



## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**para la cortadora de etiquetas**

**Secabo LC30**

¡Felicidades por la compra de su cortadora de etiquetas Secabo!

Por favor, lea cuidadosamente el manual operativo para integrar fácilmente su unidad a su entorno de producción.

Cualquier tipo de reproducción de este manual requiere el permiso escrito de Secabo GmbH. Los cambios y errores en los datos técnicos y las características del producto están reservados.

Secabo GmbH no es responsable de ningún daños directo o indirecto que ocurra como resultado del uso de este producto.

Versión 1.0 (01.03.2017)

# Medidas de Seguridad

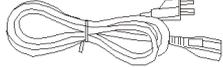
¡Por favor lea cuidadosamente la información y medidas de seguridad antes del funcionamiento inicial de la unidad!

- No coloque objetos magnéticos cerca del cabezal de corte; de lo contrario, no se garantiza la presión de contacto uniforme.
- No quite el cable de conexión de la computadora mientras el trazado esté en proceso.
- Suelte la presión en los rodillos de presión cuando no estén en uso, moviendo hacia arriba la palanca de presión.
- No toque la unidad cuando esté conectada al suministro de electricidad.
- Nunca abra la cubierta y no haga ninguna modificación en la unidad usted mismo.
- Asegúrese de que ningún líquido u objetos metálicos sean insertados en la cortadora de vinil.
- Asegúrese de que la toma de corriente esté conectada a tierra y protegido con un interruptor de falla de tierra.
- Asegúrese de que el voltaje conectado (220V) no se desvíe más de  $\pm 10\%$ , de lo contrario, instale un estabilizador de voltaje.
- Desenchufe el cable de alimentación si la unidad no estará en uso por un largo período de tiempo.
- ¡Nunca meta la mano cerca del sujetador de cuchillas de la unidad durante el funcionamiento de corte!
- ¡Interrumpa cualquier trabajo de impresión en proceso antes de reajustar el sujetador de cuchillas!
- Siempre asegúrese de que la cortadora de vinil esté fuera del alcance de los niños durante el funcionamiento y nunca deje la unidad o partes individuales encendidas sin supervisión.
- Para evitar lesiones, no toque la punta de la cuchilla deslizante.
- Siempre coloque la unidad en una base estable para evitar que se caiga.
- No utilice la unidad durante tormentas eléctricas; puede dañarse o destruirse por los rayos y relámpagos.

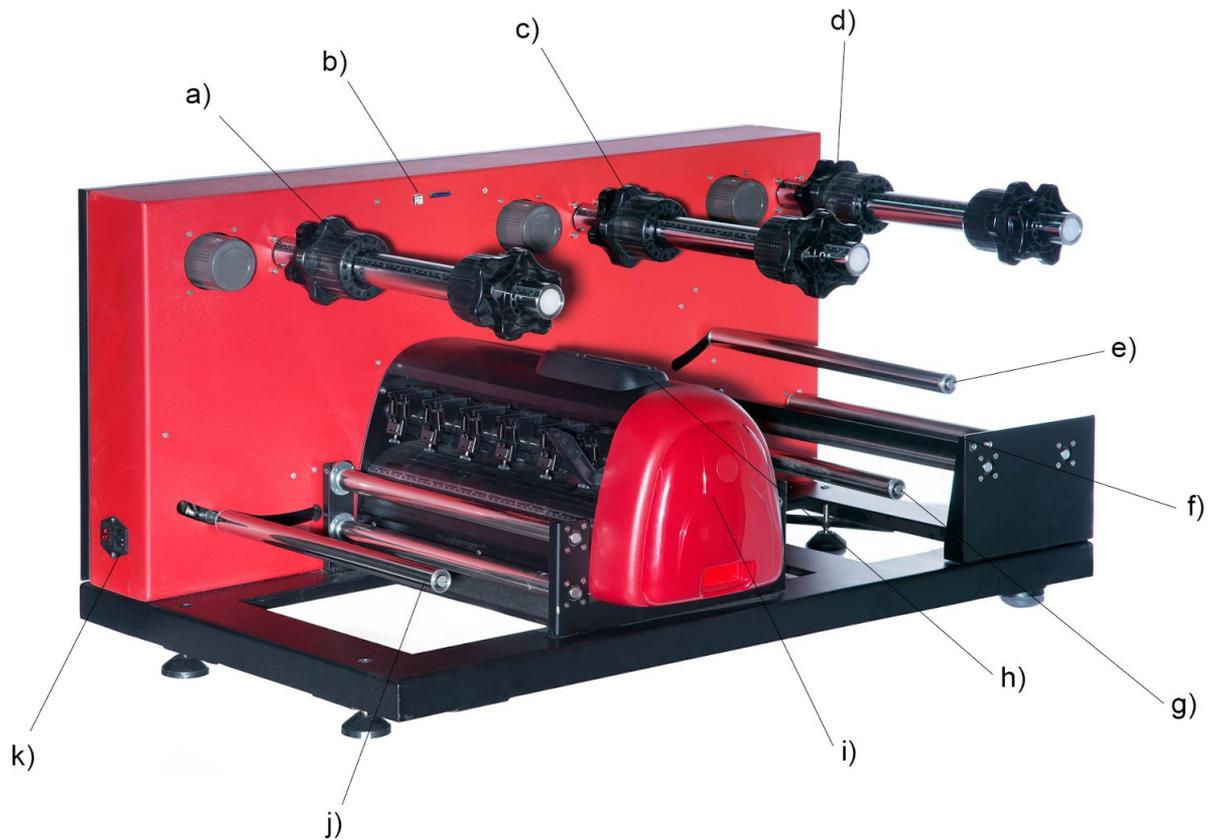
Secabo GmbH | Hochstatt 6-8 | 85283 Wolnzach | Alemania | [mail@secabo.com](mailto:mail@secabo.com) | [www.secabo.com](http://www.secabo.com)

