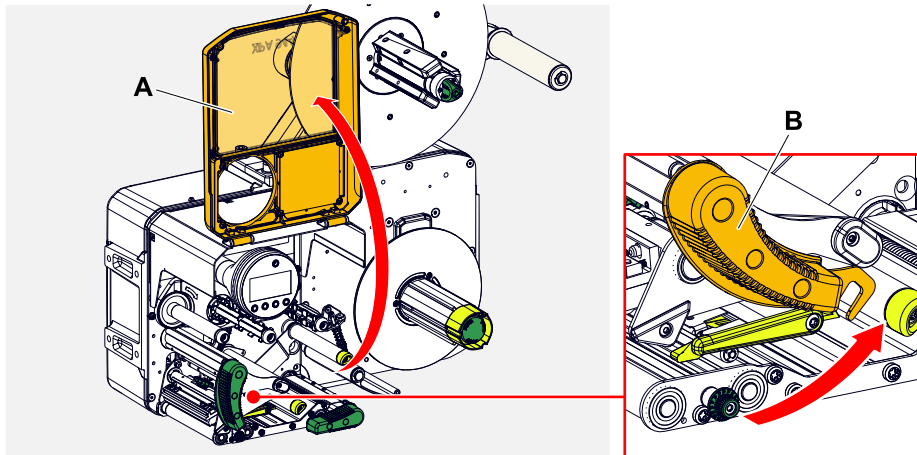
- La máquina está parada (pantalla «Reposo»).
- Se han leído y comprendido las advertencias para la inserción de láminas (véase «Insertar y retirar la lámina» en la página 76)

Por qué y cuándo se efectúa esta tarea

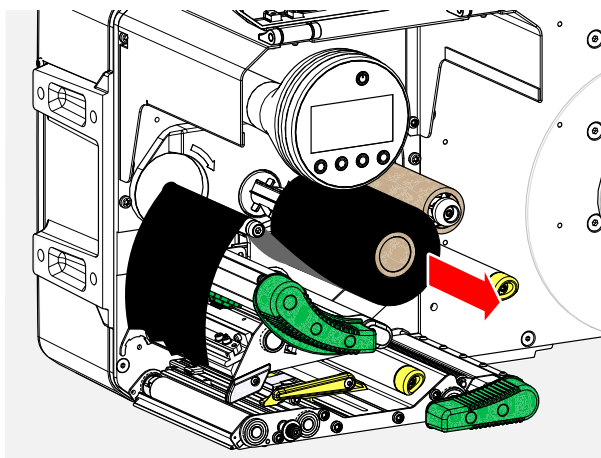
Cuando se haya gastado un rollo de lámina, debe extraerse la lámina de la espiga enrolladora. Se sabe cuándo se ha gastado la lámina por el mensaje de estado o alarma correspondiente en el campo de mando de la máquina. Si hay conectadas lámparas señalizadoras, se encienden.

Implementación

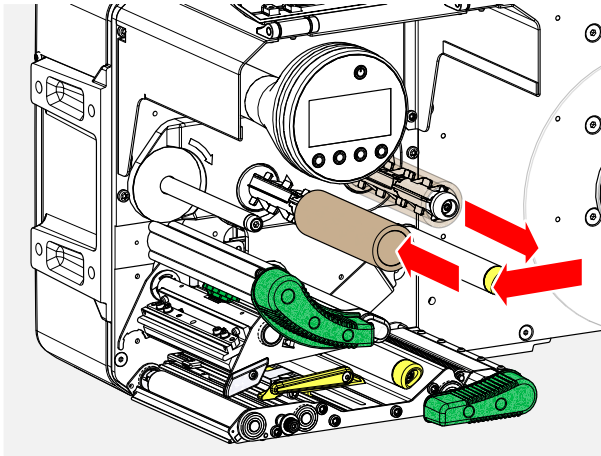
1. Abrir la cubierta frontal (A, figura inferior):



2. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión (B, figura superior).
3. Extraer el rollo con la lámina gastada de la espiga enrolladora:



4. Extraer el núcleo de cartón vacío de la espiga enrolladora y empujar hasta el tope en la misma:



5. Limpiar el cabezal de impresión.

Qué hacer a continuación

Insertar nuevo rodillo de lámina.

Utilizar alternativamente varias clases de láminas

Antes de empezar

Se han leído y comprendido las advertencias para la inserción de láminas (véase «[Insertar y retirar la lámina](#)» en la página 76)

Por qué y cuándo se efectúa esta tarea

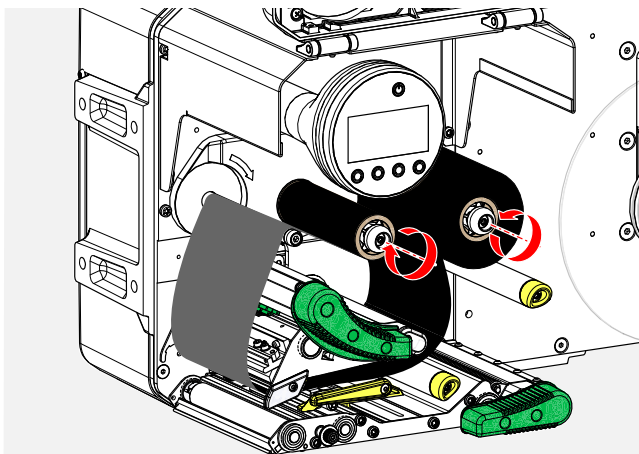
Para utilizar, alternativamente, *varias clases de láminas*, no es necesario cortar, colocar y fijar de nuevo la lámina en el reenrollador cada vez.

Implementación

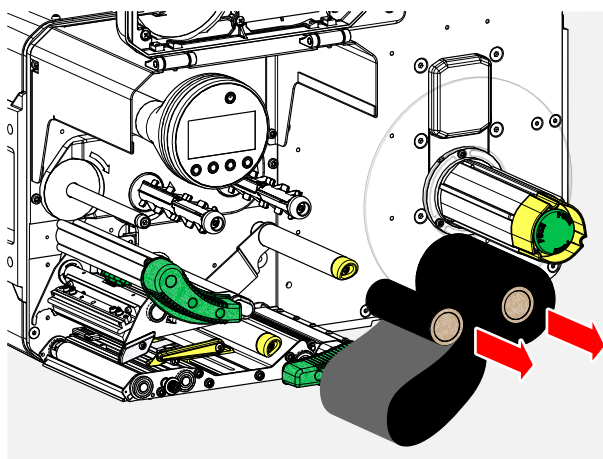
Lo más fácil es:

1. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión.

2. Aflojar la lámina entre las espigas:



3. Extraer los dos rollos de lámina, simultáneamente, de las espigas de lámina. Para ello, tirar de la lámina hacia fuera lateralmente, por debajo del cabezal de impresión:



ⓘ Debe conservar siempre un par de rollos de la lámina utilizada frecuentemente.

Para colocar otro par de rollos debe procederse del modo siguiente:

4. Empujar la lámina que haya entre los rodillos lateralmente, debajo del cabezal de impresión.
5. Empujar los rollos de lámina sobre las espigas de lámina y tensar la lámina.

INSERTAR Y RETIRAR EL MATERIAL DE ETIQUETAS



¡ADVERTENCIA!

¡El cabezal de impresión puede calentarse durante la operación!

- ▶ Cuidado en el contacto.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones a causa de piezas móviles y giratorios.

- ▶ Durante el trabajo con la máquina no se debe llevar el cabello largo, bisutería suelta, mangas largas, etc.
- ▶ Antes de insertar el rollo de etiquetas debe asegurarse que la máquina se encuentre en el Modo offline (indicación Reposo).
- ▶ Cerrar la cubierta del equipo antes de iniciar el servicio.



¡ADVERTENCIA!

Peligro de caída a causa de una caída del rollo de etiquetas.

- ▶ Usar zapatos de seguridad.

Colocación de material de etiquetas



Instrucciones en vídeo: «Colocación de material de etiquetas» 

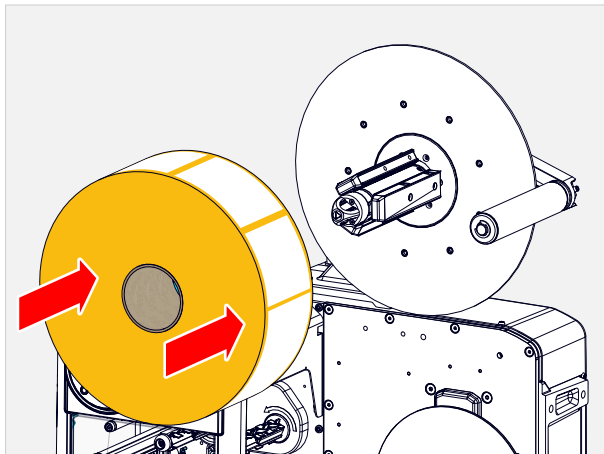
Antes de empezar

- Se ha extraído el material portante enrollado
- La máquina está offline (pantalla «Reposo»)
- Los adaptadores de núcleo del desenrollador están ajustados al diámetro del núcleo del rollo de etiquetas
- El material de etiquetas está enrollado con el lado de etiquetas hacia el exterior (si no es así, debe tener en cuenta el esquema de enhebrado diferente)
- Se han leído y comprendido las advertencias para la inserción de material de etiquetas (véase «Insertar y retirar el material de etiquetas» en la página 82)

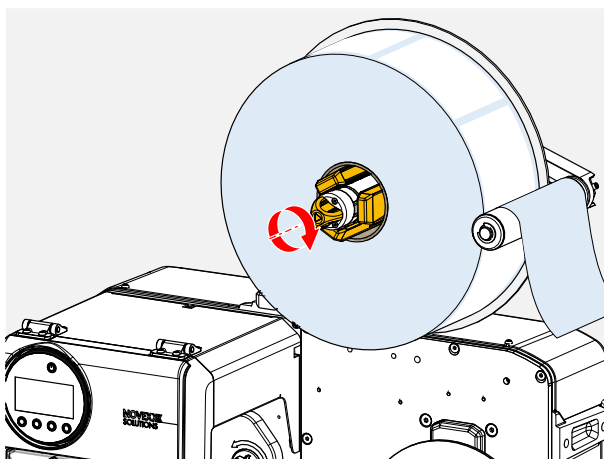
Implementación

Insertar el rodillo de etiquetas:

1. Empujar el rollo de etiquetas hasta el tope en el desenrollador:



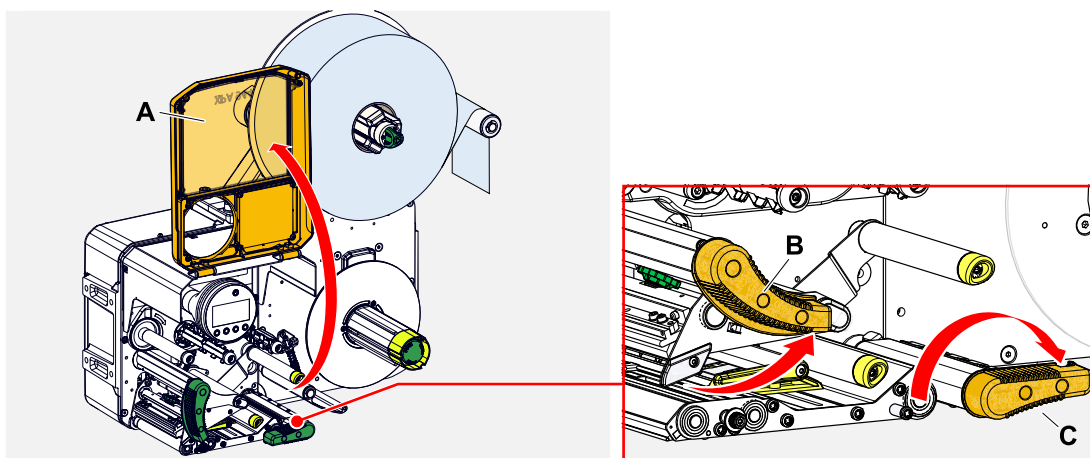
2. Girar la empuñadura giratoria en el sentido de las agujas del reloj hasta que el rollo de etiquetas esté fijamente asentado:



3. Colocar la cinta de etiquetas, como se muestra, alrededor del brazo bailante (figura superior).
4. Extraer las etiquetas a una longitud de 60 cm aprox. del papel portante.

Enhebrar la cinta de etiquetas en el módulo de impresión:

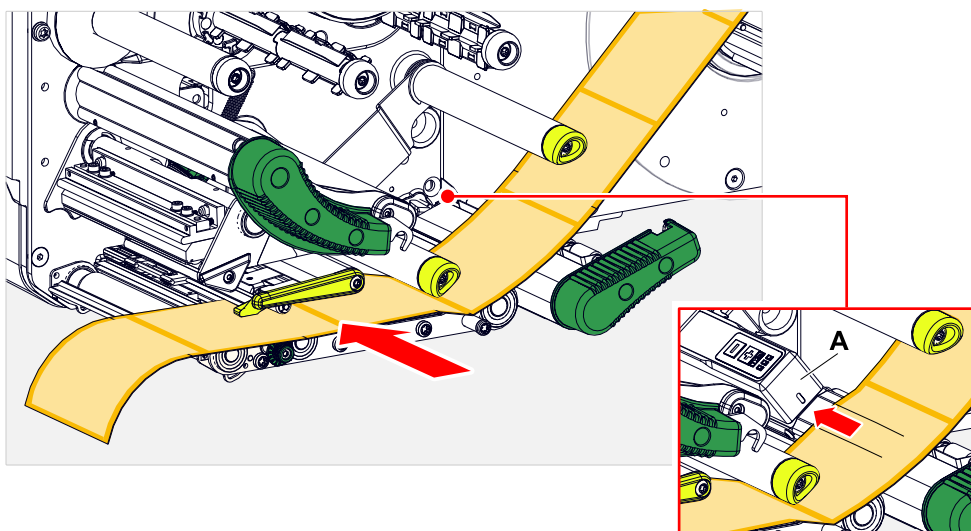
5. Abrir la cubierta frontal. (A):



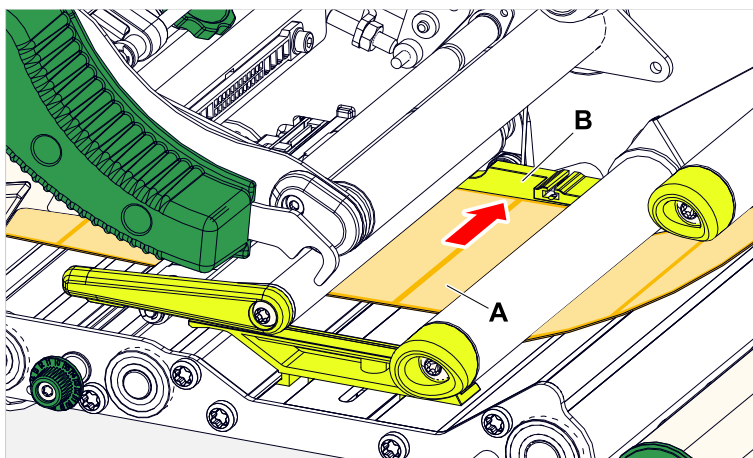
6. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión y la del rodillo de tracción (figura superior, pos. B, C).
7. Deslice la cinta de etiquetas lateralmente en el módulo de impresión.

! Las piezas *amarillas* marcan el camino del material en la máquina.

XPA 944 con sensor de etiquetas para etiquetas transparentes: Asegúrese de que la banda de material pasa por la horquilla del sensor (A).

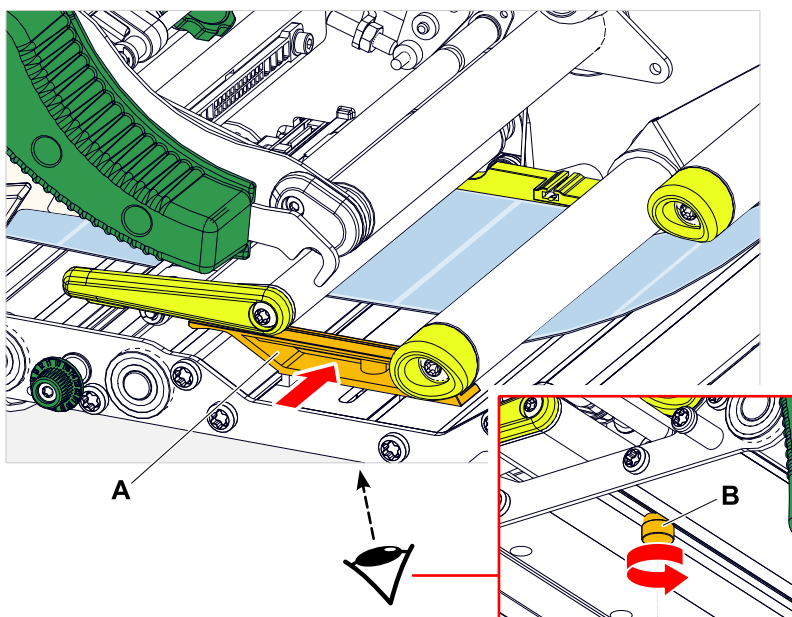


- Empujar la cinta de material (A) hacia atrás hasta que el borde de material toque la guía trasera del material (B):



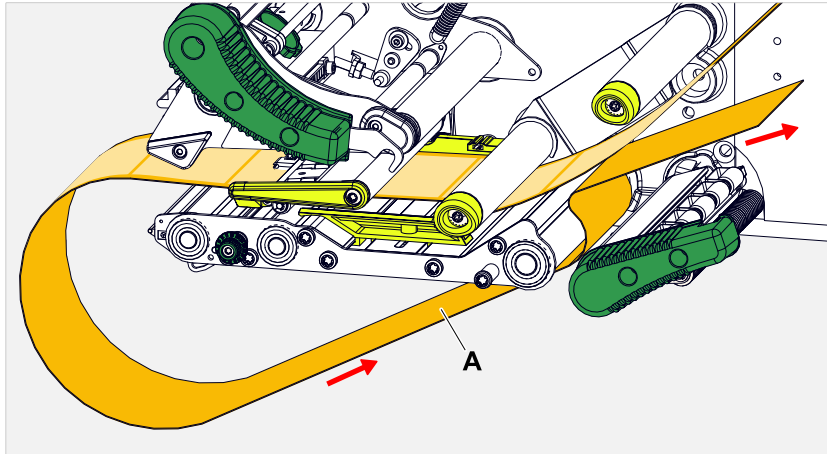
- Aflojar el tornillo moleteado (B) debajo de la guía de material delantera (A) y desplazar la guía de material hasta el borde frontal del material. Apretar nuevamente el tornillo moleteado.

