

# *Screen Printing Instructions*

## *Instrucciones de serigrafía*

### *Instructions de sérigraphie*



Scan this QR code or visit this link for a short video on how to coat and expose your screen using the Photo Emulsion provided.

Escanee este código QR o visite este enlace para ver un video corto de cómo aplicar y exponer su pantalla con la emulsión fotográfica incluida.

Numérisez ce code QR ou cliquez sur ce lien pour visionner une courte vidéo expliquant comment recouvrir et exposer votre grille en utilisant l'émulsion photographique fournie.

<http://www.jacquardproducts.com/proscreenink.php>

# Screen Printing Instructions

## for Jacquard Screen Ink Printing Kit and Versatex Screen Printing Kit

Silk screen printing is a form of stenciling. It has a long history and has been traditionally used by the textile industry and commercially for poster reproduction. The process involves a piece of fabric mesh tightly stretched over a wood or metal frame. The fabric originally was silk, but more durable polyester is commonly used today. A stencil is applied to the screen by various methods. One of the easiest and most versatile methods to create the image in the screen is with photo emulsion. After making the screen, the inks are pulled over the stencil image with the squeegee, leaving your image deposited on fabric or other surface. This kit provides what you need to create your own screened prints with this traditional technique.

### KIT CONTENTS:

10" x 14" screen-110 mesh  
9" squeegee  
3 colors of screen inks  
3 sheets of acetate/imaging film  
photo emulsion  
diaz sensitizer  
instruction booklet  
stir stick

### ADDITIONAL SUPPLIES NEEDED AND/OR HELPFUL:

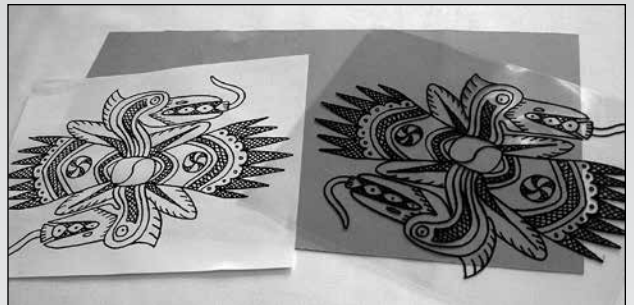
inkjet or laser printer or copier (for printing on acetate)  
glass or plexiglas (to lay over image while exposing screen)  
incandescent, photoflood, or fluorescent light bulb set in a reflector shop light (or sunlight to expose screen)  
rags or towels (for clean up)  
water hose with spray nozzle (to spray out screen)  
water resistant masking or duct tape (to mask edges of screen)

## I. Prepare your image.

There are many ways of preparing an image for making a screen. We have provided the easiest and fastest way in this kit along with other options. Printing on the acetate is as easy as printing on paper.

### A. Print a positive of your image.

- A positive is an opaque image on a transparent acetate or film. The positive is the image that prints. It is usually prepared as a black and white image on paper. When printed on the acetate, the black image is printed and the white areas remain transparent. Your image can be a line drawing, photograph, or block design. Any gray areas in your image will not be exposed properly in the screen. Adjust the contrast so that there is only black against white. The black areas of your design will be the open areas in your screen and will result in what is printed on your surface. The size of the image must fit on an 8 1/2" x 11" sheet.
- Print a test copy of your image out on a piece of paper first. Set printer or copier for best quality print. If your printer has a setting for transparencies, you might get better results with that. Make a positive of your image by printing it onto the provided film. Use any inkjet printer and print on the print side only (slightly sticky to the touch). Check to make sure that your image is completely opaque. You should not be able to see any light through the black areas of the image.



### B. Draw or paint directly onto the acetate.

- Use a marker, ink or paint to directly apply your design to the acetate. Experiment in a corner to see which side of the acetate works best.
- Make sure that the medium you use is opaque on the acetate. Let dry completely before exposing screen.

### C. Paper stencil.

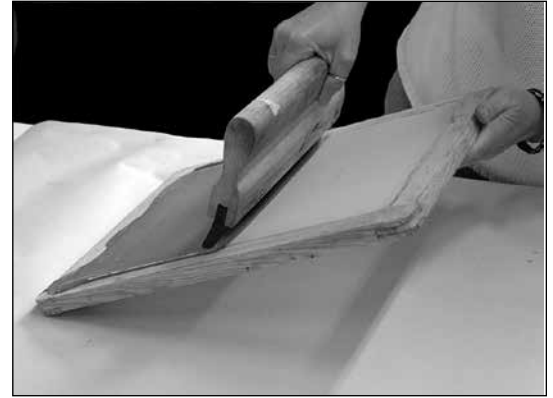
- With scissors or exacto knife cut out a design in the paper. Use a heavier opaque paper like construction paper or cardstock.
- You will not need the provided acetate for this method.