## Artículos incluidos

Antes de comenzar a trabajar, por favor verifique si los siguientes artículos están presentes:

Artículo	Cantidad	
Cortadora de etiquetas	1	
Cable de energía eléctrica	1	
Cable de Conexión USB	1	
Porta cuchillas	1	
Porta minas	1	
Cuchilla de arrastre de 30°, 45°, 60°	3	
Elemento de sujeción	3	
Elemento de vallas/Rejas de vallas (Fence element)	3	
Discos de metacrilato	3	
Patas de goma	4	
Programa Label Studio de DrawCut	1	

## Partes de la máquina y sus funciones



- a) Eje de bobinado para bobina impresa
- b) Puerto USB
- c) Eje de bobinado para descarte
- d) Eje de bobinado para etiquetas terminadas
- e) Rodillo libre para tensión del material
- f) Barras de separación del material
- g) Rodillo libre para tensión del material
- h) Panel de control de la unidad de corte
- i) Unidad de corte
- j) Rodillo libre para tensión del material
- k) Conexión eléctrica e interruptor

## Panel de control



## Funcionamiento inicial de la máquina y el software

**¡Precaución! Por favor considere que la fácil instalación y configuración completa requiere primero instalar DrawCut LabelStudio.**

### Instalando DrawCut LabelStudio

Su cortadora de etiquetas Secabo LC30 tiene el software de corte DrawCut LabelStudio. Este software debe ser activado por internet. No es necesario el acceso a internet en la computadora donde DrawCut será instalado. También puede realizar la activación por medio de otra computadora.

Para controlar su LC30 mediante su computadora, instale el software como se describe a continuación:

- Desactive el Firewall de Windows, así como su software antivirus durante la instalación.
- Descargue la versión actual de DrawCut LabelStudio en <http://www.draw-cut.com/#downloads> y siga el asistente/wizard de instalación.
- Encuentre el número de serie de 26 dígitos de su DrawCut LabelStudio, en la impresión que fue entregada con su Secabo LC30. Ingrésele cuando se le pida.
- Ahora puede usar DrawCut LabelStudio

### Instalación de su Secabo LC30 en DrawCut LabelStudio

Por favor tome en cuenta que su Secabo LC30 sólo puede funcionar con Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 y Windows 10. No es posible que funcione con versiones antiguas de Windows.

- Conecte la Secabo LC30 a su computadora, mediante el cable USB proporcionado.

- Encienda el dispositivo.
- Su Secabo LC30 ahora será reconocida. Windows buscará los drivers adecuados y automáticamente los instalará. Esto podría tardar algún tiempo. Después de eso, el dispositivo está listo para funcionar.
- Inicie DrawCut LabelStudio



- Drawcut LabelStudio inmediatamente reconoce la Secabo LC30, no es necesario un manual de instalación.

### **Funcionamiento inicial de la máquina**

- Desempaque la cortadora de etiquetas LC30 y colóquela en una superficie estable. Evite levantar la unidad por sus soportes y ejes. En lugar de eso, sólo levante la placa base en la parte inferior.
- Monte las patas de goma proporcionadas, levantando la unidad por un lado y, una por una, atornillando las patas en los orificios proporcionados para este fin, desde la parte inferior. La tuerca suelta en cada pata se usa para cerrar y fijar, una vez ajustando la posición final.



- Enrosque los elementos de sujeción para los tubos de cartón, en los tres ejes principales. Fíjelos a la misma distancia de la pared trasera - ¡la escala en el eje le ayudará con esto!



- Conecte la LC30 a una toma de corriente de 230 V, mediante el cable de energía proporcionado.
- Usando un cable USB, ahora conecte la LC30 a la computadora donde previamente instaló DrawCut LabelStudio.
- Ahora encienda el dispositivo.

## **Instalando y ajustando la cuchilla**

- Tome una de las cuchillas y colóquela en el sujetador de cuchillas, de tal forma que el lado afilado se extienda al frente.
- Ahora establezca la profundidad de corte, girando el tornillo en el extremo superior del sujetador de cuchillas.
- Inicialmente, la profundidad se establece correctamente si puede mover cuidadosamente la yema de su dedo a lo largo de la cuchilla y sentir sólo un pequeño rasguño. Puesto que el ajuste de la profundidad de la cuchilla depende del material, podría ser necesario ajustarla más tarde.
- Asegure el ajuste de la cuchilla, apretando la contratuerca dorada.
- Presione el alfiler en el extremo trasero del sujetador de cuchillas, para quitar y reemplazar la cuchilla en cualquier momento. Precaución - ¡Riesgo de lesiones!
- Los diferentes grosores de materiales requieren diferentes ajustes de cuchillas o incluso cuchillas especiales; por lo tanto, podría ser necesario repetir el ajuste descrito anteriormente.