⚠ El material de etiquetas debe poder deslizarse fácilmente por las guías de material.

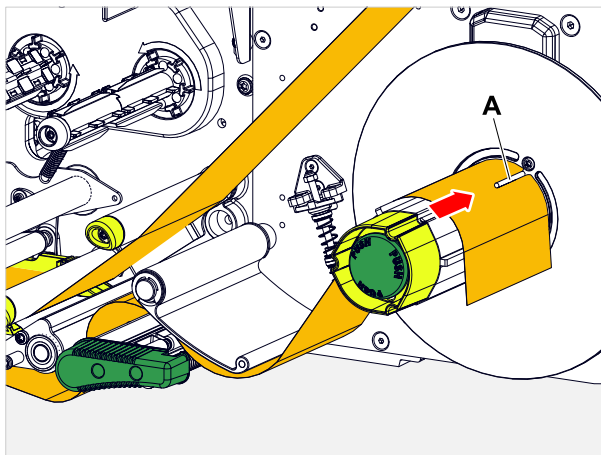


Fijar la cinta de etiquetas en el enrollador:

10. Haga retroceder el papel soporte (A) por debajo del módulo de impresión e introdúzcalo en forma de S en el rodillo de tracción:

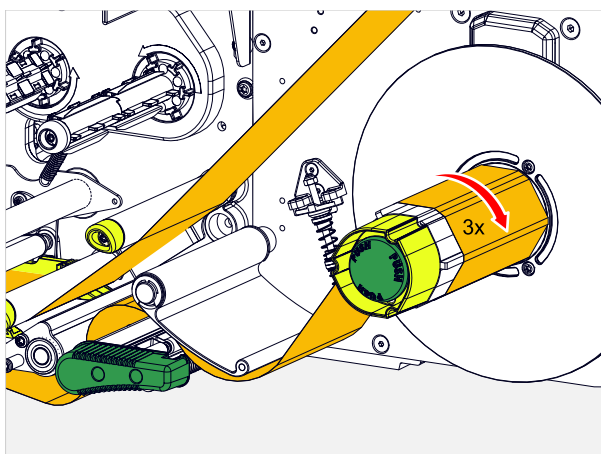


11. Colocar el final de la cinta de material en sentido horario, alrededor del enrollador y empujar en el borde interior, debajo de uno de los pernos (A):



12. Gire el enrollador 3 vueltas en sentido horario.

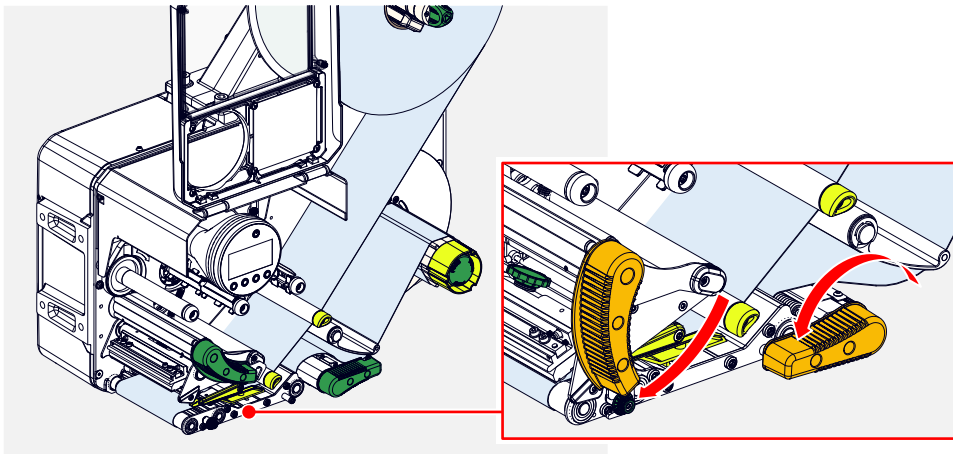
! Si no se enrollan al menos 3 vueltas, el papel portante puede soltarse de nuevo durante la inicialización.



13. Apriete la banda de material y asegúrese de que la banda corre correctamente.

! Especialmente en el caso de materiales muy estrechos, es importante que el material quede bien apoyado en todo su contorno con el borde posterior y que se desplace recto (sin arrugas) por el borde de salida; de lo contrario, existe el riesgo de que el material se rompa.

14. Cerrar la palanca de apriete en el rodillo de tracción y el cabezal de impresión:



Qué hacer a continuación

Si es necesario (impresión por transferencia térmica) y no se ha hecho ya: Inserte la lámina.

Si el material de etiquetas es diferente del utilizado anteriormente: Ajustar la fotocélula de etiquetas.

Extracción del papel portante gastado

Antes de empezar

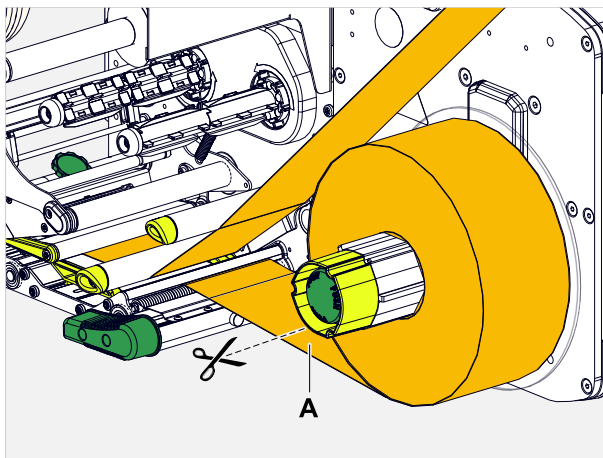
Se han leído y comprendido las advertencias para la inserción de material de etiquetas (véase «**Inserir y retirar el material de etiquetas**» en la página 82)

Por qué y cuándo se efectúa esta tarea

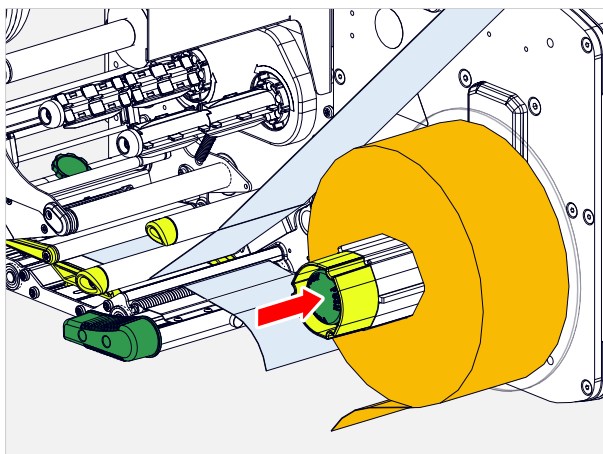
Cada vez que se cambia el rodillo de etiquetas, debe extraerse también el papel portante gastado.

Implementación

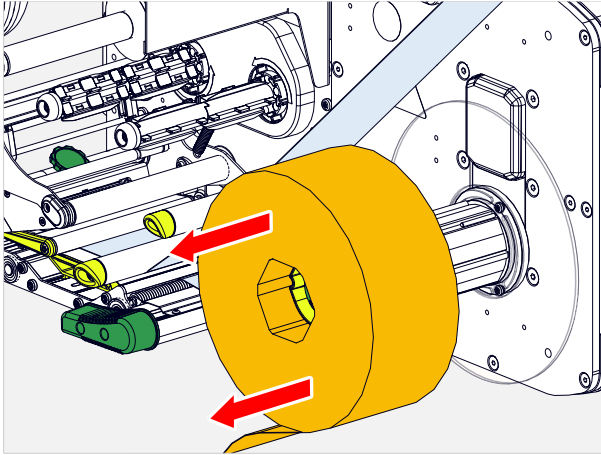
1. Cortar el papel portante (A) delante del enrollador:



2. Pulsar el botón de desbloqueo en el enrollador:



3. Extraer el papel portante enrollado:



AJUSTE Y CONTROL

Ajuste de la fotocélula de etiquetas


Por qué y cuándo se efectúa esta tarea

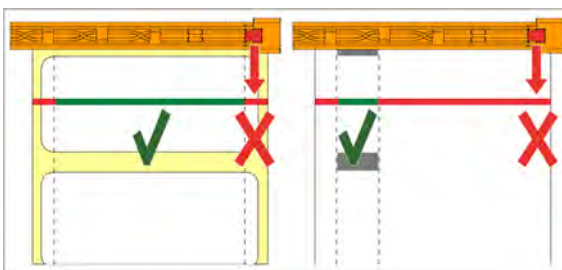
Es necesario ajustar la fotocélula de etiquetas, cuando

- la máquina se pone en servicio por primera vez
- se realiza un cambio de material a otro más ancho o más estrecho o a uno con una forma/ tipo de marca diferente

Implementación

1. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión.
2. Desplazar la fotocélula de etiquetas girando el botón giratorio (A) transversalmente respecto a la dirección de impresión, hasta que el sensor (B) esté centrado sobre el vacío entre etiquetas o sobre la marca.

 El sensor (B) se encuentra un poco hacia atrás en el soporte de la fotocélula.



3. Cerrar la palanca de apriete del cabezal de impresión.

Enseñar dinámicamente el sensor opcional para etiquetas transparentes

Antes de empezar

Requisitos previos:

- Firmware mínimo BEL-V8.0

Por qué y cuándo se efectúa esta tarea

Antes del primer uso y después de cada cambio de material, el sensor para etiquetas transparentes debe calibrarse para el material de las etiquetas.

! El proceso aquí descrito también se denomina enseñanza dinámica. La enseñanza dinámica se lleva a cabo a través de varias etiquetas y es el procedimiento recomendado.

Implementación

1. Coloque el material de etiquetas en la máquina.

! Asegurarse de que...

- la banda de etiquetas esté ligeramente tensada
- la banda de etiquetas se encuentra en la zona de detección de la horquilla del sensor:

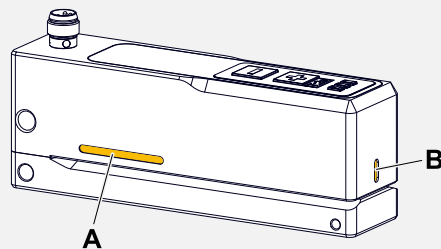




Figura 46: Marcas (A, B) del área de detección en la horquilla del sensor.




2. Llamar al parámetro Opciones > sensor etiquetas > Sensor etiq.transparentes I/O > Teaching dinámico:




3. Pulse la tecla :

Se muestra el texto «Asegurar que el material esta bien insertado».
4. Pulse la tecla  para confirmar la posición correcta de la banda de etiquetas y para iniciar el aprendizaje.

! No mover la banda de etiquetas.

5. Mantenga pulsada la tecla .
 - El LED amarillo del sensor comienza a parpadear rápidamente y
 - El material de las etiquetas se avanza lentamente.
6. Suelte la tecla  tan pronto como el LED amarillo deje de parpadear.
 - Enseñanza correcta: el LED amarillo parpadea dos veces a velocidad media.
 - Enseñanza *sin éxito*: el LED rojo está encendido.
7. (Enseñar con éxito) Pulsar la tecla .
8. (Enseñanza sin éxito) Repita los pasos 5 y 6..

 El LED rojo permanece encendido hasta que el aprendizaje se ha realizado correctamente..

Enseñar de forma estática el sensor opcional para etiquetas transparentes


Antes de empezar

Requisitos previos:

- Firmware mínimo BEL-V8.0


Por qué y cuándo se efectúa esta tarea

Antes del primer uso y después de cada cambio de material, el sensor para etiquetas transparentes debe calibrarse para el material de las etiquetas.

 El proceso aquí descrito también se denomina «enseñanza estática». La enseñanza estática se realiza en un solo punto del material de soporte. Frente a la enseñanza dinámica, tiene la ventaja de que no se consume material de etiquetas. Si el consumo de etiquetas no es relevante, se recomienda realizar una enseñanza dinámica.

Implementación

1. Coloque el material de etiquetas en la máquina.

-  Asegurarse de que...
- la banda de etiquetas esté ligeramente tensada
 - la banda de etiquetas se encuentra en la zona de detección de la horquilla del sensor:

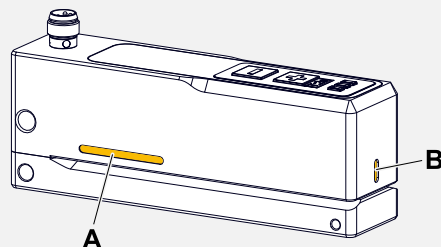



Figura 47: Marcas (A, B) del área de detección en la horquilla del sensor.

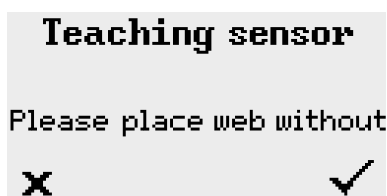
2. Llamar al parámetro Opciones > sensor etiquetas > Sensor etiq.transparentes I/O > Teaching statico:





3. Pulse la tecla :

Se muestra el texto «Please place web without a label near the sensor».

 Es una solicitud para comprobar si el material de soporte se encuentra en el área de detección de la horquilla del sensor..



4. Pulse la tecla  para confirmar la posición correcta del material de soporte y comenzar el aprendizaje.

 No mover el papel soporte.

La enseñanza finaliza automáticamente tras unos segundos.

Resultados

- Enseñanza correcta: el LED amarillo parpadea dos veces.
- Enseñanza *sin* éxito: el LED rojo está encendido.

Qué hacer a continuación

Si la enseñanza no ha tenido éxito:

- ▶ Repetir proceso.

Si la enseñanza no ha tenido éxito en varias ocasiones:

- ▶ Llevar a cabo una enseñanza dinámica.

Ajustes en el menú de parámetros

Los ajustes descritos a continuación, específicos de la aplicación, están contenidos generalmente en el pedido de impresión, por lo cual no es necesario ejecutarlos. Los ajustes manuales realizados antes de la transmisión de un pedido de impresión, serán sobrescritos con los ajustes contenidos en el pedido de impresión.

- **Longitud Etq.** en la página 93
- **Ancho de material** en la página 94
- **Tipo material** en la página 94
- **Tipo Impresión** en la página 94
- **Compensación de temperatura** en la página 94

Longitud Etq.

- ▶ Activar la pantalla "Reposo".

A) *Medir automáticamente la longitud de etiquetas:*

- ▶ Pulsar las teclas 3 + 4.

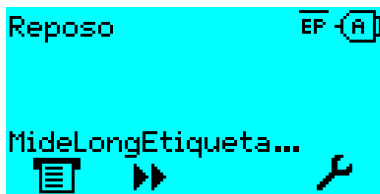


Figura 48: Se mide la longitud de las etiquetas.

La impresora transporta el material de etiquetas hacia adelante hasta que dos marcas de inicio de etiqueta hayan pasado por la fotocélula de etiquetas. Se indica la distancia calculada entre etiquetas (fig. inferior) y se acepta en los parámetros Imprimir > Material > Etiqueta > LongitudMaterial. Además, el parámetro Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo material se ajusta en «Marca Registro».



Figura 49: Indicación de la longitud medida de etiquetas.

B) *Ingresar manualmente la longitud de etiquetas:*

1. Medir la distancia entre etiquetas (C).
2. Activar Imprimir > Material > Etiqueta > LongitudMaterial e introducir el valor medido en milímetros.

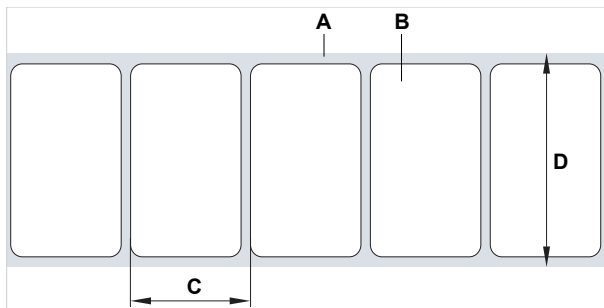


Figura 50: Material de etiquetas (autoadhesivas) (A: Cinta de etiquetas (papel portante), B: Etiqueta, C: Distancia entre etiquetas, D: Ancho del material)

Ancho de material

1. Medir el ancho de la cinta de material (D) (incl. papel portante).
2. Activar Imprimir > Material > Etiqueta > Ancho material e introducir el valor medido en milímetros.

Tipo material

! La longitud del material se ajusta automáticamente a «Marca Registro» mediante la medición automática.

► Ajustar Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo material según el tipo de material utilizado a «Marca Registro» o «Sin marca».

