

Manual de uso y mantenimiento para cortadoras de vinilo.



Instrucciones:

1.Características de la máquina.....	Pág.4
2.Cableado y encendido.....	Pág.4
3.Instalación de aplicaciones.....	Pág.5
4.Mantenimiento y limpieza.....	Pág.6
5.Protocolos de seguridad.	Pág.6
6.Preparación de materiales (Uso, tipos y como operar con ellos).....	Pág.7
7.Impresión (envío del diseño).	Pág.7
8.Retirado del material.....	Pág.7
9. Preguntas frecuentes.....	Pág.8
10. Transporte y movimiento de las máquinas.....	Pág.8
11. Carteles de información y seguridad para el alumno.	Pág.9
12.Incidencias Innovamaker.....	Pág.9

Cortadora de vinilo.

Modelo: Silhouette Cameo 4.



1.Características de la máquina

1.1.Características Físicas:

Tamaño: 57x19,5x17cm

Interfaz (Conexión con la máquina): USB 2.0, Bluetooth.

1.2.Características generales:

Área máxima de corte:

Con tapete de corte: 30,5 cm x 61 cm

Sin tapete de corte: 30,5 cm x 3 m

Grosor máximo del material:

Tres milímetros (3mm).

2.Cableado y encendido.

2.1.Cableado.

Cable de alimentación y cable de conexión USB



2.2.Encendido e inicio.

Una vez conectado el cable de alimentación, se puede encender y empezar a usar la máquina, para colocar el material en la base se debe abrir el compartimento que hay justo debajo de la plataforma de corte, al desplegarlo, a los laterales hay unos rodamientos ajustables que sirven para posicionar de la manera más precisa el rollo de material; Dependiendo del tamaño del rollo de material que se vaya a usar, los rodillos que mueven el material se pueden ajustar al ancho que sea necesario(Ejemplo en la imagen siguiente).



Al colocar el rollo, para poder situarlo en la base de corte se deben usar los botones de dirección que hay situados en el panel táctil derecho de la cortadora.



3.Instalación y uso de las aplicaciones.

Se utilizarán las aplicaciones InkScape(Diseño) y Silhouette Studio(Corte).

Enlaces de descarga:



InkScape: <https://inkscape.org/es/release/inkscape-1.3/>



Silhouette Studio: <https://www.silhouetteamerica.com/software>

Uso de las aplicaciones.

InkScape: Es la aplicación para el desarrollo del diseño.

Para empezar a diseñar hay que tener claros ciertos conceptos básicos, como qué es el diseño vectorial, los formatos de archivo que se usan (Prioritariamente .SVG) y las principales herramientas dentro de la aplicación.

Silhouette studio: Es la aplicación para el proceso final del diseño.

(Véase punto 7)

4.Mantenimiento y limpieza

Para evitar problemas a la hora del corte, es recomendable quitar los restos de adhesivo justo después de terminar de sacar el diseño de la máquina.

Para hacer esto, a ser posible se debe usar un compresor de aire para dañar lo menos posible la máquina.

Si lleva mucho tiempo sin usarse, hay que limpiarla con un paño para deshacerse del polvo y la suciedad acumulada.

5.Protocolos de seguridad.

- Antes de mandar a cortar, comprobar las dimensiones del diseño y la base.
- Antes de colocar el rollo de vinilo, asegurarse de que no hay residuos de anteriores diseños.
- Al colocar el rollo de vinilo, comprobar que está en buen estado
- No tocar la máquina durante su funcionamiento. (Salvo emergencias o fallos de la cortadora)
- No desconectar el cable de alimentación ni el de conexión con el ordenador mientras está en uso.
- No meter las manos en la base de corte mientras que la cortadora está funcionando.

6.Preparación de materiales (Uso y tipos).

Vinilo adhesivo: Se suele usar en varios ámbitos decorativos como automóviles, decoración de paredes...