## **Insertando el sujetador de cuchillas**

- Primero, afloje lo suficiente el tornillo de sujeción del sujetador de cuchillas en el cabezal de corte.
- Luego, presione hacia abajo el sujetador de cuchillas desde arriba hacia el orificio del lado derecho hasta que haya contacto y apriete la contratuerca. Al hacer eso, por favor asegúrese de que el sujetador de cuchillas también esté asegurado correctamente mediante el accesorio proporcionado para este fin.



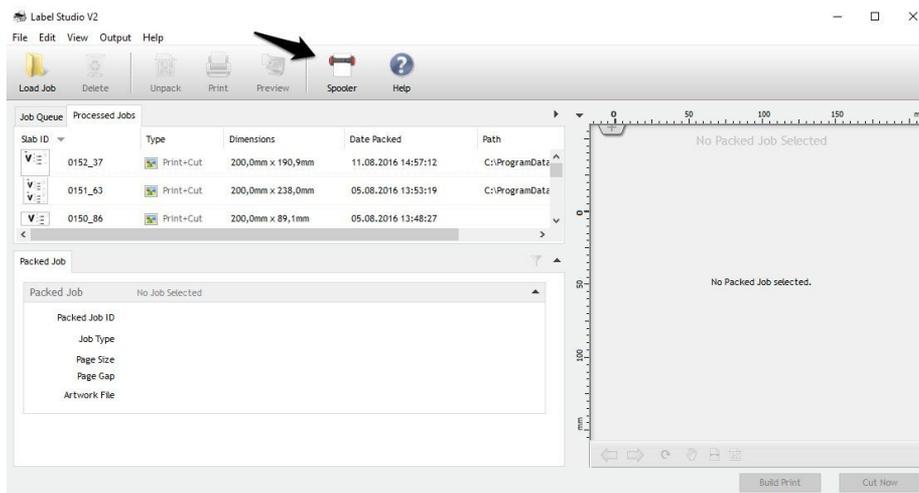
- a) Sujetador de cuchillas
- b) Abrazadera

## Calibración de la LC30 mediante DrawCut LabelStudio

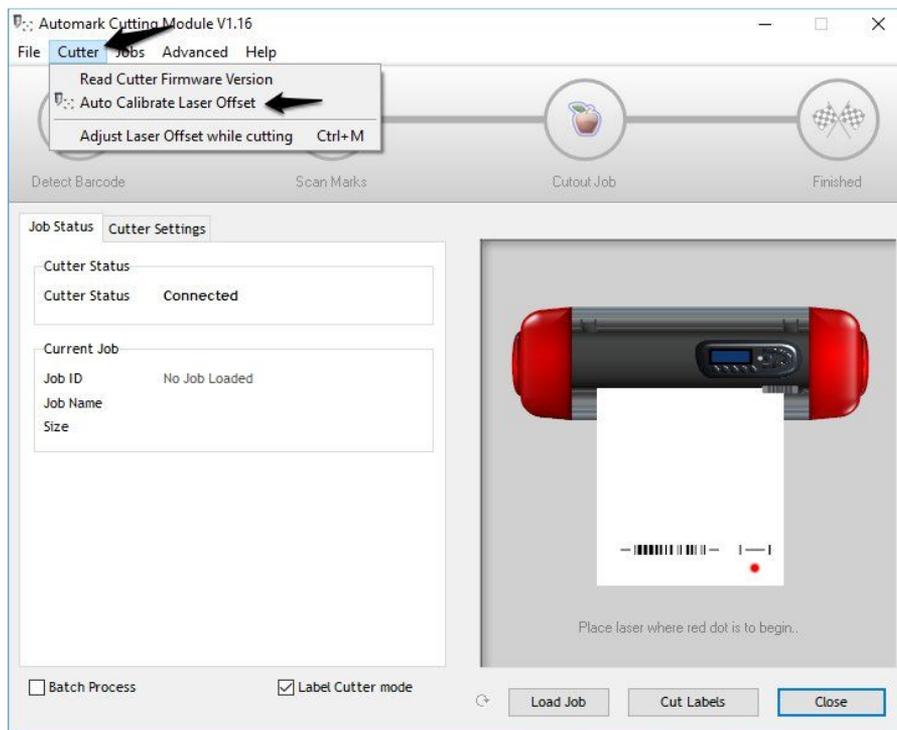
### Calibración del desplazamiento láser

El desplazamiento del láser debe ser calibrado antes del primero uso de la Secabo LC30.