Tipo Impresion

Imprimir sin lámina (termodirecto):

► Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo Impresion = «ImpresiónTérmica».

Imprimir con lámina (termotransferencia):

► Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo Impresion = «Transfer.Térmica».

Compensación de temperatura

El contraste de impresión depende, en gran medida, de la temperatura del cabezal de impresión. Éste se ajusta por medio del parámetro Imprimir > Contraste Impres o en el modo de impresión después de pulsar la tecla 2.

Si se imprime con la impresora un trabajo de impresión grande, aumenta la temperatura del cabezal de impresión - y con ello el contraste de impresión - durante la impresión. Esto ocurre tanto más, cuanto mayor es el pedido de impresión y cuanto mayor es la parte negra de la imagen impresa.

En un caso extremo, este calentamiento puede causar el emborronamiento de estructuras finas de la impresión, p. ej. del código de barras dispuesto transversal respecto a la dirección de impresión. Para evitarlo, el control del cabezal de impresión mide y corrige continuamente la temperatura del cabezal de impresión. Para ello es necesario que el parámetro Sistema > Cntrol Impresion > Reducc Temperat. esté ajustado en un valor > 0 (Preajuste: 20%).

! La compensación de la temperatura es tanto mayor, cuanto mayor está ajustado el valor del parámetro Sistema > Cntrol Impresion > Reducc Temperat. (véase la fig. inferior).

Parámetros	Función
Imprimir > Contraste Impres	Ajuste del contraste de impresión y, con ello, indirectamente, de la temperatura del cabezal de impresión (propiamente se regula la excitación del cabezal de impresión).
Sistema > Cntrol Impresion > Reducc Temperat.	Ajuste del factor de corrección para la compensación de la temperatura. Cuanto mayor se selecciona el ajuste, más se reduce la excitación cuando se calienta el cabezal de impresión.

Tabla 15: Parámetros para el ajuste de la compensación de la temperatura.

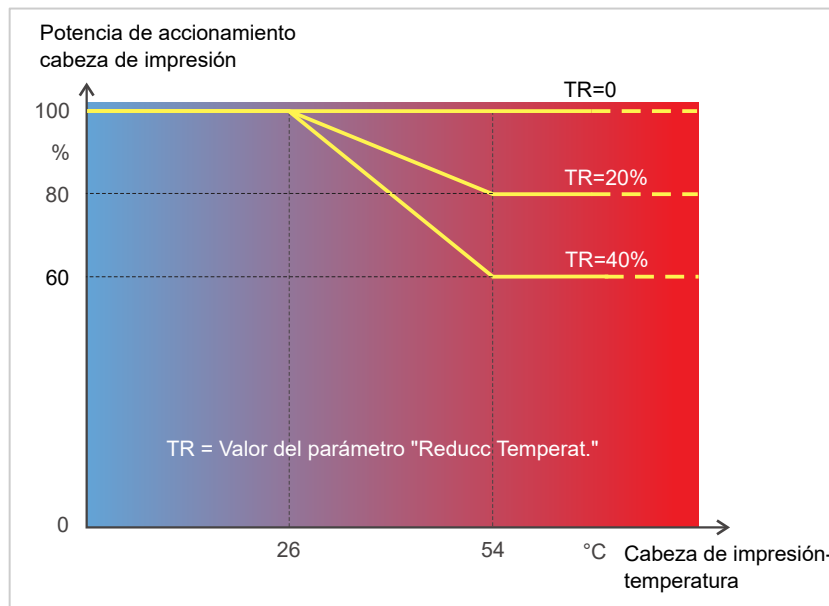


Figura 51: Con el parámetro Sistema > Cntrol Impresion > Reducc Temperat. activado se reduce la potencia del cabezal de impresión - y con ello, indirectamente, el contraste de impresión. La reducción comienza a partir de una temperatura de 26°C. A partir de 54°C se mantiene el valor máximo.

Ejemplo de lectura:

Como el layout de las etiquetas que debe imprimirse contiene mucho negro, la reducción de la temperatura debe activarse con un 40 %.

► Sistema > Cntrol Impresion > Reducc Temperat. = 40%.

Si la temperatura del cabezal de impresión supera los 26 °C se reduce automáticamente la excitación.

La lectura del diagrama indica lo siguiente: Con una temperatura del cabezal de impresión de 40 °C aprox. se reduce la excitación al 80 % aprox. con una temperatura supuesta de 54 °C o superior se reduce al 60 % aprox.

Funciones de vigilancia

El funcionamiento de la máquina está supervisado por las funciones siguientes:

- **Etiquetas faltantes** en la página 96
- **Reserva de lámina** en la página 96
- **Fin de lámina** en la página 97
- **Fin de material** en la página 98

Etiquetas faltantes

Por lo general, una etiqueta faltante en la cinta de etiquetas no perturba la operación de impresión, ya que el avance de etiquetas sigue moviéndose hasta que nuevamente se encuentre un inicio de etiquetas debajo de la fotocélula de etiquetas.

No obstante puede ser que en algunos casos se notifiquen las etiquetas faltantes. Mediante el ajuste de la función Sistema > Cntrol Impresion > Falta Etiquetas se activa un mensaje de error después de una o varias etiquetas faltantes:

```
Estado: 5001
No detecta marca
```

La impresora se para.

Reserva de lámina

La reserva de lámina se indica durante la impresión como longitud de lámina restante en metros (A). El primer valor tras la inicialización va precedido de un «~» (B).



Figura 52: Indicación de la longitud de lámina restante (A, aquí: 735 m).

! La indicación se realiza después de algunas vueltas del rollo de lámina.

Para poder indicar con la mayor precisión posible la longitud de lámina restante, deben introducirse algunos parámetros del nuevo rollo de lámina:

- ▶ Ajustar Imprimir > Material > Cinta TT > Longitud CintaTT a la longitud de la lámina en metros.
- ▶ Ajustar Imprimir > Material > Cinta TT > Diam.Ext.CintaTT al diámetro exterior (D) del rollo de lámina en milímetros.
- ▶ Ajustar Imprimir > Material > Cinta TT > Diam.Int.CintaTT al diámetro interior (d) del rollo de lámina en milímetros.

! ¡Ø interno del rollo de lámina = Ø externo del núcleo de lámina!

El preajuste corresponde a la lámina estándar 10287-600-xxx de NOVEXX Solutions.

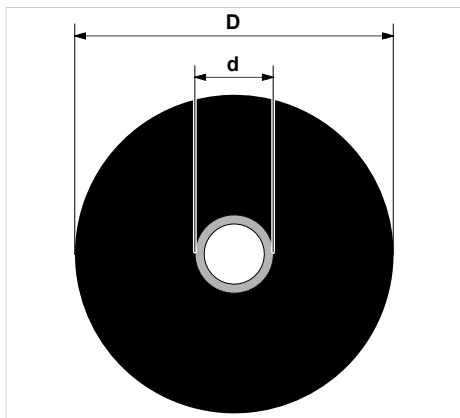


Figura 53: Diámetro exterior (D) e interior (d) del rollo de lámina.

Para supervisar la reserva de lámina debe ajustarse una longitud de lámina crítica. Si se baja de esta longitud, según el ajuste, aparece una alarma o un mensaje de error.

- ▶ Ajustar Sistema > Cntrol Impresion > Aviso fin foil a la longitud de lámina crítica deseada en milímetros.
- ▶ Ajustar Sistema > Cntrol Impresion > Paro Alarma Foil al comportamiento deseado:
 - *Off*: La impresora muestra una alarma de lámina y *no* se para:

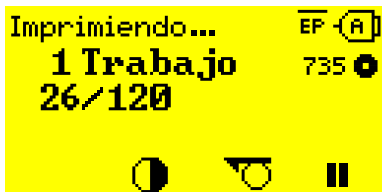


Figura 54: Alarma de lámina durante un pedido de impresión: El fondo es amarillo, el símbolo de lámina parpadea.

- *On*: La impresora muestra una alarma de lámina seguida del mensaje de error y se para después de la etiqueta actual:

```
Estado: 5110
Nivel Bajo Foil
```

Fin de lámina

Cuando el rollo de lámina se ha desenrollado completamente, la espiga desenrolladora deja de girar y aparece el mensaje:

```
Estado: 5008
Final foil
```

- ▶ Debe proceder como se describe en el capítulo "Colocar lámina".

La detección del final de lámina puede desconectarse, si es necesario, p. ej. para imprimir en termoimpresión:

- ▶ Para ello, ajuste el parámetro Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo Impresion en «ImpresiónTérmica».

Fin de material

Cuando ha pasado el final de un rollo de material por la fotocélula de marcas, aparece el mensaje de estado:

```
Estado: 5002  
Final material
```

- ▶ Abrir la palanca de apriete y tirar del final del material hacia delante, fuera de la impresora.

IMPRIMIR

Generación de un pedido de impresión

Existen dos maneras de generar un pedido de impresión:

- Uso del *software de layout*

Como *software de layout* puede usarse todo tipo de software que cuente con una función de impresión (p. ej. procesamiento de textos). El más apropiado es un software de layout de etiquetas especial, p. ej. NiceLabel^[41]. El requisito es un controlador de impresora instalado.

Encontrará un *controlador de impresora* apropiado y una instrucción de instalación en nuestro sitio web^[42]. El controlador puede ejecutarse en los sistemas operativos de Windows siguientes:

Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows 11 / Windows Server 2008 / Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2016 / Windows Server 2019 / Windows Server 2022.

- *Codificación de pedidos de impresión con Easy Plug*



El layout de etiquetas se define mediante una secuencia de comandos, que se escriben en un fichero de texto. Este método requiere un buen conocimiento del lenguaje de comandos Easy Plug.

Transmitir el pedido de impresión del host con el software de layout

Describe la transmisión de un pedido de impresión desde un computador host, a través de un cable de datos, usando software de layout.

Antes de empezar

- Las interfaces de datos del computador host y la impresora están conectadas con un cable de datos idóneo
- La interfaz de datos se ha ajustado en forma apropiada en el menú de parámetros de la impresora
- El software de layout está instalado en el host

Implementación

1. Seleccionar la interfaz adecuada de datos en el programa de layout.
2. Activar el layout de etiquetas almacenado o diseñar uno nuevo.
3. Iniciar el proceso de impresión en el programa de layout.

⁴¹ www.nicelabel.com

⁴² www.novexx.com

Transmitir el pedido de impresión del host con fichero de comandos



Describe la transmisión de un pedido de impresión desde un computador host con ayuda de un fichero de texto con comandos Easy Plug («Fichero de comandos») a través de un cable de datos.

Antes de empezar

- Las interfaces de datos del host y la impresora están conectadas con un cable de datos idóneo
- La interfaz de datos se ha ajustado en forma apropiada en el menú de parámetros de la impresora

Implementación

1. Activar la ventana de entrada (de Windows) en el computador host.
2. Cambiar al directorio con el fichero de comandos.
3. (Opcional) Interfaz serial: `copy testjob.txt com1`

4. (Opcional) Interfaz Ethernet/USB: `copy testjob.txt \\Nombre del equipo\Nombre de recurso compartido`
- *Nombre del equipo*: En Windows 10 lo encontrará del modo siguiente:
 - a. Pulsar la tecla . Se abre el menú Inicio.
 - b. Tocar `Información del sistema`. Confirmar con la tecla Intro. Se abre la ventana «Información del sistema».
 - c. En la parte derecha de la ventana, buscar la entrada «Nombre del sistema». La serie de caracteres de la derecha es el nombre del equipo.
 - *Nombre de recurso compartido*: El Nombre de recurso compartido se entrega para una impresora conectada con un puerto determinado, el puerto USB o el puerto TCP/IP. Introduzca el nombre de habilitación del modo siguiente:
 - a. Pulsar la tecla . Se abre el menú Inicio.
 - b. Tocar en `Impresora y Escáner`. Confirmar con la tecla Intro. Se abre la ventana «Configuración > Impresora y Escáner».
 - c. Hacer clic en el nombre de la impresora deseada.
 - d. Hacer clic en «Administrar».
 - e. Hacer clic en «Propiedades de impresora».
 - f. Abrir la ficha «Compartir» (figura inferior).
 - g. Introducir un nombre en el campo «Nombre de recurso compartido» y poner una marca de selección en «Compartir esta impresora».
 - h. Hacer clic en «Aceptar».

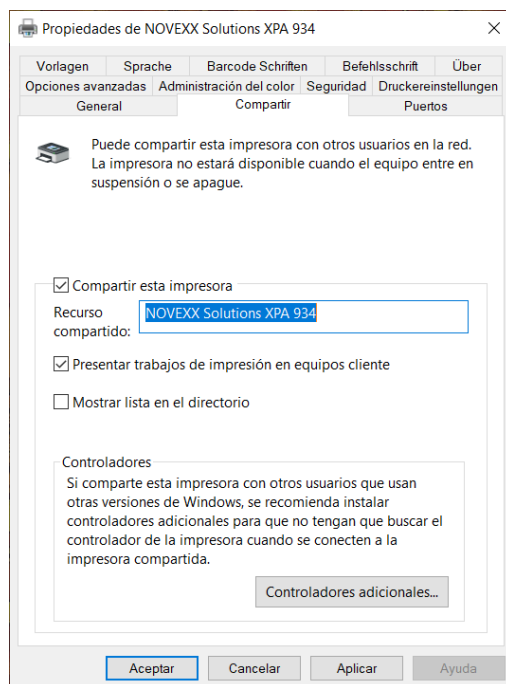


Figura 55: Entrada del nombre de recurso compartido en Windows 10.

Iniciar impresión desde un medio de memoria externo

Antes de empezar

- El pedido de impresión está guardado como fichero en un medio de memoria externo (p. ej. lápiz USB) en el directorio `\Formats`
- El fichero tiene la extensión `.for`
- El medio de memoria debe tener asignada la letra de unidad `C:` (por lo tanto, Interface > Unidad Memoria > Drive C debe estar configurado para el medio de memoria en el que se encuentra el fichero con el pedido de impresión, es decir «USB1» o «USB2»)

Implementación

1. Apagar la impresora.
2. Conectar el medio de memoria a la impresora.
3. Activar la impresora.
La impresora muestra la indicación "Listo" (cyan)
4. Pulsar las teclas 2+4 para cambiar al modo standalone.
Aparece una ventana de selección de medios de memoria:

! Si no se muestra un medio de almacenamiento externo: Pulsar la tecla 1. Así se actualizará la lista.



5. Seleccionar y confirmar el medio de memoria.
Una ventana de selección de fichero muestra los pedidos de impresión que hay en el medio de memoria seleccionado:



6. Seleccionar el pedido de impresión con las teclas 2 y 3. Pulsar la tecla 4 para cargar el pedido de impresión.
Aparece otra ventana de selección. Por defecto, existe aquí la posibilidad de modificar la cantidad de etiquetas prefijada en el pedido de impresión (fig. izquierda). Dependiendo del pedido de impresión puede haber aquí también otros campos de entrada (fig. derecha).

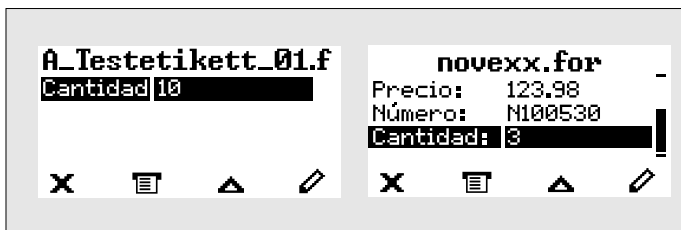


Figura 56: Selección de fichero en el modo standalone (izquierda: Campo estándar para consultar la cantidad de etiquetas; derecha: Consulta de datos adicionales)

7. Pulsar la tecla 2 para iniciar el pedido de impresión, sin modificar la cantidad de etiquetas.

! Para modificar la cantidad de etiquetas u otros campos de entrada, véase la figura inferior.
Si la impresora ha indicado, antes del cambio, «Listo» en el modo standalone, empieza inmediatamente el proceso de impresión.

8. Pulsar las teclas 2+4 para volver a la indicación «Listo».

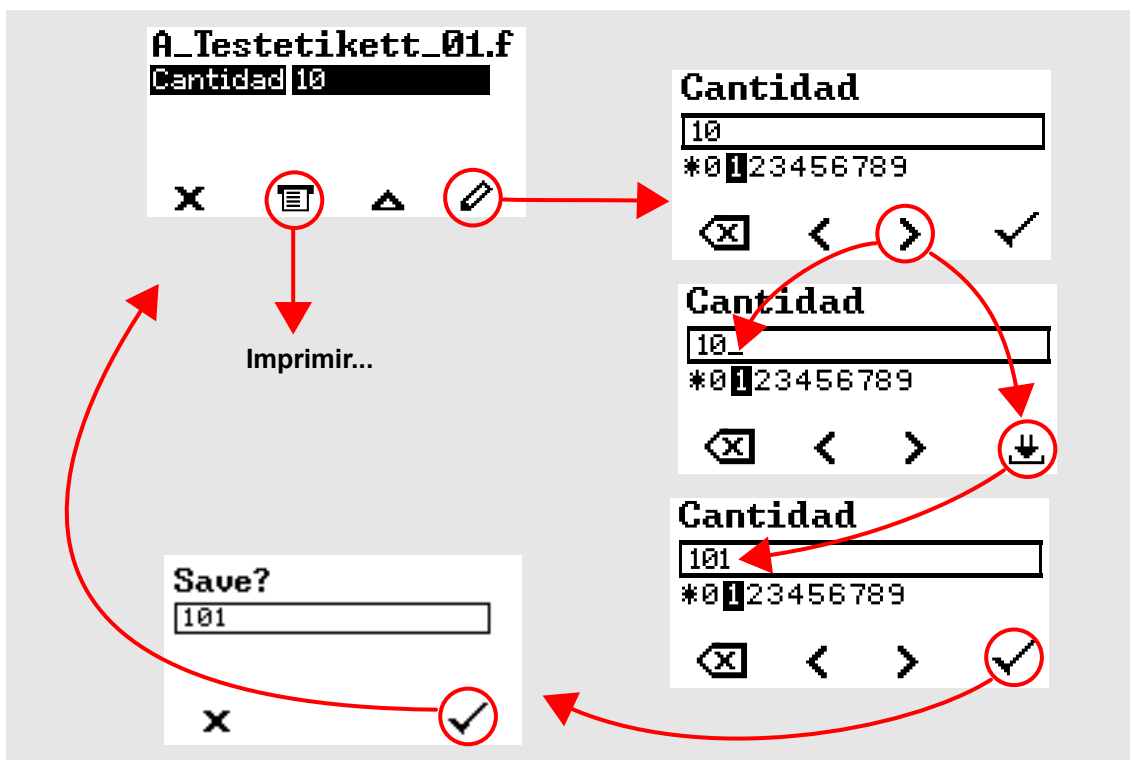


Figura 57: Modificar la cantidad de etiquetas en el modo standalone.