Vinilo de transferencia de calor: Se usa sobre todo en el mundo textil, para hacer diseños en camisetas, sudaderas, etc...

Otros materiales que se suelen usar son:

Cartulinas, papel fotográfico, papel corrugado...



7. Impresión (Envío del diseño)

Para mandar el diseño final a la máquina, hay que guardarlo con la extensión admitida (Justo debajo de este párrafo está la tabla), dentro del programa te permite posicionarlo sin restricciones, además de poder editar las dimensiones del plano de trabajo, el tipo de material que se va a cortar y la profundidad a la que corta la cuchilla, ten en cuenta que cada material tiene parámetros de corte distintos (Solo hay que configurarlo la primera vez que se abre la aplicación, los parámetros se guardan para los siguientes usos).

FORMATOS QUE SE PUEDEN **ABRIR** EN SILHOUETTE STUDIO

	silhouettestudio	silhouettestudio DESIGNER EDITION	silhouettestudio DESIGNER EDITION PLUS	silhouettestudio BUSINESS EDITION
.studio	✓	✓	✓	✓
.dxf	✓	✓	✓	✓
.jpeg, .png, .bmp, .tiff	✓ *	✓ *	✓ *	✓ *
.pdf		✓ *	✓ *	✓ *
.svg		✓	✓	✓
.eps				✓
.ai, .cdr				✓

Solo se usará la versión básica ya que es la versión gratuita y con los formatos que nosotros usamos no es necesario usar versiones superiores.

8. Retirado del material

Una vez terminado el diseño, para sacar el vinilo de los rodillos de la cortadora, solo será necesario pulsar el botón de dirección del panel táctil, al sacarlo, es recomendable comprobar si se ha quedado algún residuo dentro de la máquina y limpiarla para evitar futuros problemas.

9. Problemas y preguntas frecuentes.

- Al mandar el archivo, da problemas de conexión.
 - Comprueba que el cable USB esté bien conectado y que los puertos de la máquina y el ordenador estén limpios.
- Cuando está cortando, empieza a arrastrar todo el material.
 - Posiblemente puede ser porque la fuerza que se ha configurado es demasiado fuerte.
- Al sacar el vinilo, también ha cortado la parte no adhesiva.
 - También se debe a un problema en los parámetros, se está usando una fuerza excesiva.
- Cuando está cortando, el rollo de vinilo no se mueve.
 - Comprueba si se ha insertado dentro de los rodillos de movimiento.
- La cortadora no está haciendo el trazo que yo había hecho.
 - Revisa el diseño y corrige los posibles fallos.
- Durante la impresión, ha dejado de funcionar la máquina.
 - Comprueba que el cable de alimentación se haya desconectado, o si se ha apagado la regleta a la que estaba enchufada.
- Al empezar a cortar, la máquina se atasca.
 - Puede deberse a que algún residuo del diseño anterior se haya quedado atascado (Siempre se debe comprobar que la máquina no tiene residuos del).
- Durante el corte, la máquina hace un ruido extraño.
 - Suele deberse a que los parámetros no son los correctos para el material que se está usando y está intentando cortar a una profundidad mayor que la del material.

10. Transporte y movimiento de las máquinas.

Para evitar cualquier daño a la cortadora, lo mejor sería llevarla de un lugar a otro entre dos personas, cogiéndola desde la base con dos manos.

11. Carteles de información y seguridad para los alumnos.

Para ayudar aún más a mejorar la seguridad y el buen funcionamiento de las máquinas, se crearán carteles informativos con pictogramas y pautas para orientar mejor a los alumnos que vayan a hacer uso de las máquinas de fabricación digital.

12. Incidencias Innovamaker



Para resolver todas las incidencias informáticas relacionadas con las máquinas en el proyecto, se ha creado un apartado dentro del gestor, para entrar, se debe usar la página web:

-app.pinardi.com-

O si no, el enlace directo al gestor:

<http://192.168.33.9/gipi/index.php?noAUTO=1>