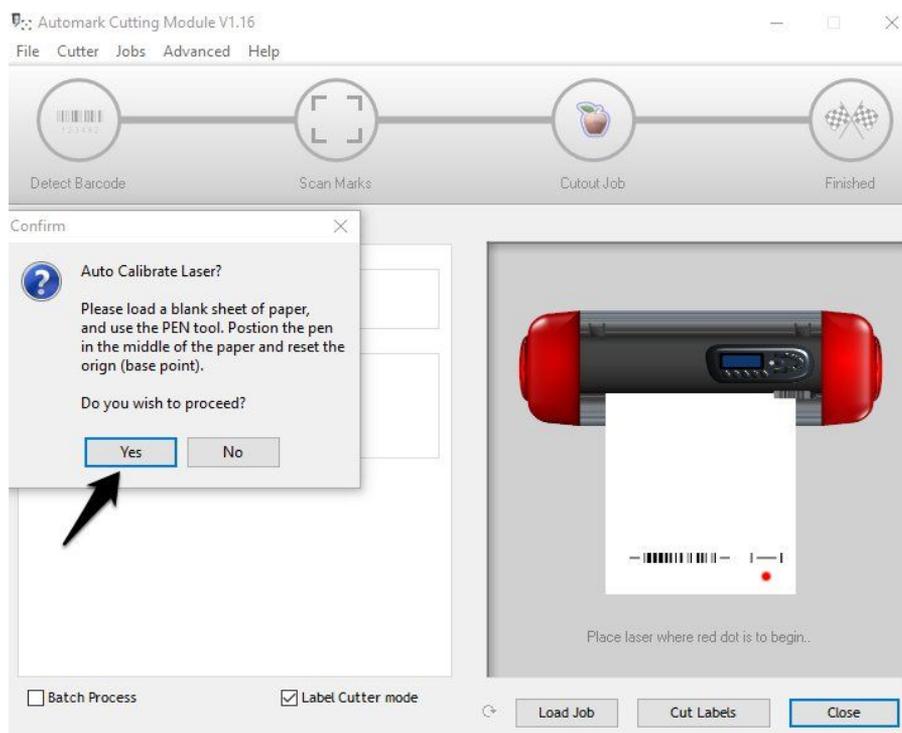
- Abra el spooler/bobinadora en Drawcut Labelstudio



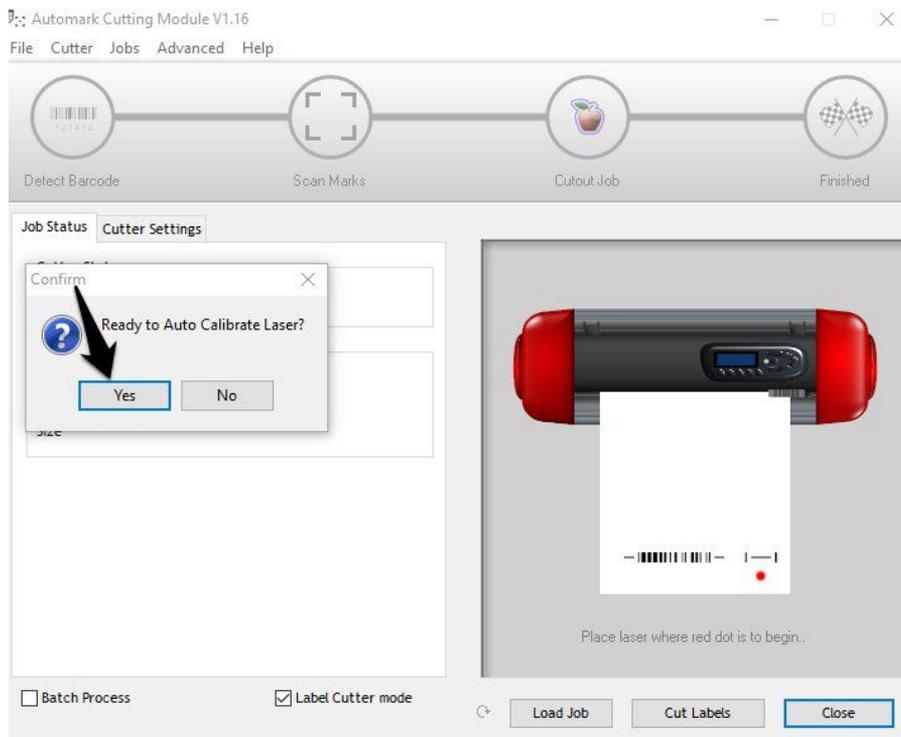
- Haga clic en "Calibrar Automáticamente el Desplazamiento del Láser" en el encabezado del spooler/bobinadora