Iniciar y supervisar la impresión

La impresora empieza a imprimir en cuanto se cumplen las condiciones siguientes:

- La impresora está activada
- En el campo de mando puede verse la pantalla "Listo"
- Se ha transmitido un pedido de impresión
- El sensor de etiquetas ha reconocido el inicio de una etiqueta

! Esto ocurre como muy pronto después de que hayan avanzado 10 cm de material, ya que estos 10 cm son utilizados por la unidad de control exclusivamente para calcular el diámetro de los rollos de película. Esto significa que si el inicio de una etiqueta ya ha pasado por el sensor de etiquetas, se ignora.

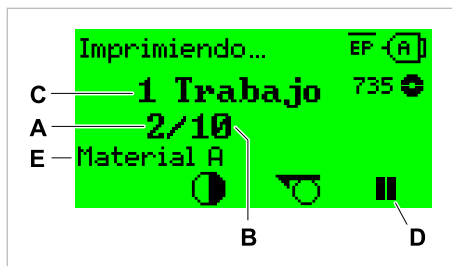


Figura 58: Pantalla durante la impresión (A: Etiquetas ya impresas del pedido de impresión actual, B: Etiquetas que deben imprimirse del pedido de impresión, C: Cantidad de pedidos de impresión en la cola de espera, D: Tecla de pausa, detiene la impresora, E: (Opcional) Denominación del material de impresión, véase el comando Easy Plug #IM).

Cuando la impresora muestra todavía la pantalla "Reposo":

- ▶ Pulsar la tecla  para cambiar a la pantalla "Listo" y comenzar la impresión.

Ejemplos de pantallas:

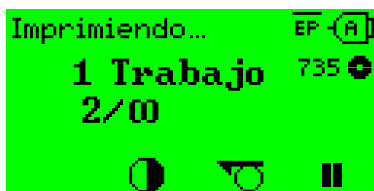


Figura 59: Pedido de impresión con cantidad de etiquetas sin fin.



Figura 60: Pedido de impresión detenido. Pulsar la tecla 4 para continuar.

SERVICIO STANDALONE

Requisitos y función

Requisitos

- *Medio de memoria* externo (lápiz USB)
- *Computador*, para escribir en el medio de memoria
- (Opcional) *Teclado*, facilita la entrada de datos variables (ver capítulo **Funciones con teclado externo** en la página 107)

Descripción del funcionamiento

Standalone = "autónomo" en inglés

En el modo standalone, la impresora puede funcionar sin cable de datos conectado a un computador host. Los pedidos de impresión se guardan, además de en el computador, en el medio de memoria. Después de que el medio de memoria se haya conectado a la impresora, si es necesario, el operador puede activar los pedidos de impresión. Para ello utiliza las teclas del campo de mando de la impresora o un teclado conectado a la impresora. De este modo, pueden introducirse también variables.

En cualquier momento, puede cambiarse del modo de impresora "normal" al modo standalone:

- ▶ Pulsar las teclas 2+4.

Es útil disponer dos consolas entre las que puede alternarse pulsando las teclas 2+4, siempre que se desee.


Consola "Modo normal"		Consola "Modo standalone"
Indicación "Listo"	Teclas 2 + 4	Seleccionar pedidos de impresión
Indicación "Reposo"		Introducir contenidos de campo
Estado de detección		Introducir la cantidad de etiquetas
Indicación "Ajuste"		Iniciar trabajos de impresión
		Se muestran mensajes de error

Tabla 16: Funciones e indicaciones en el modo normal y en el standalone.

Características del modo standalone resumidas:

- Impresión sin conexión a computador
- Entrada de datos a través de campo de mando o teclado
- Lectura de pedidos de impresión desde un medio de memoria externo
- Entrada o selección de contenidos de campo
- Carga de firmware desde un medio de memoria externo

Seleccionar fichero en el medio de memoria externo

Antes de empezar

- El fichero está guardado en un medio de memoria externo (p. ej. lápiz USB) en el directorio \For- mats
- El fichero tiene una de las extensiones .for (pedido de impresión o de Setup) o .tar (firmware)
- El medio de memoria debe tener asignada la letra de unidad C : (por lo tanto, Interface > Unidad Memoria > Drive C debe estar configurado para el medio de memoria en el que se encuentra el fichero con el pedido de impresión)

Implementación

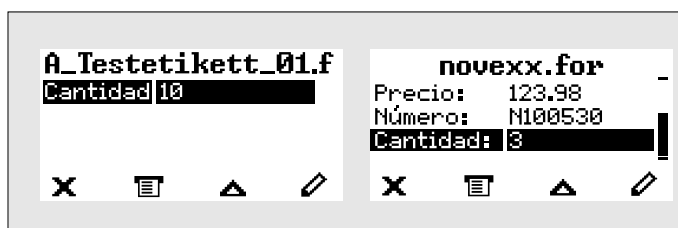
1. Apagar la impresora.
2. Conectar el medio de memoria a la impresora.
3. Activar la impresora.
La impresora muestra la indicación "Listo" (cyan)
4. Pulsar las teclas 2+4 para cambiar al modo standalone.
Aparece una ventana de selección de medios de memoria:



5. Seleccionar y confirmar el medio de memoria.
Una ventana de selección de fichero muestra los pedidos de impresión que hay en el medio de memoria seleccionado:



6. Seleccionar el pedido de impresión con las teclas 2 y 3. Pulsar la tecla 4 para cargar el pedido de impresión.
Aparece otra ventana de selección. Por defecto, existe aquí la posibilidad de modificar la cantidad de etiquetas prefijada en el pedido de impresión (fig. izquierda). Dependiendo del pedido de impresión puede haber aquí también otros campos de entrada (fig. derecha).



7. Pulsar la tecla 2 para iniciar el pedido de impresión, sin modificar la cantidad de etiquetas.

! Para modificar la cantidad de etiquetas u otros campos de entrada, véase la figura inferior.
Si la impresora ha indicado, antes del cambio, «Listo» en el modo standalone, empieza inmediatamente el proceso de impresión.

8. Pulsar las teclas 2+4 para volver a la indicación «Listo».

Funciones con teclado externo







Teclado adecuado

Son adecuados los teclados con conexión USB.





! Antes de la primera intervención debe probarse si el teclado previsto funciona en la impresora.
► Ajustar el layout de teclado: Opciones > Teclado.





Asignación de teclas

Las teclas del campo de mando están asignadas según la tabla de teclas de función del teclado externo. Las teclas de función y las dos combinaciones de teclas indicadas en la tabla funcionan en el modo normal y en el standalone.

Tecla en el teclado	Tecla en la impresora	Función
	1	Según el contexto
	2	
	3	
	4	
	sin	Borrar el pedido de impresión actual
	2 + 4	Cambio entre los modos normal y standalone

Las teclas y combinaciones de teclas siguientes del teclado externo funcionan solo en el modo standalone:

Tecla en el teclado	Función
	Borrar el carácter a la izquierda de la selección
	Confirmar la modificación
	Rechazar la modificación
	Mover la selección de carácter a la izquierda

Tecla en el teclado	Función
	Mover la selección de carácter a la derecha
	Insertar el carácter seleccionado en la serie de caracteres
	Ir al inicio (p. ej. una lista de selección)
	Ir al final (p. ej. una lista de selección)

Selección rápida

Si hay conectado un teclado, puede seleccionarse un fichero en la lista de selección introduciendo la primera letra del nombre del fichero.

Ejemplo:


Después de cambiar al modo standalone y de seleccionar el medio de memoria aparece la indicación:



Debe activarse un fichero con el nombre `novexx.for`.

1. En el teclado, pulsar la tecla de la primera letra del nombre del fichero buscado, aquí la "n". Visualización:



El símbolo de filtro  simboliza la función de filtro activada. Solo se muestran nombres de fichero que comienzan con una "n" (véase la fig. superior). Si se introduce otro carácter, p. ej. "o" solo se muestran nombres de fichero que comienzan con "no" (véase la fig. inferior).



 ¡Se diferencia entre letras mayúsculas y minúsculas!

Desactivación de la función de filtro: Pulsar la tecla Esc o la de retroceso.


2. Pulsar la tecla Intro (o F8) para seleccionar el fichero.

Ejecutar diferentes tipos de fichero

Ejecución de ficheros de pedidos de impresión

Los ficheros con la extensión `.FOR` se interpretan como ficheros de pedidos de impresión.

Después de activar un fichero de pedido de impresión se consultan todos los campos de entrada que están marcados como tales en el pedido de impresión (véase). Después se consulta la cantidad de etiquetas. En cuanto se confirma la cantidad se ejecuta el pedido de impresión. Desde aquí se muestran todas las informaciones sobre el pedido de impresión en la consola "Modo normal". Por otra parte, en la consola "Standalone" se ejecuta de nuevo automáticamente el formato ya seleccionado y pide nuevas entradas. Los contenidos introducidos previamente se indican ahora por defecto.

 Cada fichero de pedido de impresión debe contener *solo un* pedido. Si un fichero contiene varios pedidos de impresión, solo se ejecuta el primero.

El reinicio automático del pedido de impresión puede evitarse con el ajuste de parámetros siguiente: Sistema > Cntrl Impresion > Modo Stop = «Off».


Para la cantidad de etiquetas puede introducirse también un «*». La cantidad de etiquetas es entonces «infinita».

Ejecución de ficheros de firmware

Los ficheros con la extensión `.tar` se interpretan como ficheros de firmware.




Si se selecciona un fichero de firmware, éste se inicia. Se trata de una intervención fundamental en el sistema y, por lo tanto, se ejecuta después de consultar.

 Un fichero de firmware al que se le haya cambiado el nombre y que tenga la extensión `.FOR` se carga sin consulta previa.

Ejecución automática de un fichero

Si en el medio de memoria existe en el directorio `\FORMATS` un fichero con el nombre `DEFAULT.FOR` ^[43] este fichero se ejecuta automáticamente después del inicio del sistema.

 Si hay además un fichero `\AUTOSTRT.FOR` ^[44] en el directorio raíz, se ejecuta primero. Pero: Los pedidos de impresión standalone solo se ejecutan correctamente si se guardan en el directorio `\FORMATS` como se ha descrito anteriormente.

⁴³ Escrito completo en mayúsculas o minúsculas, p. ej. "Default.for" no está permitido

⁴⁴ Se permiten todas las formas de escritura

Fallos en el funcionamiento

PANTALLA DE MENSAJES DE ESTADO

Durante el funcionamiento se comprueba continuamente si existe un fallo. Si se detecta un fallo, aparece en el display un mensaje de estado correspondiente.

La pantalla de un mensaje de estado en el campo de mando está compuesta del modo siguiente:



Figura 61: Ejemplo de visualización de los mensajes de estado

A	<i>Número de estado</i> Por medio del número de estado puede encontrarse una descripción del error producido, en el capítulo Referencia de mensajes de estado en la página 115: En el ejemplo se muestra el mensaje 5001 No detecta marca en la página 115.
B	<i>Texto de estado</i> Cada número de estado tiene asignado un texto de estado en el idioma del campo de mando.
C	<i>Categoría</i> Las posibles categorías son, entre otras, Error Impresora y error de formato
D	<i>Símbolo de selección</i> Pulsar la tecla que hay debajo del símbolo para confirmar el mensaje de estado. Si falta este símbolo, debe arrancarse de nuevo la máquina.
E	<i>Símbolo de código de barras</i> Después de pulsar la tecla de debajo del símbolo se muestra un código QR que remite a una instrucción resumida para solucionar el error (más información en el capítulo Activación de la solución de errores con el smartphone en la página 114).
F	<i>Color de fondo</i> Los posibles colores de fondo son: rojo (error) y amarillo (alarma)

TIPOS DE MENSAJES DE ESTADO

Mensajes de error

Los *mensajes de error* deben ser confirmados por el operador, ya que el evento desencadenante o el fallo ponen en peligro el funcionamiento normal.

Los *mensajes de error de bloqueo* son mensajes que se producen como consecuencia de errores graves. El mensaje no puede confirmarse simplemente pulsando «Confirmar». El estado de error sólo puede anularse mediante un «arranque en caliente» o apagando la impresora.

Advertencias

Color de fondo = amarillo

Las alarmas informan al operador sobre un evento en la impresora. El mensaje aparece solo brevemente en el display. La impresora sigue imprimiendo sin intervención del usuario.



Figura 62: Ejemplo de una alarma

También hay advertencias que aparecen como una línea de texto adicional en la pantalla «Listo» (imagen inferior).

Además existen alarmas activadas por la interfaz de señales: Alarmas USI. Estas aparecen como una línea de texto adicional en la indicación «Listo» (figura inferior).



Figura 63: Ejemplo: Alarma «AvisoInicioProd.» .

Texto de alarma	Causa
Ctrl Paro Impres	El <i>control de la impresora</i> está detenido. La impresora no funciona correctamente.
Print ctrl. limited operation	La función de <i>control de la impresora</i> está restringida Un mensaje de error para una parte del control de la impresora se ha confirmado 3 veces sin rectificar el error. Las partes de control del cabezal de impresión, la cortadora, el rebobinador de material o el transporte de película (si están presentes) son posibles.
AlarmSensDiamExt	<i>Control externo DR</i> : El diámetro del rollo (DR) del rollo de material ha alcanzado el valor umbral ajustado.
Poco material	<i>Control interno DR</i> : El diámetro del rollo (DR) del rollo de material ha alcanzado el valor umbral ajustado.
AvisoInicioProd.	Ha llegado una señal de inicio nueva durante la dispensación de impresión anterior.
Alarma APSF	La velocidad de la cinta transportadora supera la velocidad máxima de impresión.

Texto de alarma	Causa
Inicializando...	Indica un proceso de inicialización en curso (por ejemplo, del rebobinador del papel soporte). Véase también el error 9036 Inicializando... en la página 118

Tabla 17: Advertencias que aparecen como una línea de texto adicional en la pantalla «Listo».

Si se producen varias alarmas simultáneamente, se almacenan en una cola de espera.

Confirmar alarma:

► Pulsar las teclas 2+3.

Caso especial *aviso de fin de lámina*: No se muestra texto, pero el símbolo de lámina parpadea.

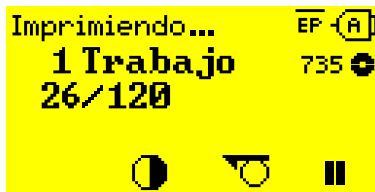


Figura 64: Aviso de fin de lámina durante un trabajo de impresión: El fondo es amarillo, el símbolo de lámina parpadea.

Para más detalles, véase el capítulo **Reserva de lámina** en la página 96.

Mensajes de estado USI

La interfaz de señal dispara estos mensajes de estado. Les ofrece información de la presencia de determinadas señales.



Figura 65: Ejemplo de un mensaje de estado USI.

Mensaje de estado	Causa
Pausa USI	La señal <code>usi.pause</code> está activa
Avance USI	La señal <code>usi.feed</code> está activa

Tabla 18: Se pueden producir esos mensajes de estado.

Los mensajes de estado USI sólo se muestran en la indicación «Listo».

Los mensajes de alarma USI pueden producirse simultáneamente con los mensajes de estado USI (véase arriba). En este caso las alarmas se muestran con prioridad.

Mensajes de error

Color de fondo = rojo

Los *mensajes de error* deben ser confirmados por el operador, ya que el evento o fallo que lo ha provocado amenaza el funcionamiento normal. A la derecha, debajo de la ventana de mensajes, hay un

símbolo de selección, sobre la tecla 4. El mensaje aparece en el display hasta que se solucione el fallo y se confirme con la tecla 4.

Los *mensajes de error de bloqueo* son mensajes que aparecen debido a errores graves. En la ventana de mensajes no hay ningún símbolo de selección, por lo tanto, el mensaje no puede confirmarse simplemente pulsando una tecla. El estado de error solo puede finalizarse mediante un "arranque en caliente" (pulsar las teclas 1+2+3) o desconectando la impresora.

Error general de software

No puede descartarse nunca totalmente que se produzcan errores en el firmware. Este tipo de errores se indican en la lista de errores como "Errores generales de software". Solo pueden ser solucionados por el fabricante.