### D. Collage.

- a. With this method you will lay objects directly onto the sensitized screen to create a design.
- b. The objects you use should be opaque and you will not need the provided acetate for this method.

## 2. Mix emulsion and apply to screen.

- a. Fill the diazo bottle with water and shake until the powder is mixed. Pour all of the diazo sensitizer into the emulsion and stir to mix thoroughly. Let the emulsion mixture stand for 1 to 2 hours before coating the screen. Once the sensitizer is mixed into the emulsion it will have a limited shelf life of up to 6 months dependent on conditions. Keep it in the black container and store in a dark cool place. Refrigeration will help to extend the shelf life.
- b. With a screen that is clean and dry, pour a line of the sensitized emulsion along the bottom outside of the screen. Squeegee the emulsion on evenly. You may have to work on both sides of the screen. You want to have a thin, even coat of emulsion. Do not leave any drips and return any excess emulsion to the bottle. Lay the screen flat to dry in a dark place away from any light and heat. A fan in the drying area will greatly speed up the drying time. Screen should remain away from light and heat until it is ready to be exposed. Coated screen should be exposed within 48 hours.



## 3. Expose the screen.

- a. Set up everything you need to expose your screen before you take your screen out of the dark. You'll need your image on the acetate, a light source and a piece of glass or plexiglas. For a light source you can use an incandescent, fluorescent or photo-flood bulb set in a reflector shop light or bright sunlight. Using sunlight can be a bit more unpredictable depending on location, time of year and weather. If you do choose to try exposing the screen with sunlight, it is best to do so at mid-day when the sun is most directly overhead.
- b. Take the coated screen out of the dark. Lay the acetate image onto the screen. Center the image on the screen. Be sure that if you have text or an image that is directional it will read correctly from the *inside* of the screen. A piece of clear and clean plexiglas or glass laid on top of the acetate will help keep the image flat and in close contact with the screen. Place screen directly under light source on top of a non-reflective surface. Exact exposure time will depend on how thickly coated the screen is (a thinner emulsion will expose faster than a thicker one), the distance of the light source from the screen, and the strength of the light source. When the screen is properly exposed the areas where your image is will appear lighter in the screen than the other areas.

Here are some general guidelines for various light sources. These bulbs and the reflector shop light are readily available at any hardware store.

Light source	Distance from screen	Exposure time
200 watt incandescent	24 inches	22-25 minutes
150 watt incandescent	24 inches	30-33 minutes
100 watt indoor flood	18 inches	50-55 minutes
60 watt indoor fluorescent	18 inches	45-48 minutes
sunlight		10-15 seconds



- c. After exposing the screen, remove glass and acetate. Quickly spray the screen using cool water, gently at first, then becoming more forceful. After a little while, the light areas where your positive image was should wash out leaving your image in the screen.
- d. After screen has dried, hold it up to the light to see if there are any areas that need be filled in. If there are areas that

need to be filled in, paint a little of the sensitized emulsion onto the screen, let dry in the dark as before, and then expose to light. Let the screen cure for a bit in the sun or under a light until it dries.



#### 4. Masking sides of screen.

- a. Taping will help prevent ink from leaking through the areas where the screen fabric and the wood frame meet while printing. This will help to keep the edges of your print clean. On the inside of the screen, fold the tape in half lengthwise and place half of the tape on the screen and half on the wood frame. Continue all along the inside of the frame.
- b. On the outside of the frame, match up the tape edges from the inside and lay tape half over the screen and half over the frame. Burnish the tape with spoon for the best adhesion.
- c. If you are only doing a few prints, instead of taping the screen, you may want to lay strips of paper under the edges of your screen.

#### 5. Screen print.

- a. The Versatex Screen kit is primarily formulated for use on fabric or paper. Jacquard Screen Inks work on paper, fabric, vinyl, leather and other non-porous materials. For paper, you will want the paper to be on a hard work surface. For fabric, a slightly cushioned surface works better.



- b. Place screen on top of the paper or fabric. Pour or spoon the ink in a line across the top of your screen. Do not put ink onto the open area of your screen where your image is.

- c. Holding the squeegee at a 45 degree angle, pull the line of ink across the image. It may take a little experimenting to find the correct amount of pressure when screening the ink. You may want to have someone else hold the screen down while you are squeegeeing so that the screen does not slip or move. You can also make another pass, now going in the other direction.