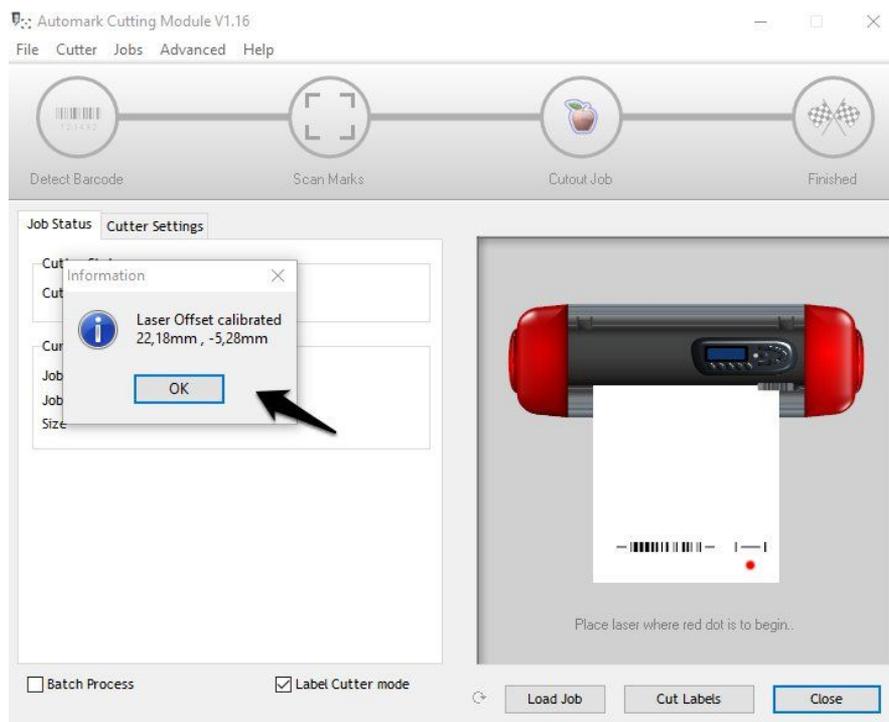
- Ahora coloque una hoja de papel en blanco en la LC30, equipe el cabezal de corte con el porta plumas suministrado y coloque el origen aproximadamente en el centro de la página insertada! Luego confirme la solicitud del software, haciendo clic en “Si”.



- También confirme la segunda solicitud del software, haciendo clic en “Si”. La calibración empezará automáticamente ahora. Este proceso podría tardar varios minutos en completarse.

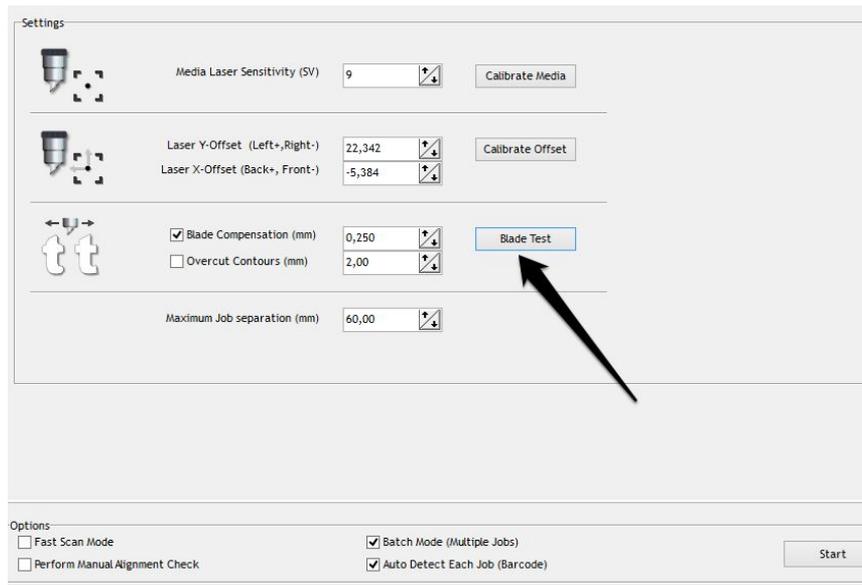


- ¡Tras haber completado exitosamente la calibración, el software regresará el desplazamiento medido del láser! Confirme el valor, haciendo clic en Aceptar. Este valor también será almacenado en los ajustes de la cortadora.



## Ajustando el desplazamiento de la cuchilla

- En los ajustes de la cortadora, puede establecer el desplazamiento y sobrecorte. El valor de 0.250 se usa como referencia para el desplazamiento de cuchillas de arrastre Secabo originales.



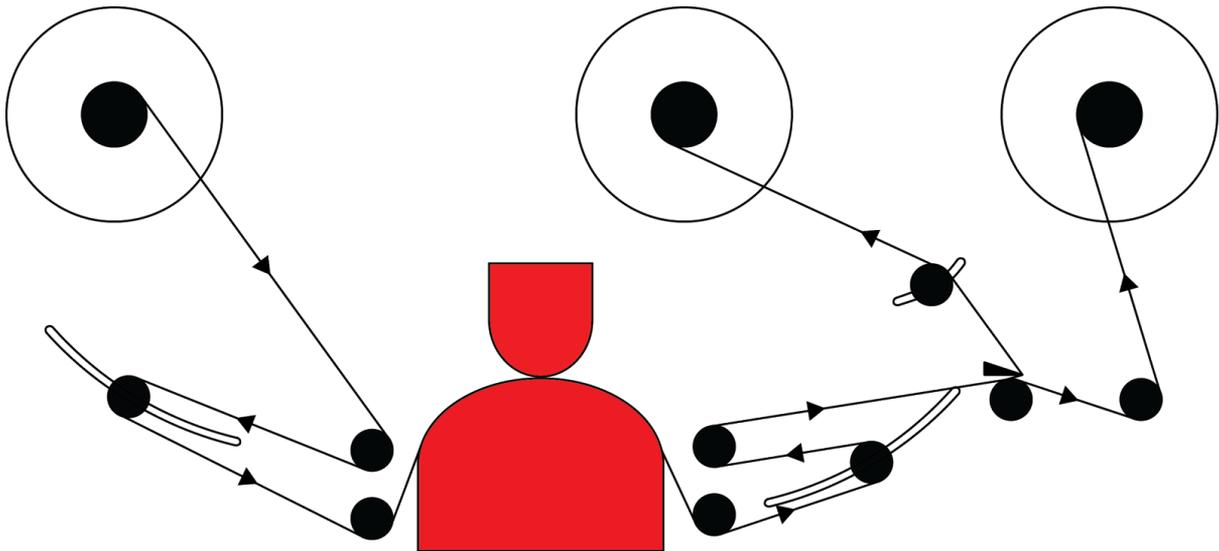
- Los ajustes básicos más importantes se guardan ahora y puede terminar su trabajo de impresión previamente creado con Drawcut LabelStudio.