► Desactivar la impresora y activarla nuevamente después de 30 segundos. Si el error persiste, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

Errores de Easy Plug

Los errores en el código de Easy Plug pueden detectarse fácilmente con la configuración siguiente:

Leng. Impresora > Config Easy-Plug > Errore EasyPlug = «Imp. anulada»

El comando Easy Plug que ha causado el error se muestra en la línea inferior del display después de 2 segundos aprox. El texto de la pantalla tiene un máximo de 30 caracteres y se desplaza automáticamente.

Si ha causado el error un solo carácter, se marca en el texto de la pantalla con ">> <<" para poder identificarlo fácilmente.

Error indefinido

Algunos errores pueden tener varias causas. Para poder determinar la causa de un error de este tipo es importante que pueda reproducirse.

► Envíe las informaciones siguientes, lo más completas que sea posible, al fabricante - preferentemente como ficheros:

- El layout o el pedido de impresión en el que se ha producido el error
- Configuración de parámetros de la impresora, cuando se produce el error
- Fichero de registro del pedido de impresión hasta que se ha producido el error

► Utilice los parámetros Herramientas > Diagnóstico > Guardar Param. para guardar la configuración actual de los parámetros.

► Utilice los parámetros Herramientas > Diagnóstico > Monitor EasyPlug para enviar los datos de Easy Plug recibidos a una interfaz serial. Alternativamente, puede guardarse un fichero de registro para cada pedido de impresión en un medio de memoria externo (Herramientas > Diagnóstico > Reg.Archivo E-P).

Nuestro soporte técnico se esforzará por encontrar una solución reproduciendo la situación que ha causado el error.

Mensajes no indicados



Los mensajes no indicados aquí se refieren a fallos que no pueden ser solucionados por el personal de operación.

► Debe llamarse al técnico de servicio.

ACTIVACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE ERRORES CON EL SMARTPHONE

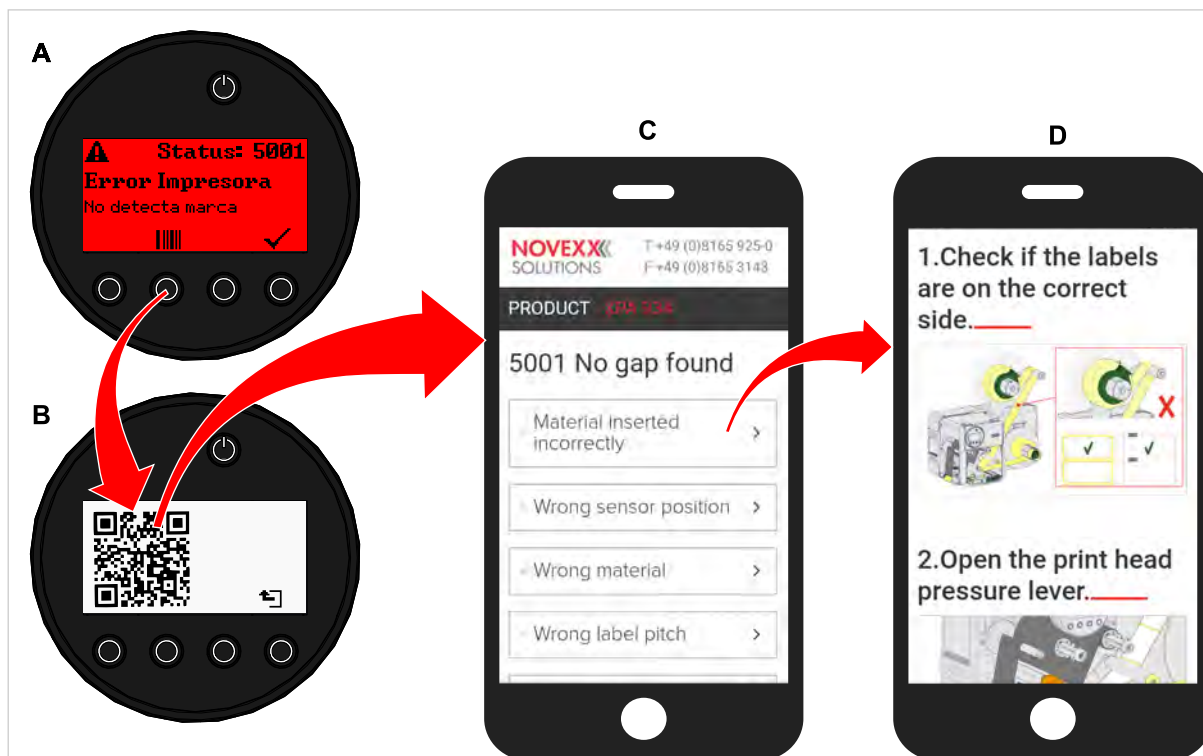


Figura 66: Si el mensaje de error presenta un símbolo de código de barras (A), mediante un código QR (B) puede activarse una instrucción para la solución de errores (C) en el smartphone.

! Esta función solo está disponible actualmente para los mensajes de error relevantes más importantes para los operadores de máquinas. En versiones de firmware futuras se proporcionarán otras descripciones.

Implementación

1. Pulsar la tecla que hay debajo del símbolo del código de barras (A). Se indica un código QR (B).
2. Escanear el código QR con el smartphone. En el smartphone se muestra una página web con una o varias instrucciones para la solución de errores (C).

! Si se muestran varias soluciones de errores, se ordenan por su relevancia, por lo tanto, la solución para los errores más probables es la primera por arriba.

Por ahora, solo se muestran textos en inglés. En versiones de firmware futuras habrá también otros idiomas.

3. Tocar una de las soluciones de errores. Se muestra una instrucción para la solución de errores.




REFERENCIA DE MENSAJES DE ESTADO

5001 No detecta marca

No detecta marca.



El error puede tener las causas siguientes:

Causa	Medida
Fotocélula de etiquetas en posición incorrecta.	▶ Ajustar correctamente la posición de la fotocélula de etiquetas (véanse las instrucciones de operación, cap. "Funcionamiento" > "Ajuste y supervisión" > "Ajuste de la fotocélula de etiquetas").
Hay colocado material inadecuado. No hay ninguna marca o no es detectable.	▶ Utilizar material de etiquetas con marca registro.
Material mal colocado. Marca en la página incorrecta.	▶ Colocar el material correctamente alrededor.
Longitud de etiquetas ajustada incorrecta.	 ▶ Comprobar la definición de marcas en el pedido de impresión (Easy Plug: #IM). ▶ Comprobar el ajuste de la longitud de las etiquetas en el menú de parámetros (Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo material)
Fotocélula de etiquetas está sucia.	▶ Limpiar la fotocélula de etiquetas.
Lámina mal colocada. La lámina pasa por debajo de la fotocélula de etiquetas.	▶ Colocar correctamente la lámina.
La fotocélula de etiquetas no es suficientemente sensible.	 ▶ Comprobar el ajuste de sensibilidad de la fotocélula de etiquetas.
La fotocélula de etiquetas es defectuosa.	 ▶ La fotocélula de etiquetas debe reemplazarse.

Después de la confirmación con la tecla 4 se empuja el material automáticamente hacia adelante y se busca la siguiente marca.

5002 Final material

No hay material de etiquetas en la guía de material trasera que contenga el sensor de final del material.




Causas posibles	Soluciones
El material de etiquetas se ha acabado, por lo que el extremo posterior de la cinta de material ha alcanzado la guía de material amarilla en el módulo de impresión	► Colocar un nuevo rollo de material de etiquetas
El material de etiquetas pasa por fuera de la guía de material trasera que contiene el sensor de final del material	► Colocar el material de etiquetas correctamente en la guía de material. Comprobar el ajuste del ancho de la guía de material.

5008 Final foil

La espiga desenrolladora de lámina ya no gira. Esto puede tener varias causas:



Causas posibles	Soluciones
El rollo de lámina se ha agotado.	► Insertar nuevo rollo de lámina.
La lámina se ha insertado de forma incorrecta.	► Retire la lámina por completo e insértela según el esquema de enhebrar.
El rollo de lámina está suelto en el mandril de desenrollado.	► Compruebe que el núcleo del rollo de lámina tiene el diámetro interior correcto. Si no es así, utilice otro rollo de lámina con un diámetro adecuado.  ► Ajustar las placas de resorte en el mandril de desenrollado de la lámina para que el núcleo de la lámina quede firmemente asentado.
La lámina se pega al cabezal de impresión.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire la lámina. 2. Limpiar el cabezal de impresión. 3. Inserte la lámina recién.
La lámina esta rota.	► Inserte la lámina recién.

5110 Nivel Bajo Foil

El diámetro del rollo de lámina ha bajado del diámetro de alarma ajustado (véase Sistema > Cntrol Impresion > Aviso fin foil).

El mensaje se muestra cuando se produce una alarma de lámina, si está activo, al mismo tiempo, el ajuste siguiente: Sistema > Cntrol Impresion > Paro Alarma Foil = «On».

► Confirmar pulsando la tecla , pulsar la tecla Feed para continuar con la impresión.

5145 Reenroll. Ileno

El papel soporte enrollado ha alcanzado el diámetro máximo permitido.

► Rebobinador vacío.

5302 Movimiento Foil

Fallo de movimiento en relación con el enrollado o desenrollado de la lámina, por lo tanto, por lo menos una de las espigas de lámina no gira correctamente o nada.

Causas posibles	Medida
Lámina colocada incorrectamente	▶ Comprobar el curso de la lámina. Si es necesario, colocar la lámina correctamente.
El parámetro para el lado de color de la lámina no está ajustado correctamente	▶ Ajustar correctamente el parámetro Imprimir > Material > Cinta TT > Lado del Color



5311 Retire Cinta TT!

El error se produce cuando la impresión por termodirecto está configurada como método de impresión, pero se inserta una lámina..

- ▶ Retire la lámina de termotransferencia de la máquina.

5314 Rotura de CTT

Por lo general, el mandril de desenrollado mantiene la tensión del film al intentar girar el rollo en dirección contraria a la de desenrollado. Si el mandril de desenrollado puede girar libremente, es probable que el film se haya roto o no esté presente. Para diferenciar mejor este caso del error 5008, el diámetro del rollo debe ser superior a 38 mm.

Causas posibles	Medida
Folie ist gerissen.	▶ La lámina está rota.
No hay ninguna lámina insertada porque se olvidó insertarla.	▶ Insertar lámina.
No se ha insertado ninguna lámina porque se va a imprimir mediante el proceso térmico directo. Se ha olvidado cambiar al modo térmico directo.	▶ Establecer el parámetro Imprimir > Material > Etiqueta > Tipo Impresion en «ImpresiónTérmica».
El rollo de lámina está suelto en el mandril de desenrollado..	<p>▶ Compruebe si el núcleo del rollo de lámina tiene el diámetro interior correcto. Si no es así, utilice otro rollo de lámina con el diámetro adecuado.</p> <p>▶ Compruebe que el núcleo del rollo de lámina esté bien colocado en el mandril sin que se deslice. Si no es así:</p> <p> ▶ Ajuste las láminas metálicas del mandril de desenrollado de modo que el núcleo del rollo quede bien sujeto.</p> <p> ▶ (Alternativa) Sustituir el adaptador del núcleo de la lámina.</p>

5315 Diametro foil

Se produce durante la inicialización del film cuando el diámetro del rollo de film calculado por la máquina no coincide con los parámetros ajustados para el rollo de film.

- ▶ Compruebe la configuración de los siguientes parámetros de la lámina y, si es necesario, corríjalos:

- **Longitud CintaTT** en la página 58
- **Diam.Ext.CintaTT** en la página 58
- **Diam.Int.CintaTT** en la página 58

6033 Print Head not supp.

(no se soporta el cabezal de impresión)

El cabezal de impresión seleccionado o reconocido no se soporta para esta máquina.

- ▶ Montar el cabezal de impresión apropiado.

6034 P. Head missing or defect

El cabezal de impresión falta o es defectuoso.

- ▶ Montar o cambiar el cabezal de impresión.

6036 Cabezal No Original

Se ha reconocido un cabezal de impresión ajeno, no autorizado (el cabezal de impresión no es de NOVEXX Solutions).

- ▶ Cambiar el cabezal de impresión por uno de NOVEXX Solutions.

6037 Cabezal No Programado

El cabezal de impresión tiene un chip criptográfico no programado.

- ▶ Hacer programar el chip criptográfico o cambiar el cabezal de impresión por uno con chip criptográfico programado.

9028 Error Sistema

Error general de software

- ▶ Deben tenerse en cuenta las indicaciones de la sección **Error general de software** en la página 113.

9036 Inicializando...

Durante un proceso de inicialización (advertencia **Inicializando...** activa) se activó una de las siguientes funciones

Vista **Listo**:

- Función «MideLongEtiqueta»

Vista **Reposo**:

- Tecla 
- Tecla 
- Teclas 1+2
- Teclas 2+3
- Teclas 1+3

El mensaje de error se borra automáticamente.

9038 No detecta marca

El ajuste automático de la distancia entre etiquetas (teclas 3 + 4) ha fallado porque no se ha detectado ningún troquel después de 500 mm de avance.

Si la distancia entre etiquetas es superior a 500 mm:

- ▶ Introduzca manualmente la distancia entre etiquetas en el menú de parámetros.

Si la distancia entre etiquetas es inferior a 500 mm (no se ha detectado la troqueladora):

- ▶ Compruebe el funcionamiento/ajuste del sensor de etiquetas; consulte la descripción de las medidas para el error **5001 No detecta marca** en la página 115.

Limpieza

INDICACIONES PARA LA LIMPIEZA



¡ADVERTENCIA!

Durante la ejecución de los trabajos de mantenimiento y limpieza pueden surgir situaciones peligrosas. ¡Debido al impacto mecánico o eléctrico pueden ocurrir accidentes cuando no se observan las indicaciones correspondientes de seguridad!

- ▶ ¡Desactivar la máquina antes de la limpieza o el mantenimiento e interrumpir la línea de conexión de red!
- ▶ ¡En ningún caso debe ingresar líquido al interior de la máquina!
- ▶ ¡No rociar la máquina con botellas rociadoras o sprays! ¡Utilice un paño mojado con el agente de limpieza!
- ▶ ¡Las reparaciones en la máquina deben ser realizadas exclusivamente por técnicos capacitados de servicio!

Detergentes

¡ATENCIÓN!

Daño de la impresora a causa de agentes agresivos de limpieza.

- ▶ ¡No utilizar detergentes que puedan dañar o destruir las superficies barnizadas, los rótulos, la pantalla, las placas de identificación, las piezas eléctricas, etc.!
- ▶ ¡No utilizar detergentes abrasivos o disolventes de plásticos!
- ▶ ¡No utilizar soluciones ácidas o alcalinas!

Pieza contaminada	Detergentes	Números de artículo
Cabezal de impresión	Lápiz de limpieza	95327
	Alcohol, alcohol isopropílico, bencina de limpieza	--
Rodillo de caucho (rodillo de impresión, rodillo de tracción, ...)	Limpiador de rodillo (Producto recomendado: Limpiador de rodillos de TGW, disponible en línea en https://www.typ-tgw.com/reinigungsprodukte/)	--
Rodillos de inversión	Alcohol, alcohol isopropílico, bencina de limpieza	--
	Rociador para soltar etiquetas	A103198
Bastidor	Detergentes neutros convencionales, alcohol, alcohol isopropílico	--

Tabla 19: Agentes de limpieza recomendados

Intervalo de limpieza

- ▶ Limpiar la máquina periódicamente.

La frecuencia depende de los siguientes factores:

- Condiciones de operación

- Duración diaria de operación
- Combinación de material de etiquetas/láminas utilizada

Limpieza general

Particularmente en el área de la mecánica de impresión se acumulan las partículas de polvo.

- ▶ Las partículas de polvo deben retirarse con un pincel suave o una aspiradora.
- ▶ El bastidor debe limpiarse con un paño y un agente de limpieza neutro y convencional.

LIMPIAR EL CABEZAL DE IMPRESIÓN

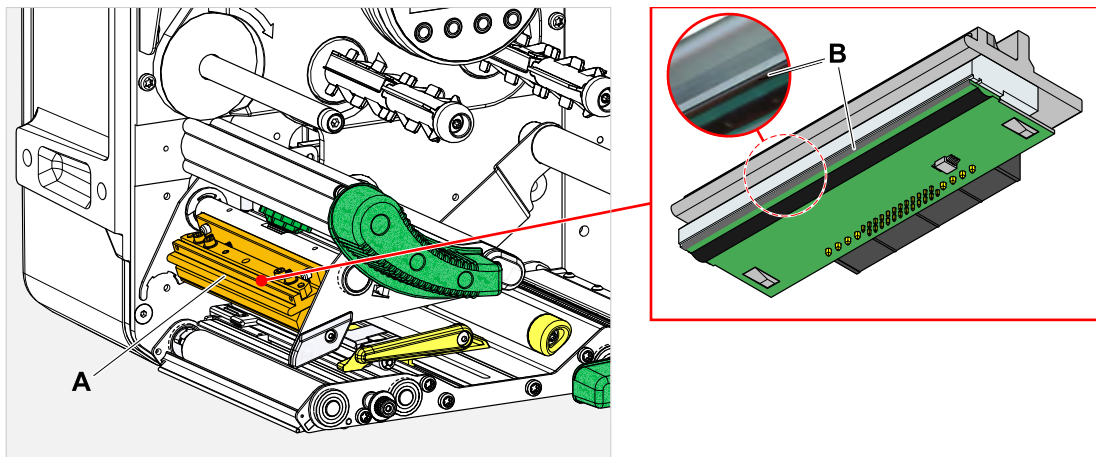


Figura 67: **A:** Cabezal de impresión, **B:** Termobarra en el cabezal de impresión



¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras. El cabezal de impresión se calienta durante el funcionamiento.