#### 6. Clean up.

- a. After you are done screen-printing, remove any ink that is left over in the screen. This ink can be saved.
- b. Don't let the screen dry with any ink left in it. Immediately wash out with water using a spray nozzle.
- c. Wash squeegee and all other utensils with water.

#### 7. Heat set.

- a. For screen prints on fabric, inks must be heat set. After the print has dried thoroughly, iron on reverse side for 1 minute at appropriate fabric setting. Keep the iron moving.
- b. For screen prints on other surfaces that are not to be washed, no heat setting is required. Let dry completely. Inks will continually get harder over the next couple of days.

## 8. Reclaiming the screen.

To reuse your screen, you can remove the photo emulsion from the screen after it has been exposed.

- a. With the screen lying horizontally in a sink, lay paper towels on both sides.
- b. Pour a mixture of half bleach and half water solution over the paper towels. Let soak for a while to let the photo emulsion soften. Scrub the screen gently with a brush or scrubber sponge to remove all emulsion. Rinse and dry thoroughly before reapplying emulsion.

## 9. Tips and Troubleshooting.

- a. Pre-wash any fabrics that you will be printing on to remove any sizings.
- b. For T-shirts, put foam board or papers inside the shirt so that the ink does not bleed to the other side of the shirt.
- c. If the photo emulsion won't adhere to the screen, wash the screen with warm water and a little dishwasher powder. Let dry completely and try again.
- d. If too much emulsion washes out, possible causes:
  - the screen was not exposed long enough.
  - the water pressure was too forceful or too hot in the wash out.
  - the screen was not completely dry before exposing.
- e. If the emulsion won't wash out of the image areas:
  - artwork was not opaque on the acetate.
  - the screen was exposed too long.
  - image was not completely flat against the screen.
  - the screen was placed on a reflective surface while exposing.
  - the screen was exposed to too much light and/or heat before exposure with artwork.
  - wash out was incomplete.

**Jacquard Screen Inks and Versatex Screen Inks are available in a 4 oz. and 16 oz. size and in the following colors:**

### Jacquard Screen Inks

JSI 100	Clear Extender	JSI 118	White
JSI 101	Yellow	JSI 119	Sup. Op.White
JSI 102	Golden Yellow	JSI 120	Gold
JSI 103	Orange	JSI 121	Solar Gold
JSI 104	Red	JSI 122	Silver
JSI 105	Bright Red	JSI 123	Copper
JSI 106	Scarlet	JSI 124	Op.Yellow
JSI 107	Magenta	JSI 125	Op. Orange
JSI 108	Violet	JSI 126	Op. Red
JSI 109	Sky Blue	JSI 127	Op.Violet
JSI 110	Royal Blue	JSI 128	Op. Blue
JSI 111	Blue	JSI 129	Op. Green
JSI 112	Navy	JSI 131	Op. Brown
JSI 113	Turquoise	JSI 132	Op. Navy
JSI 114	Yellow Green	JSI 133	Op. Rubine
JSI 115	Green	JSI 134	Op. Ochre
JSI 116	Brown	JSI 140	Process Yellow
JSI 117	Black	JSI 141	Process Magenta
		JSI 142	Process Cyan

### Versatex Screen Inks

VPI 300	Clear Extender	VPI 324	Ultra Blue
VPI 301	Yellow	VPI 326	Navy Blue
VPI 302	Gold Yellow	VPI 327	Violet
VPI 303	Orange	VPI 328	Black
VPI 304	Scarlet	VPI 330	Silver Lace
VPI 305	Red	VPI 331	Gold
VPI 306	Bright Red	VPI 332	Bronze
VPI 308	Rubine	VPI 333	Copper
VPI 309	Magenta	VPI 338	Flourescent Yellow
VPI 311	Ochre	VPI 339	Flourescent Blue
VPI 313	Umber	VPI 343	Hot Pink
VPI 314	Brown	VPI 345	Opaque White
VPI 315	Yellow Green	VPI 346	Super Opaque White
VPI 316	Green	VPI 347	Pearl
VPI 319	Turquoise		
VPI 320	Sky Blue		
VPI 321	Blue		
VPI 322	Royal Blue		

# ESPAÑOL

## Instrucciones de Impresión por Serigrafía

### para los juegos Jacquard y Versatex de tintas y pantallas para serigrafía

La impresión por serigrafía en seda es una forma de estarcido. Cuenta con un largo historial y ha sido utilizada tradicionalmente por la industria textil y comercialmente para la reproducción de afiches. El proceso consta de una malla de tela estirada ajustadamente sobre un marco de madera o metal. Originalmente la tela era de seda, pero actualmente se utiliza comúnmente poliéster más durable. Se aplica una matriz de copiado a la pantalla mediante varios métodos. Uno de los métodos más fácil y versátil para crear la imagen en la pantalla es con fotoemulsión. Después de elaborarse la pantalla, se esparcen las tintas sobre la imagen de la matriz de copiado con el enjugador plástico, lo cual deja la imagen depositada en tela u otra superficie. Este juego provee lo que se necesita para crear impresiones por serigrafía personalizadas con esta técnica tradicional.