## Colocación del material

- Coloque la bobina impresa en el eje de bobinado y fíjelo de manera externa, usando los tapones de sujeción.



- Usando también los tapones de sujeción, cargue tubos vacíos de cartón sobre los otros dos ejes. Asegúrese de que los tres ejes de sujeción estén apretados y que el ancho de los tubos de cartón se ajuste al material.
- Asegúrese de que los tres pares de juegos de sujeción estén alineados con precisión, para que el material pueda circular en todo su recorrido completamente derecho.
- Inserte el vinilo en la LC30 según el recorrido que muestra de acuerdo al siguiente diagrama



- Asegúrese de que las pinzas de sujeción del dispositivo de corte esté abierta cuando cargue el vinilo.
- Pegue firmemente en material de descarte en el tubo de cartón instalado en el eje de bobinado de descarte, así como el vinilo impreso en el tubo de cartón insertado en el eje de bobinado destinado para las etiquetas finales.
- Una vez posicionado el material, manipule manualmente el rodillo libre para la tensión del material (e) y deje que 1-2 metros de material pase a través del LC30 para conseguir que el material se enderece por sí mismo.
- Asegúrese de que el vinilo pase por el dispositivo de corte lo más simétrico posible a su posición en los ejes de bobinado y entre las marcas (señalados con arcos blancos) en el carril de corte. Al menos un rodillo de presión debe de estar colocado a la izquierda y derecha del material y directamente bajo las marcas blancas.



- Luego cierre la palanca negra de sujeción para que los rodillos realicen su función y así completa la colocación del material.



## Pruebas de corte

### Test

- Ejecute la prueba de corte en el “Modo Conectado”, haciendo clic en el botón “Prueba”. La cortadora de vinilo cortará un triángulo con un borde rectangular en el vinilo insertado, en el punto cero actualmente guardado.
- Puede verificar el ajuste del sujetador de cuchillas, así como la presión de contacto con esta prueba de corte. El vinilo debe ser cortado de manera limpia y recta durante la prueba de corte; el material soporte del vinilo no debe ser dañado.
- Si el material portador ha sido dañado la cuchilla esta posicionada de forma incorrecta en el porta cuchillas. Vuelva a ajustar el posicionamiento de la cuchilla hasta que el corte de prueba no corte el material de corte.
- También reajuste el posicionamiento si el corte es insuficiente.
- Una vez realizado el ajuste de la cuchilla y NO antes es cuando puede variar la presión de corte con el fin de obtener la máxima calidad en el corte.

# Ajustes y Funcionamiento

## Conectado / Desconectado



Después de encender la unidad, se realiza un reinicio y la unidad cambia al modo conectado. Al seleccionar el botón “conectado/desconectado” en el panel, puede cambiar entre el modo conectado y desconectado. Durante la operación de corte, la cortadora de vinil debe generalmente estar en modo Conectado. Para cambiar los ajustes de configuración, la unidad debe estar desconectada.

## Moviendo el Cabezal de Corte



En el modo Desconectado, puede mover el cabezal de corte hacia el lado izquierdo y derecho, presionando las teclas de “Fuerza”; así como hacia adelante o hacia atrás, presionando las teclas “Velocidad”. Las coordenadas correspondientes X y Y aparecen en la pantalla.

## Ajustando el punto cero



Para establecer el punto de inicio correcto para trazar, en modo Desconectado, mueve el cabezal de corte y vinil de tal manera que el punto del láser esté ubicado en el llamado cuadro de inicio, frente al código de barras en el material insertado. Ahora confirme el punto cero, presionando la cruz, lo cual hará que el dispositivo automáticamente cambie a modo Conectado.

## Ajuste la velocidad y presión de contacto

Puede hacer los siguientes cambios en el modo Conectado, presionando los botones correspondientes:

Aumentar velocidad	Reducir velocidad	Aumentar presión de contacto	Reducir presión de contacto
			

La velocidad de corte y presión de contacto no se pueden cambiar mientras un trabajo de trazado esté en proceso.

## Otros ajustes



En el modo Conectado, presionar el botón Set/Establecer en repetidas ocasiones le permitirá ver diferentes menús de configuración.