- ▶ El cabezal de impresión debe dejarse enfriar antes de tocarlo.
- ▶ Cuidado en el contacto.

¡ATENCIÓN!

Posibles daños en el cabezal de impresión debido a descarga electrostática o el contacto con bordes afilados.

- ▶ ¡Proteger el cabezal de impresión en todos los trabajos de mantenimiento y limpieza de la descarga electrostática! ¡Debe utilizarse el equipamiento de protección ESD!
- ▶ ¡No tocar la termobarra con las manos desnudas!
- ▶ ¡No tocar nunca la termobarra con objetos agudos!

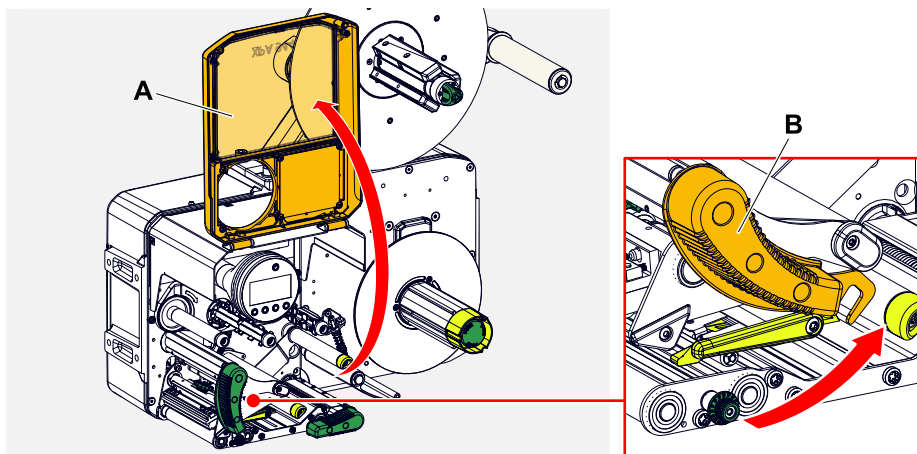
Si no hay disponible un equipamiento profesional de protección ESD (brazalete ESD, zapatos ESD, ...):

- ▶ ¡Antes de tocar el cabezal de impresión debe descargarse el propio cuerpo, p. ej. tocando un objeto con puesta a tierra (p. ej. radiador) en su entorno!

Implementación

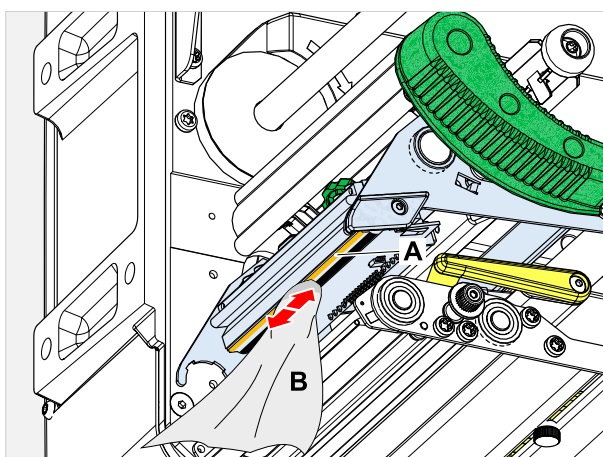
1. Desactivar la máquina.

2. Abrir la cubierta frontal (A, figura inferior).



3. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión (B, figura superior).
4. (Opcional) Aflojar la cinta de lámina y empujar hacia un lado en el cabezal de impresión.
5. Humedezca un paño sin pelusas con detergente y limpie con él la termobarra (A, B).

❗ Para conocer los detergentes adecuados, consulte la tabla del capítulo «Indicaciones para la limpieza».



6. (Alternativamente) Limpiar la termobarra con un lápiz de limpieza.

Información relacionada

Indicaciones para la limpieza en la página 120

LIMPIEZA DE LOS RODILLOS DE CAUCHO

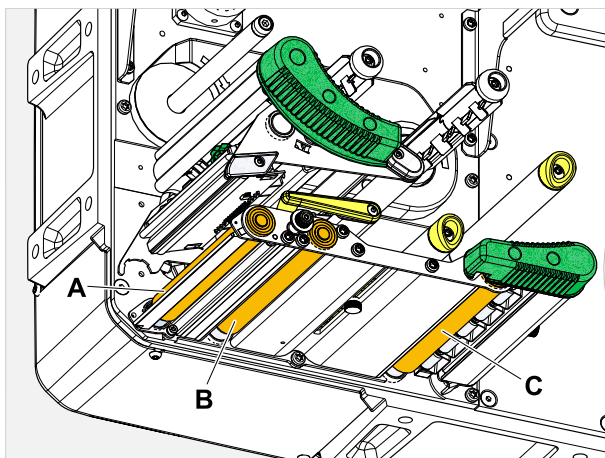
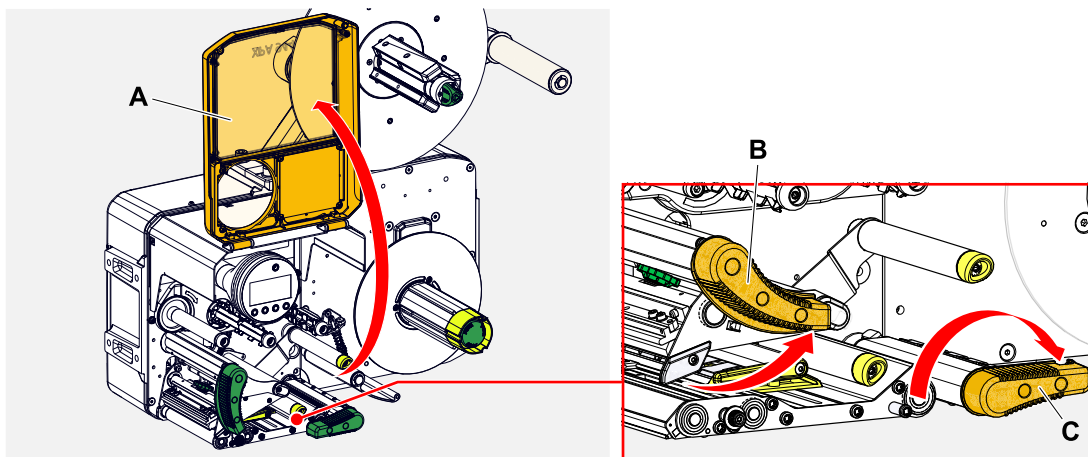


Figura 68: Posición de los rodillos de caucho: **A** Rodillo de impresión, **B** Rodillo de avance, **C** Rodillo de tracción

Implementación

1. Desactivar la máquina.
2. Abrir la cubierta frontal (A, figura inferior).



3. Palanca de apriete del cabezal (B, figura superior) y palanca de los rodillos de tracción (C, figura superior).

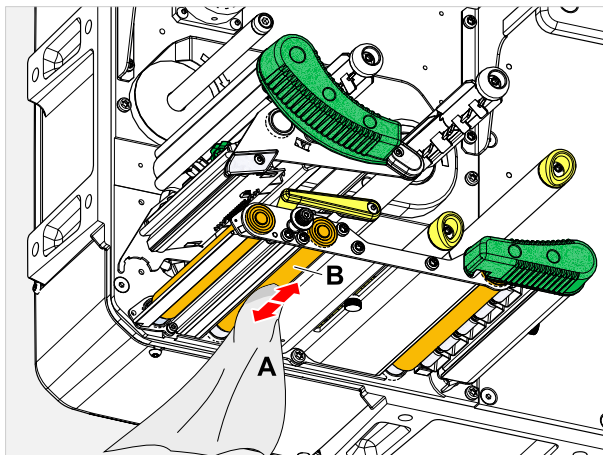
4.

¡ATENCIÓN!

Peligro del daño del rodillo.

► ¡Nunca usar un cuchillo u objetos agudos para limpiar el rodillo!

Humedecer un paño sin polvo (A) con el limpiador de rodillos y limpiar con él el rodillo (B) en la parte inferior de la máquina. Debe girarse el rodillo manualmente a pasos, hasta que se haya limpiado completamente.



LIMPIEZA DE LOS EJES Y RODILLOS DE INVERSIÓN

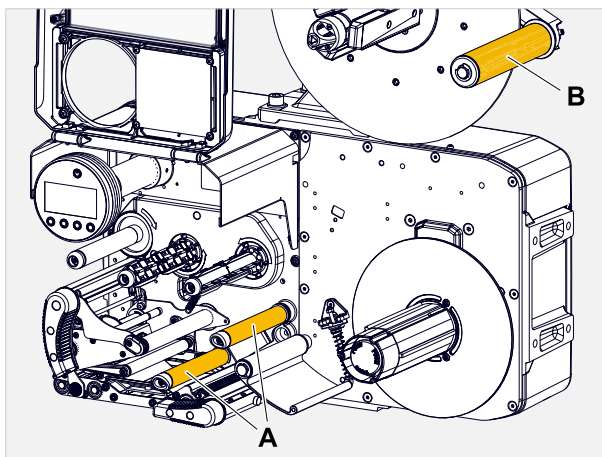


Figura 69: Ejes y rodillos de inversión en el XPA 944.

En las desviaciones del material de etiquetas, con el tiempo se depositan residuos de adhesivo, que tienen que eliminarse. Esto ocurre especialmente si la desviación está en contacto con el lado de etiquetas de la cinta de material.

Implementación

Humedecer el paño con alcohol y limpiar con él los ejes y rodillos de inversión.

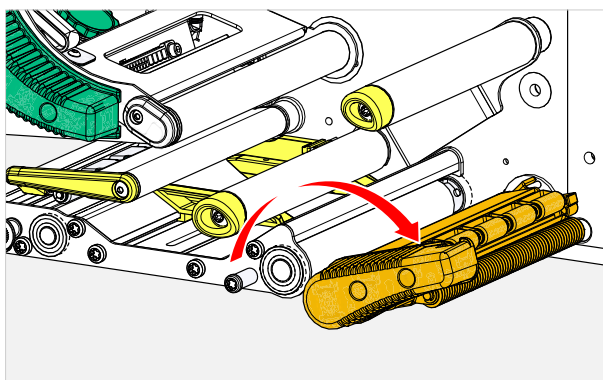
! Si la suciedad es intensa, humedecer el paño con solución para soltar etiquetas. ¡Deben tenerse en cuenta las indicaciones de seguridad del fabricante en la etiqueta!

LIMPIAR LOS RODILLOS DE PRESIÓN EN EL RODILLO DE TRACCIÓN

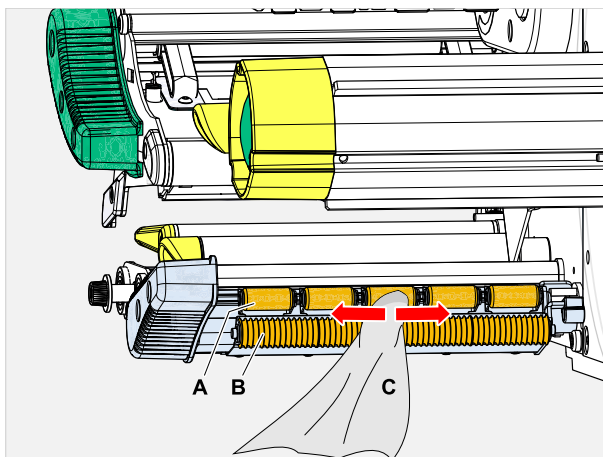
Los rodillos de presión en el rodillo de tracción pueden limpiarse fácilmente en estado abierto. Alternativamente, la palanca de los rodillos de presión puede desmontarse para la limpieza.

Implementación

1. Parar la máquina.
2. Abrir la palanca de apriete del rodillo de tracción.



3. Humedecer un paño libre de hilachas con alcohol y limpiar con él (C) los rodillos de presión (A, B).



Tareas relacionadas

[Desmontaje de la palanca de apriete en el rodillo de tracción](#) en la página 135

LIMPIAR EL CAMINO DE LÁMINA

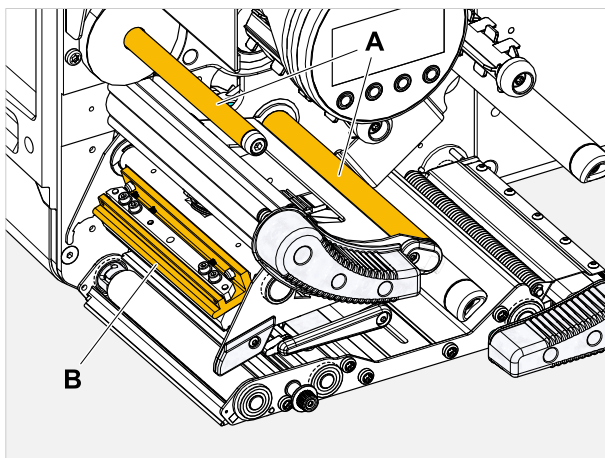


Figura 70: Desviaciones de la lámina en el XPA 93x (A: Ejes de desviación, B: Saliente en el cabezal de impresión).

En las desviaciones de la lámina de termotransferencia, con el tiempo se depositan residuos de cera/resina, que tienen que eliminarse.

Implementación

Humedecer un paño con alcohol y limpiar con él las desviaciones.

LIMPIEZA DEL SENSOR DE ETIQUETAS

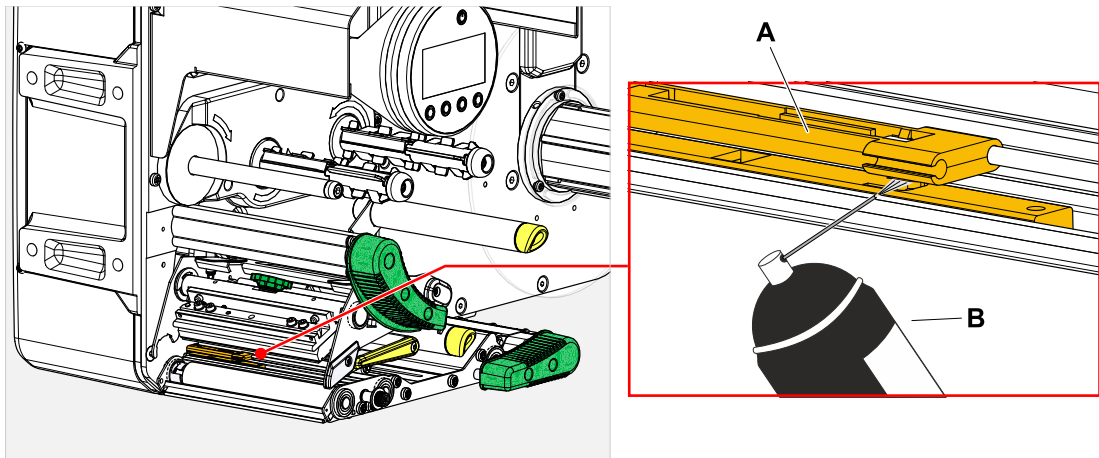
Implementación

Limpieza de la suciedad ligera:

1. Abrir la cubierta frontal.
2. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión.
3. Extraer el material de etiquetas del módulo de impresión.
4. (Opcional) Aflojar la cinta de lámina y empujar hacia un lado en el cabezal de impresión.

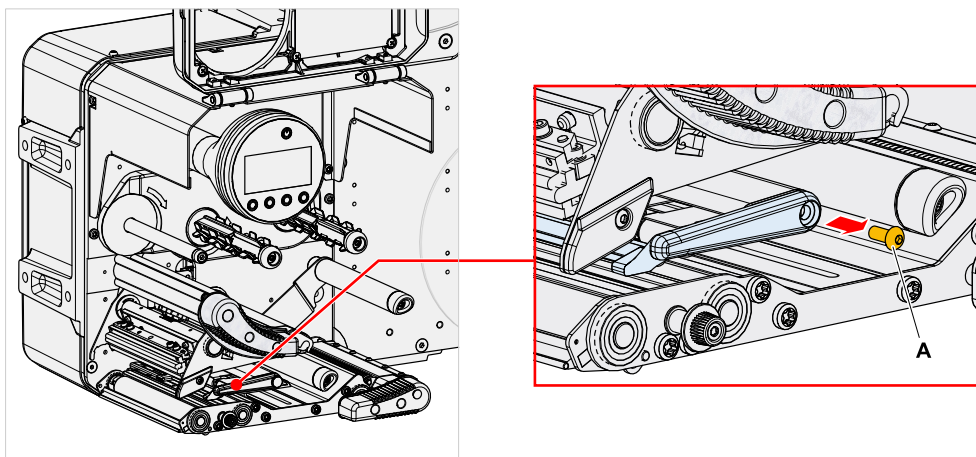
- Soplar con aire comprimido la hendidura de la horquilla del sensor (A).

! El sensor se encuentra al final de la horquilla.