- En el segundo punto del menú puede calibrar correctamente la cortadora de vinil. La corrección podría ser necesaria aquí, debido al desgaste de las partes mecánicas. Puede cambiar la escala X y Y de los datos, cambiando los valores XP y YP. Si, por ejemplo, un objeto para el cual una longitud de 100 cm fue ingresada en la computadora se corta en la cortadora de vinil a una longitud de sólo 98 cm, es necesario corregir el valor correspondiente de la escala en el plotter. De lo contrario, no debe cambiar estos valores.

## Botón de reinicio/Reset

El botón de reinicio le permite cancelar su trabajo en cualquier momento. Esta función puede ser útil cuando, por ejemplo, un trabajo fue generado accidentalmente muy largo.



## Creando un trabajo de impresión en DrawCut Label Studio

→ Consulte el Manual de Drawcut Label Studio

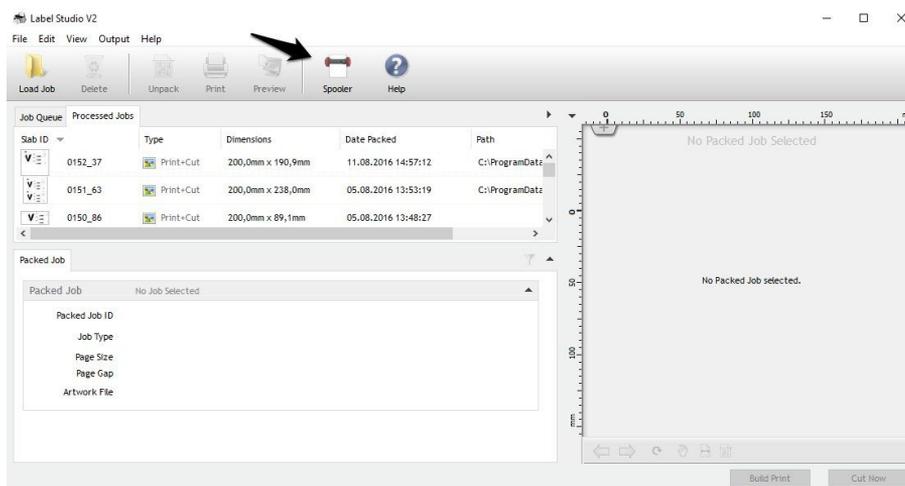
## Empezando un trabajo de corte desde DrawCut Label Studio

Primero inserte el material ya impreso en la Secabo LC30, como se describió anteriormente.

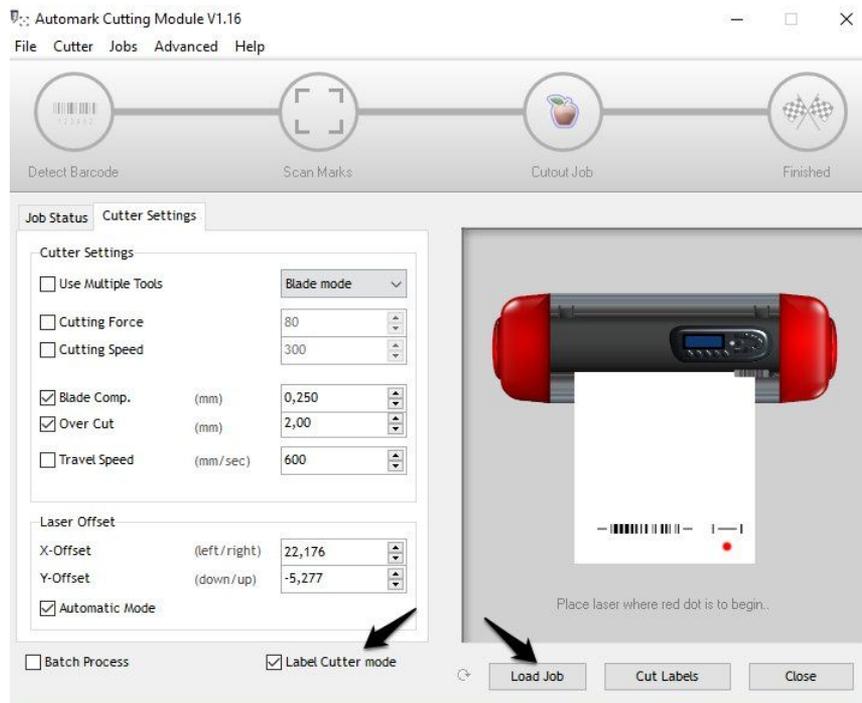
- Use el botón del láser dentro del panel de control de la LC30 para cambiar manualmente en el láser, colóquelo directamente en una marca en el lado de la pared de la LC30 y ajuste la fuente aquí.