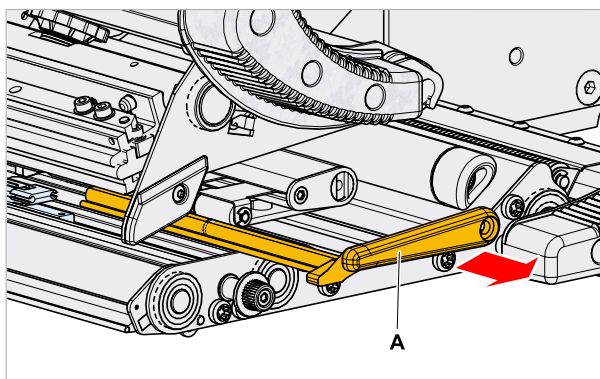


Limpieza de la suciedad intensa:

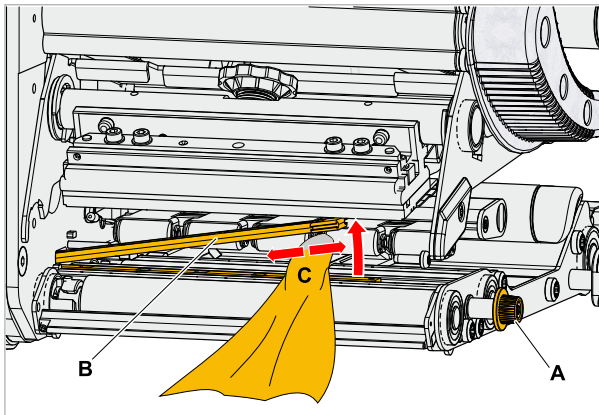
- Destornillar el tornillo (A).



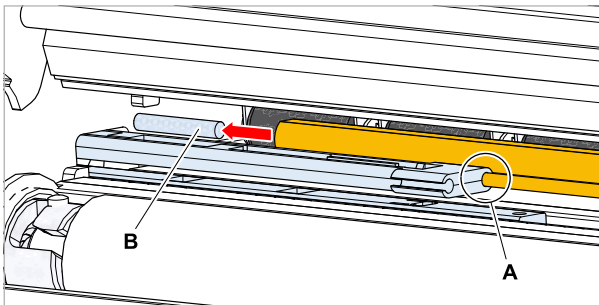
- Extraer el perfil guía (A).



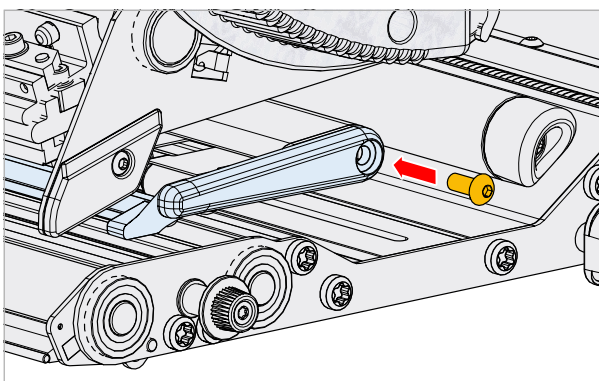
8. Mover la horquilla de fotocélula mediante giro del botón de ajuste (A) hacia afuera.



9. Levantar con cuidado la parte superior de la horquilla de fotocélula (B, figura superior).
10. Humedecer un paño o bastoncillos de algodón con alcohol (C, figura superior) y limpiar la fotocélula, en el extremo de la horquilla de la misma.
11. Para montar, empujar el perfil guía de nuevo a través de la guía de la horquilla de la fotocélula (A) y acoplar con el extremo trasero de nuevo en el perno (B) de la placa base.



12. Apretar de nuevo la pieza de plástico:

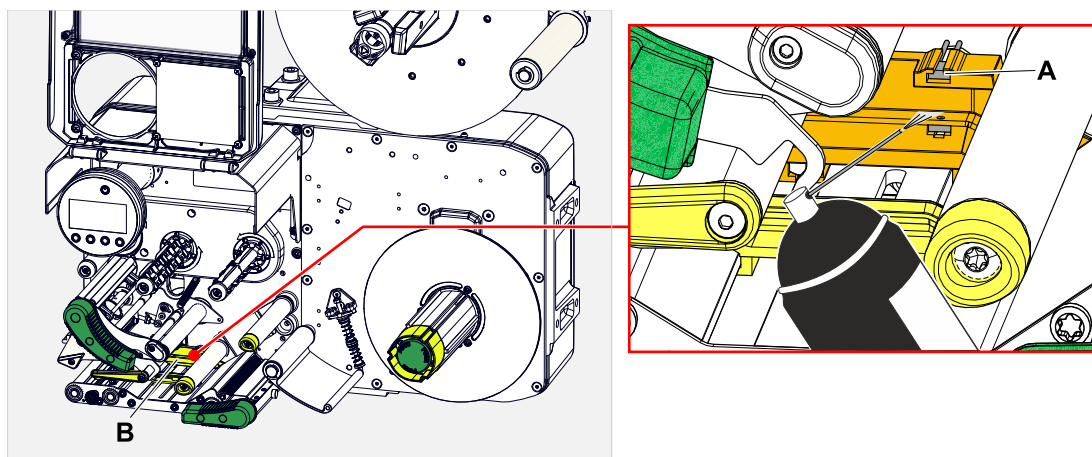


LIMPIEZA DEL SENSOR DE FINAL DEL MATERIAL

El sensor de final del material (A) se encuentra en la guía interna de material (B). Periódicamente debe realizarse la limpieza del sensor para eliminar el material y los restos de polvo. La frecuencia de limpieza depende del material utilizado.

Implementación

1. Abrir la cubierta frontal.
2. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión.
3. Extraer el material de etiquetas del módulo de impresión.
4. Limpiar el sensor del final del material (A) con aire comprimido.



5. (Si es necesario) Si la suciedad es intensa, hacer que un técnico de servicio desmonte la guía de material y limpiar el sensor también con alcohol y un paño sin polvo.

Mantenimiento

REEMPLAZAR LOS RODILLOS DE CAUCHO

Los rodillos de caucho están fijados con un acoplamiento de bayoneta y pueden cambiarse sin herramienta. Esta descripción es válida para los rodillos siguientes (véase la fig.):

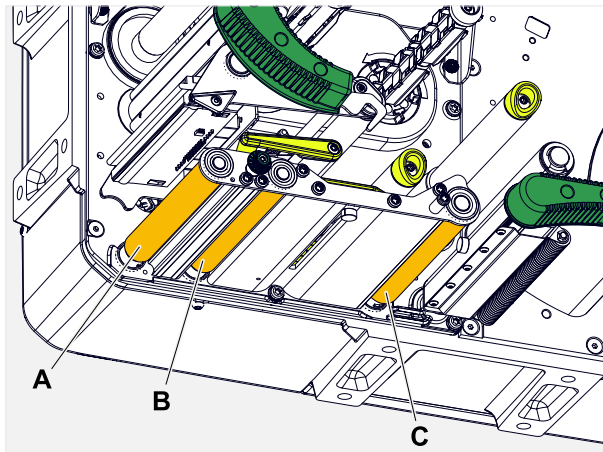


Figura 71: A Rodillo de impresión, B Rodillo de avance, C Rodillo de tracción

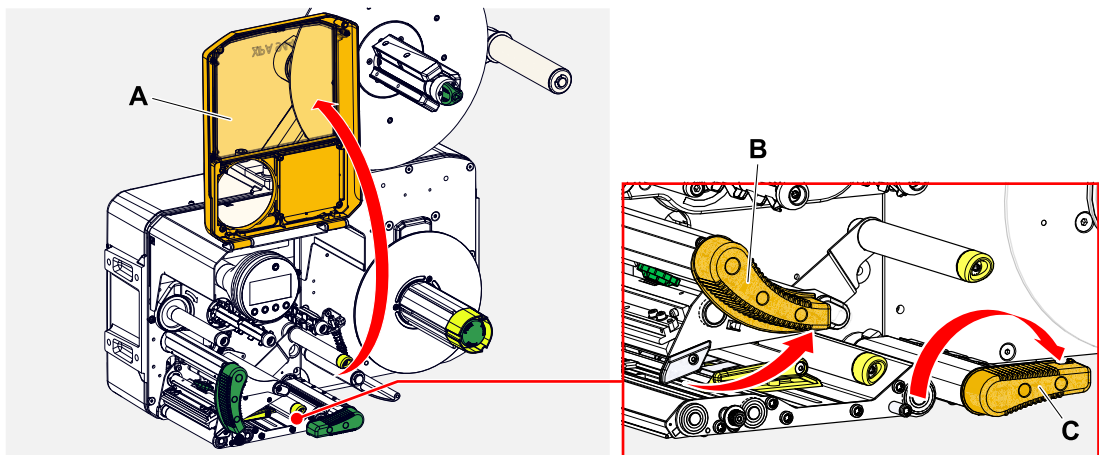
 Instrucciones en vídeo «Sustitución del rodillo de avance» 

 Vídeo instructivo «Mantenimiento sin herramientas» 

Implementación

Desmontar el rodillo:

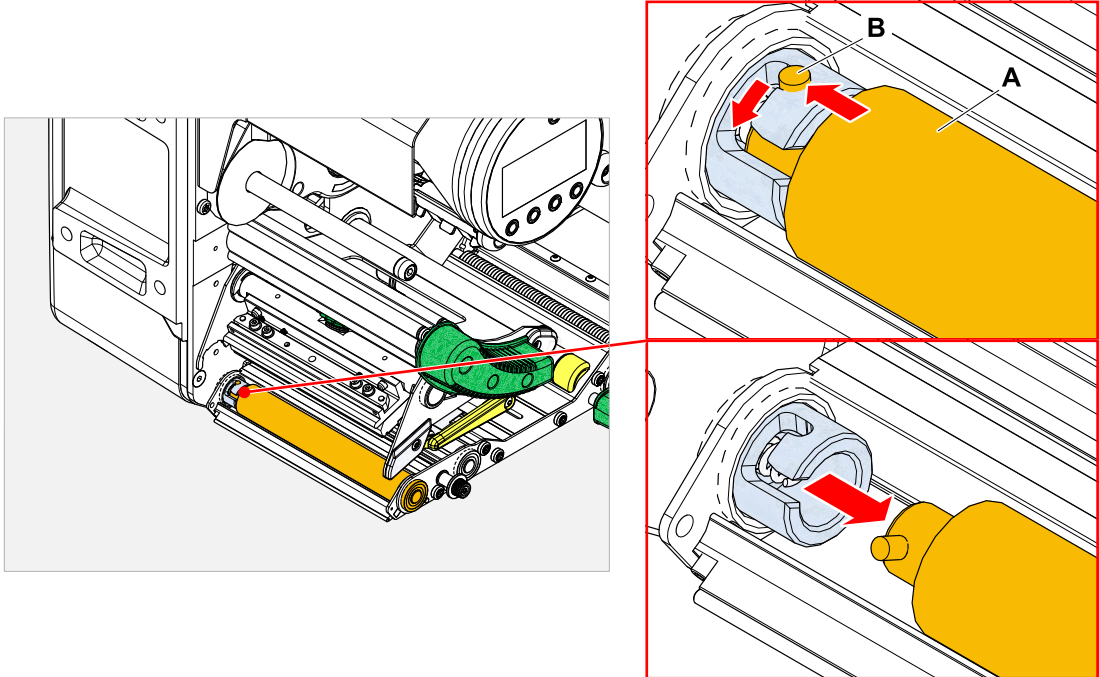
1. Desactivar la máquina.
2. Abrir la cubierta frontal (A).



3. Palanca de apriete del cabezal de impresión (B, figura superior) y palanca de apriete de los rodillos de tracción (C, figura superior).
4. (Opcional) Extraer el material de etiquetas del módulo de impresión.

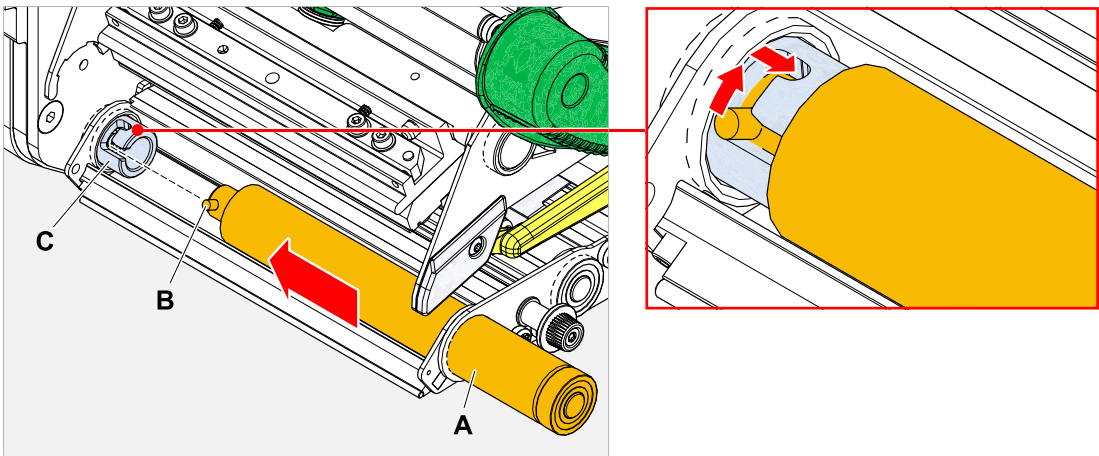
- Introducir a presión el rodillo (A) con fuerza hasta el tope, después girar a la izquierda y extraer.

⚠ Cuando la máquina esté desconectada - como debería ser - gire también los acoplamientos. El rodillo de impresión puede bloquearse fácilmente, sujetando el rodillo de avance y a la inversa. Girar el rodillo de tracción lo más rápidamente posible y aprovechar la inercia de masas.



Montar:

- Empujar el rodillo (A) por medio de la placa de apoyo exterior.



- Girar el rodillo hasta que el perno de acero (B, figura superior) encaje en el extremo de la abertura del acoplamiento de bayoneta.
- Presionar el rodillo con fuerza hasta el tope y después girar a la derecha hasta el tope.

CAMBIO DE CABEZAL DE IMPRESIÓN

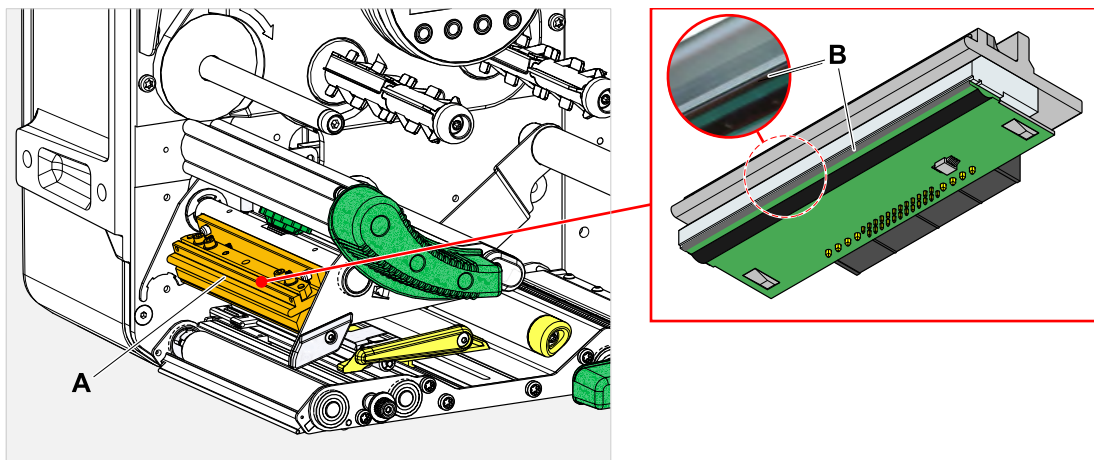


Figura 72: **A:** Cabezal de impresión, **B:** Termobarra en el cabezal de impresión



¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras. El cabezal de impresión se calienta durante el funcionamiento.

- ▶ El cabezal de impresión debe dejarse enfriar antes de tocarlo.
- ▶ Cuidado en el contacto.

¡ATENCIÓN!

Posibles daños en el cabezal de impresión debido a descarga electrostática o el contacto con bordes afilados.

- ▶ ¡Desconectar la máquina antes de desmontar el cabezal de impresión en el interruptor principal!
- ▶ ¡Proteger el cabezal de impresión en todos los trabajos de mantenimiento y limpieza de la descarga electrostática! ¡Debe utilizarse el equipamiento de protección ESD!
- ▶ ¡No tocar la termobarra con las manos desnudas!
- ▶ ¡No tocar nunca la termobarra con objetos agudos!

Si no hay disponible un equipamiento profesional de protección ESD (brazalete ESD, zapatos ESD, ...):

- ▶ ¡Antes de tocar el cabezal de impresión debe descargarse el propio cuerpo, p. ej. tocando un objeto con puesta a tierra (p. ej. radiador) en su entorno!