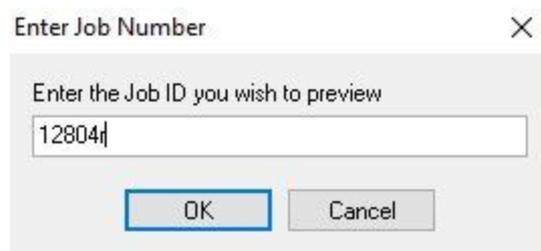
- Abra el Spooler en LabelStudio



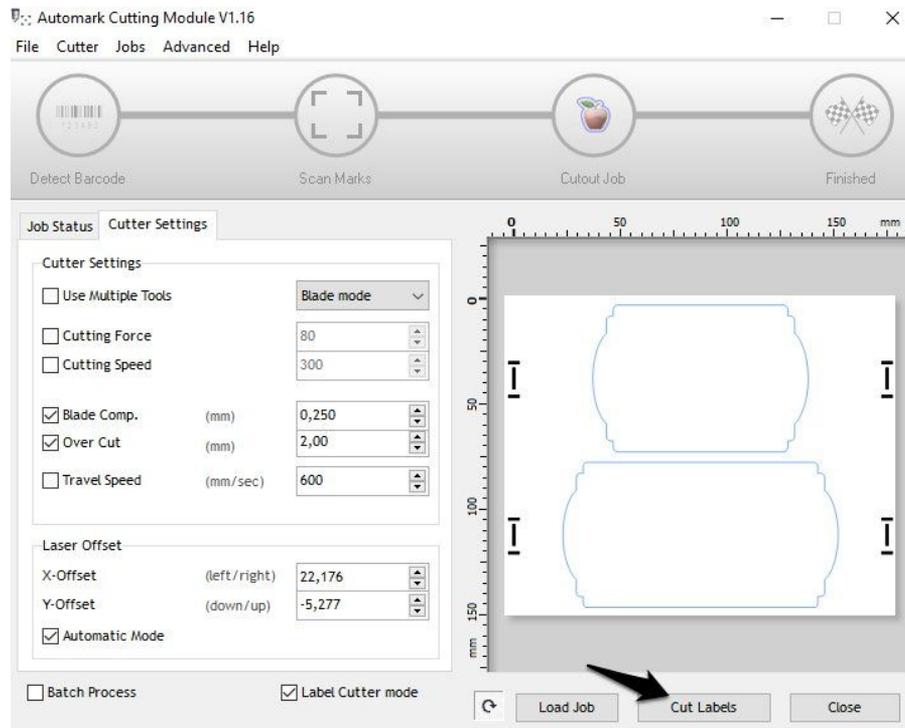
- Marque la opción de modo de Cortadora de Etiquetas y haga clic en Cargar Trabajo



- Ahora simplemente ingrese la ID del trabajo en el cuadro de diálogo que se abrió. Un lugar donde puede encontrar esto es entre las marcas de corte en la impresión que creó.



- Haga clic en Cortar Etiquetas. ¡El proceso de corte iniciará automáticamente!



## Cuchilla de arrastre

Las cuchillas de arrastre son herramientas de precisión sensibles, filosas y peligrosas.

- ¡Mantenga la cuchilla fuera del alcance de los niños!
- Para evitar lesiones personales, tenga precaución al usar las cuchillas.

Use cuidadosamente las cuchillas de arrastre y siempre almacénelas con la tapa de protección cuando no esté en uso. Si la punta de la cuchilla golpea materiales duros como vidrio o piedra, podría ocasionar pequeñas fracturas en la punta de la cuchilla, haciéndola inutilizable.

Por favor considere las siguientes instrucciones para evitar desgaste innecesario de sus cuchillas de arrastre y para lograr una mayor durabilidad de estos productos.

- En cualquier caso, evite cortes en el material portador del vinil. Mientras más profundo sea el corte en el material, mayor será el desgaste de la cuchilla.
- Ajuste la profundidad de corte de la cuchilla, para que el material sea cortado limpiamente. Si la cuchilla penetra más, reduce la durabilidad de la cuchilla y ya no garantiza buenos resultados de corte.
- Para materiales más gruesos, use cuchillas especiales (por ejemplo, cuchillas de flock para flock).
- Los bordes raídos después de cortar el vinil indican una burda cuchilla de arrastre. ¡Reemplace inmediatamente las cuchillas desgastadas!

## Datos técnicos

Modelo	LC30
Tipo	Cortadora de etiquetas de rollo a rollo con servomotores y detección automática de marcadores multi-paso
Ancho máx. del material	400mm
Ancho Máx. de corte	305mm
Conexiones	USB
Pantalla.	Retroiluminada, pantalla LCD gráfica
Memoria	4MB
Velocidad Máx.	960mm/s
Grosor Máx. de Material	1mm
Presión de contacto	50g-750g
Resolución Mecánica	0,0125mm
Precisión de repetición	< +/-0.08mm
Fuente de alimentación	AC 90V - 240V / 50Hz - 60Hz
Entorno	+5°C - +35°C / 30% - 70% humedad relativa
Peso sin embalaje	75kg
Peso con embalaje	110kg
Dimensiones (W x H x D)	103cm x 50cm x 67cm

# Declaración de Conformidad



Por este medio declaramos bajo única responsabilidad, que el producto mencionado bajo "9. datos técnicos", cumple con las disposiciones de las siguientes Directivas de la CE y Normas Armonizadas:

Directivas de la CE:

2006/95/Directiva de Baja Tensión de la CE

98/37/Directiva en maquinaria de la CE (desde el 2009-12-29: 2006/42/EC)

Norma:

EN 60204-1:2006

Documentos técnicos en:

Secabo GmbH, Hochstatt 6-8, 85283 Wolnzach, Alemania

Dipl. Ing. Fabian Franke

Dipl. Ing.(FH) Bernhard Schmidt