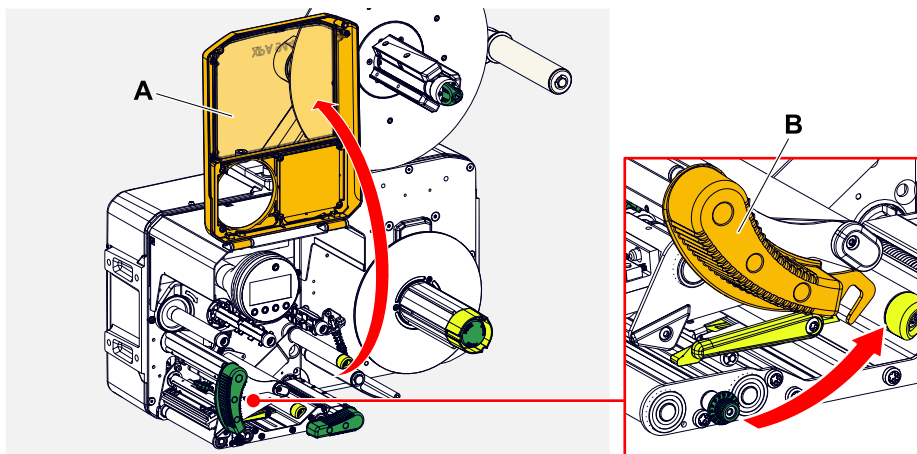
 [Video instructivo «Cambio de cabezal de impresión»](#) 

Implementación

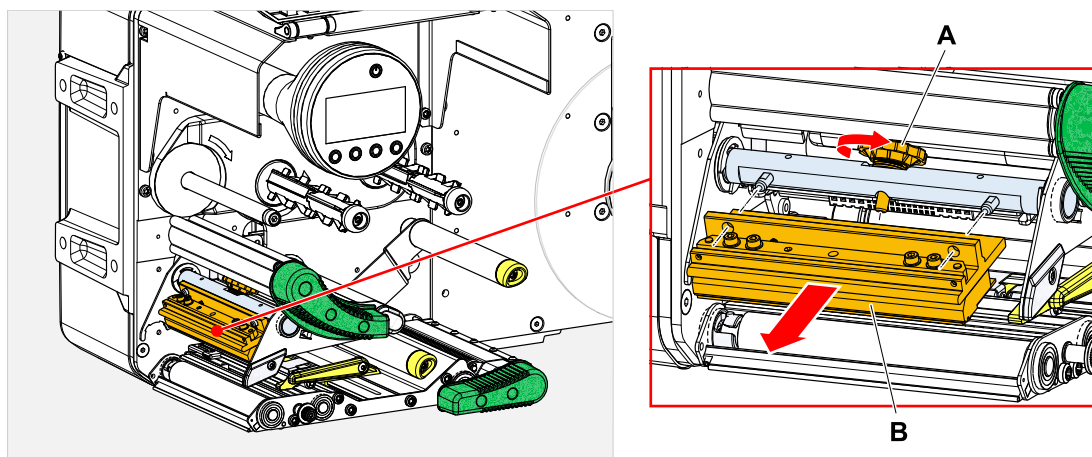
Desmontar el cabezal de impresión:

1. Desactivar la máquina con el interruptor principal.

2. Abrir la cubierta frontal (A, figura inferior).

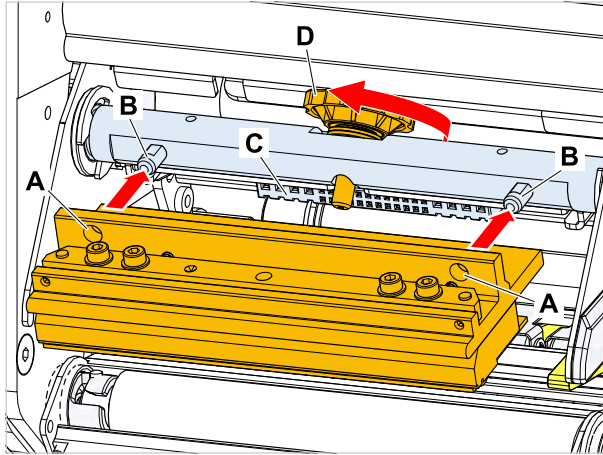


3. Abrir la palanca de apriete del cabezal de impresión (B, figura superior).
4. (Opcional) Aflojar la cinta de lámina y empujar hacia un lado en el cabezal de impresión.
5. Aflojar el tornillo moleteado (A) and extraer el cabezal de impresión hacia delante.



Montar el cabezal de impresión:

6. Posicionar el nuevo cabezal de impresión con las perforaciones (A) en los pernos (B). Presionar el cabezal de impresión con cuidado, con los contactos enchufables de la parte trasera en el conector enchufable (C).



7. Apretar el tornillo moleteado (D, figura superior).

Qué hacer a continuación

En la XPA 93x no es necesario ajustar la resistencia del cabezal de impresión o el ancho del cabezal de impresión, ya que el cabezal de impresión va dotado de un chip de memoria en el que se almacenan todos los datos relevantes para el funcionamiento.

En base a estos datos del cabezal de impresión almacenados, el control de máquinas puede detectar si se trata del tipo de cabezal de impresión correcto. Si no es el caso aparece el mensaje de error:

```
6033  
Print Head not supp.
```

Si no hay ningún cabezal de impresión instalado o está defectuoso, aparece el mensaje de error:

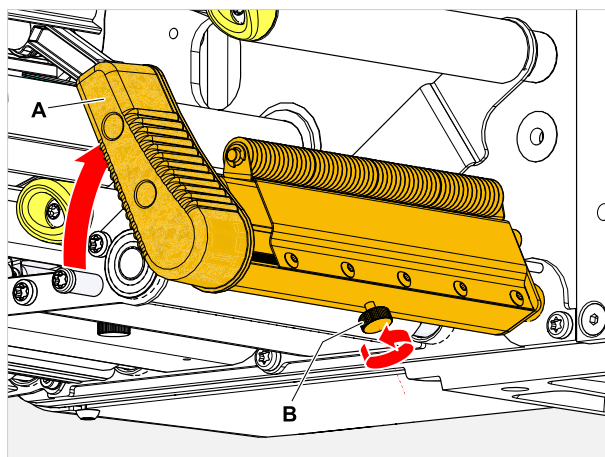
```
6034  
P. Head missing or defect
```

DESMONTAJE DE LA PALANCA DE APRIETE EN EL RODILLO DE TRACCIÓN

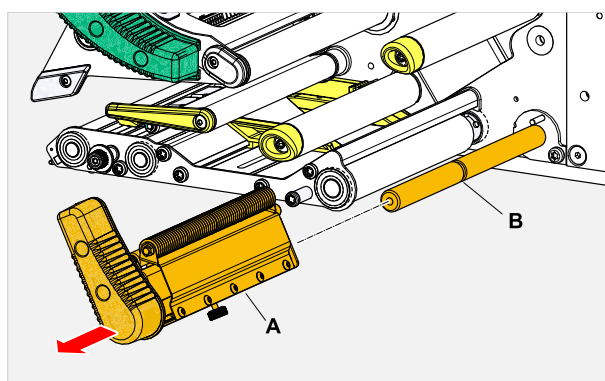
La palanca de apriete puede desmontarse sin herramienta.

Implementación

1. Abrir la palanca de apriete del rodillo de tracción (A).




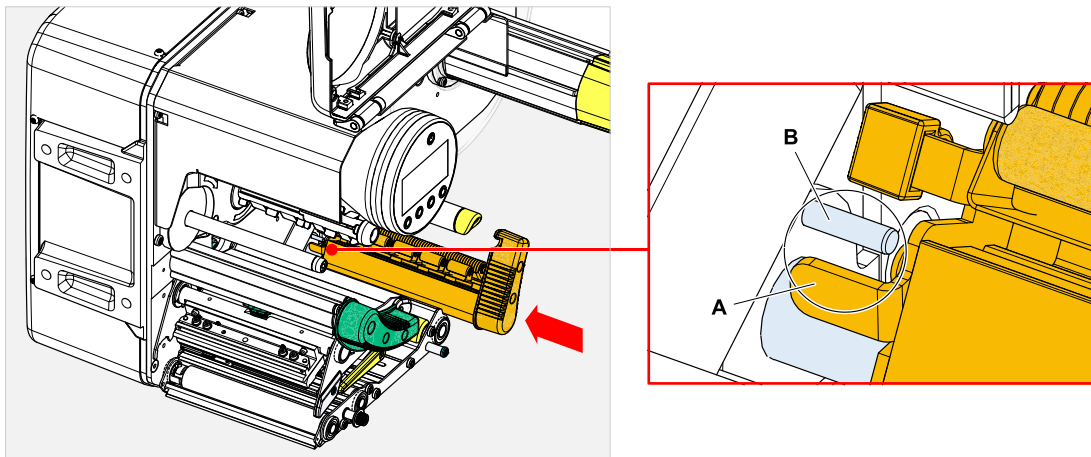
2. Aflojar el tornillo moleteado (B, figura superior) hasta que pueda extraerse del eje la palanca de apriete completa.
3. Extraer la palanca de apriete.



4. Montaje:

- a) Colocar la palanca en el eje, pero no empujar todavía completamente hacia atrás.
- b) Girar la palanca de modo que el tope (A) de la palanca se encuentre a la izquierda del perno (B).
- c) Atornillar el tornillo moleteado solo ligeramente. Ahora mover ligeramente la palanca en el eje, hasta notar que el tornillo moleteado encaje en la ranura (B, figura superior) del eje. Apretar el tornillo moleteado.

 El tornillo moleteado debe encajar en la ranura del eje (B, figura superior).



Anexo

DECLARACIONES EU

Declaración de Conformidad EU

(Traducción del original)

Con la presente declaramos que

Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
D-85386 Eching
Alemania

que la máquina descrita a continuación, en estado incompleto, ha sido concebida y construida por nosotros de tal modo que cumple con los requerimientos básicos de seguridad y salud de la directiva abajo indicada:

Modelos	XPA 934 / XPA 935 / XPA 936 / XPA944
Denominación general	Sistema de impresión y aplicación
Directiva UE pertinente	2014/30/EU (Directiva de CEM) 2011/65/EU (Directiva de RUSP) en la versión actualmente vigente
Normas aplicadas armonizadas, particularmente	EN 61000-6-4 : 2007 + A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005 + AC : 2005 EN 61000-3-2 : 2014 EN 61000-3-3 : 2013

Eching, el 27.2.2026

Alfredo Sansone
Head of Supply Chain and
Operations and Compliance

Declaración de Incorporación EU

(Traducción del original)

Con la presente declaramos que Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
D-85386 Eching
Alemania

que la cuasi máquina descrita a continuación, ha sido concebida y construida por nosotros de tal modo que cumple con los siguientes requerimientos de seguridad y salud de la directiva 2006/42/CE anexo I (véase la tabla „Anexo para Declaración de Incorporación“).

Se ha elaborado la documentación técnica especial según el Anexo VII Parte B de la Directiva 2006/42/CE. Nos comprometemos a trasladar por mensajero, a petición suya y a nivel nacional, la documentación técnica especial. La transmisión se realizará por vía electrónica.

La cuasi máquina descrita, cumple en forma complementaria con las indicaciones de la directiva 2014/30/EU (CEM) y la directiva 2011/65/EU(RUSP, en la versión actualmente vigente).

La cuasi máquina denominada, debe ser puesta en servicio solamente después de haber determinado que la máquina, en la cual se incorporó la máquina incompleta, cumpla con las indicaciones de la directiva 2006/42/CE.

Modelos	XPA 934 / XPA 935 / XPA 936 / XPA 944
Denominación general	Sistema de impresión y aplicación
Directiva UE pertinente	2006/42/CE (Directiva de máquinas)
Normas aplicadas armonizadas, particularmente	EN ISO 12100 : 2010 EN IEC 62368-1 : 2024/A11 : 2024 EN 415-2 : 1999
Persona autorizada para la recopilación de la documentación técnica	Novexx Solutions GmbH (véase arriba para la dirección)

Eching, el 2.12.2025

Alfredo Sansone
Head of Supply Chain and
Operations and Compliance

Anexo para Declaración de Incorporación

Lista de los requisitos básicos de seguridad y protección de salud aplicados y cumplidos, para el producto indicado en la Declaración de Incorporación, vigentes para el diseño y la construcción de máquinas.

Número Anexo I	Denominación	No aplicable	Cumplido	Observación
1.1	Generalidades			
1.1.2.	Principios de integración de la seguridad		X	
1.1.3.	Materiales y productos		X	
1.1.4.	Iluminación	X		
1.1.5.	Diseño de la máquina con vistas a su manutención		X	
1.1.6.	Ergonomía	X		
1.1.7.	Puestos de mando	X		
1.1.8.	Asientos	X		
1.2.	Sistemas de mando			
1.2.1.	Seguridad y fiabilidad de los sistemas de mando		X	
1.2.2.	Órganos de accionamiento		X	
1.2.3.	Puesta en marcha		X	
1.2.4.	Parada			
1.2.4.1.	Parada normal		X	
1.2.4.2.	Parada operativa	X		
1.2.4.3.	Parada de emergencia		X	
1.2.4.4.	Conjuntos de máquinas	X		
1.2.5.	Selección de modos de mando o de funcionamiento	X		
1.2.6.	Fallo de la alimentación de energía		X	
1.3.	Medidas de protección contra peligros mecánicos			
1.3.1.	Riesgo de pérdida de estabilidad		X	
1.3.2.	Riesgo de rotura en servicio		X	
1.3.3.	Riesgos debidos a la caída y proyección de objetos		X	
1.3.4.	Riesgos debidos a superficies, aristas o ángulos		X	
1.3.5.	Riesgos debidos a las máquinas combinadas	X		
1.3.6.	Riesgos relacionados con las variaciones de las condiciones de funcionamiento	X		

Número Anexo I	Denominación	No aplicable	Cumplido	Observación
1.3.7.	Riesgos relacionados con los elementos móviles		X	
1.3.8.	Elección de la protección contra los riesgos ocasionados por los elementos móviles			
1.3.8.1.	Elementos móviles de transmisión		X	
1.3.8.2.	Elementos móviles que intervienen en el trabajo			Se requiere un dispositivo de protección ^[45]
1.3.9.	Riesgos debidos a movimientos no intencionados	X		
1.4.	Características que deben reunir los resguardos y los dispositivos de protección			
1.4.1.	Requisitos generales			a
1.4.2.	Requisitos específicos para los resguardos			
1.4.2.1.	Resguardos fijos	X		
1.4.2.2.	Resguardos móviles con dispositivo de enclavamiento			a
1.4.2.3.	Resguardos regulables que restrinjan el acceso	X		
1.4.3.	Requisitos específicos para los dispositivos de protección	X		
1.5.	Riesgos debidos a otros peligros			
1.5.1.	Energía eléctrica		X	
1.5.2.	Electricidad estática		X	
1.5.3.	Energías distintas de la eléctrica		X	
1.5.4.	Errores de montaje		X	
1.5.5.	Temperaturas extremas		X	
1.5.6.	Incendio		X	
1.5.7.	Explosión	X		
1.5.8.	Ruido		X	
1.5.9.	Vibraciones	X		
1.5.10.	Radiaciones		X	
1.5.11.	Radiaciones exteriores		X	
1.5.12.	Radiaciones láser	X		
1.5.13.	Emisiones de materiales y sustancias peligrosas	X		

⁴⁵ Montaje por parte del integrado de sistema

Número Anexo I	Denominación	No aplicable	Cumplido	Observación
1.5.14.	Riesgo de quedar atrapado en una máquina	X		
1.5.15.	Riesgo de patinar, tropezar o caer	X		
1.5.16.	Rayos	X		
1.6.	Mantenimiento			
1.6.1.	Mantenimiento de la máquina		X	
1.6.2.	Acceso a los puestos de trabajo o a los puntos de intervención		X	
1.6.3.	Separación de las fuentes de energía		X	
1.6.4.	Intervención del operador		X	
1.6.5.	Limpieza de las partes interiores	X		
1.7.	Información			
1.7.1.	Información y señales de advertencia sobre la máquina		X	
1.7.1.1.	Información y dispositivos de información	X		
1.7.1.2.	Dispositivos de advertencia	X		
1.7.2.	Advertencia de los riesgos residuales		X	
1.7.3.	Marcado de las máquinas		X	
1.7.4.	Manual de instrucciones		X	
1.7.4.1.	Principios generales de redacción del manual de instrucciones		X	
1.7.4.2.	Contenido del manual de instrucciones		X	
1.7.4.3.	Información publicitaria		X	

LICENCIAS USADAS

Software de código abierto

Este sistema de impresión y etiquetado utiliza software de código abierto. Una lista de las bibliotecas de software y las licencias utilizadas se almacena en la máquina y se puede descargar a través del navegador web:

► Introduzca la siguiente dirección en el navegador web:

`http://<hostname>/licenses.zip`

! <hostname> = El nombre del host o la dirección IP de la máquina

El servidor web debe ser activado (Interface > Red > Servicios > Servidor WEB = «On»).

El archivo `licenses.zip` contiene varios subdirectorios, cada uno de los cuales lleva el nombre de una biblioteca de software en uso. Cada subdirectorio contiene la licencia de código abierto pertinente para el software respectivo.

Índice de nombres de parámetros y mensajes de estado

Números

5001 No detecta marca [115](#)
5002 Final material [115](#)
5008 Final foil [116](#)
5110 Nivel Bajo Foil [116](#)
5145 Reenroll. lleno [116](#)
5302 Movimiento Foil [116](#)
5311 Retire Cinta TT! [117](#)
5314 Rotura de CTT [117](#)
5315 Diametro foil [117](#)
6033 Print Head not supp. [118](#)
6034 P. Head missing or defect [118](#)
6036 Print Head not authenticated
[118](#)
6037 Print Head not programmed [118](#)
9028 Error Sistema [118](#)
9036 Inicializando... [118](#)
9038 No detecta marca [119](#)

A

AjusteImpresiónX [55](#)
AjusteImpresiónY [55](#)
Ancho material [57](#)
Aviso fin foil [58](#)

B

Borrar todos [56](#)
Borrar trabajo [56](#)

C

Contraste Impres [55](#)

D

Diam.Ext.CintaTT [58](#)
Diam.Int.CintaTT [58](#)

L

Longitud CintaTT [58](#)
Longitud Material [57](#)

M

MideLongEtiqueta [56](#)

P

Paro Alarma Foil [59](#)

R

Reducc Temperat. [59](#)

T

Tipo fotocélula [57](#)
Tipo Impresion [56](#)
Tipo material [57](#)

V

Velocidad Impres [56](#)

Teléfono: +49-8165-925-0 | www.novexx.com

NOVEXX«
SOLUTIONS

Novexx Solutions GmbH
*Ohmstraße 3
85386 Eching
Alemania*