#### CONTENIDO DEL JUEGO:

Malla de 110 - pantalla de 10" x 14"  
Enjugador de 228 mm  
3 colores de tinta para pantallas  
3 hojas de película de acetato/  
reproductora de imágenes  
fotoemulsión  
Sensibilizador de Diazo  
Folleto de instrucciones  
Palillo agitador

#### SUMINISTROS ADICIONALES NECESARIOS Y/O ÚTILES:

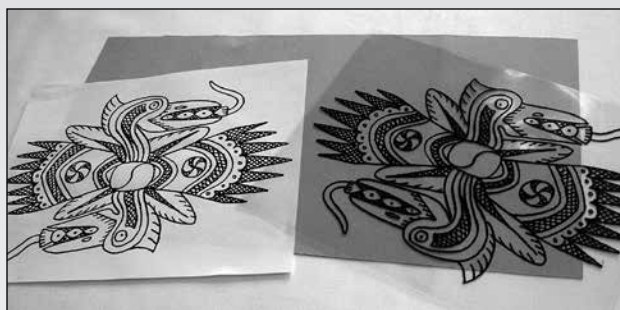
Impresora o copiadora Inkjet o láser (para impresión en acetato)  
Vidrio o plexiglas (para colocar sobre la imagen durante la exposición de la pantalla)  
Bombilla de luz incandescente, sobrevoltada o fluorescente en una lámpara reflectora industrial (o luz solar para exponer la pantalla)  
Paños o toallas (para limpieza)  
Manguera de agua con boquilla de rociado (para rociar la pantalla)  
Palillo agitador  
Cinta adhesiva impermeable o cinta para embalar (para cubrir los bordes de la pantalla)

## I. Preparar la imagen.

Hay muchas maneras de preparar una imagen para elaborar una pantalla. En este juego hemos provisto la manera más fácil y rápida junto con otras opciones. Imprimir en el acetato es tan fácil como imprimir en papel.

### A. Imprimir un positivo de la imagen

- Un positivo es una imagen opaca en un acetato o película transparente. El positivo es la imagen que se imprime. Usualmente se la prepara como una imagen en blanco y negro en papel. Cuando se la imprime en el acetato, se imprime la imagen negra y las áreas blancas permanecen transparentes. La imagen puede ser un dibujo lineal, fotografía o diseño en bloques. Cualesquier áreas grises en la imagen no se verán expuestas apropiadamente en la pantalla. Ajustar el contraste para que solo haya negro contra blanco. Las áreas negras del diseño serán las áreas abiertas en la pantalla y darán como resultado lo que se imprime en la superficie. Es preciso que el tamaño de la imagen encaje en una hoja de 216 mm x 279 mm.
- Imprimir una copia de prueba de la imagen en una hoja de papel primero. Configurar la impresora o copiadora para la mejor calidad de impresión. Si la impresora tiene un parámetro para transparencias, ello podría brindar los mejores resultados. Haga una copia positiva de su imagen, imprimiéndola en la película que se proporciona. Use impresora de chorro de tinta e imprima sólo en el lado de impresión (el lado que es ligeramente pegajoso al tocarlo). Verificar para asegurarse que la imagen esté completamente opaca. No se debería poder ver ninguna luz a través de las áreas negras de la imagen.



## B. Dibujar o pintar directamente sobre el acetato

- Utilizar un rotulador, tinta o pintura para aplicar directamente el diseño al acetato. Experimentar en una esquina para determinar qué lado del acetato da mejores resultados.
- Asegurarse que el medio utilizado sea opaco en el acetato. Dejarlo secar completamente antes de exponer la pantalla.

## C. Matriz de copiado de papel

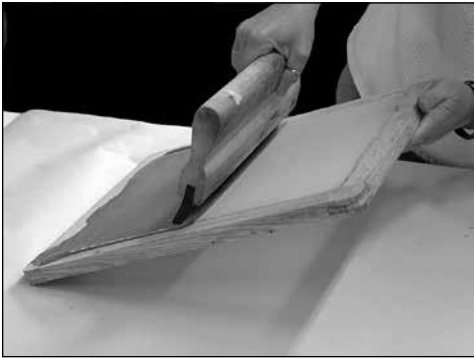
- Con tijeras o cuchilla de precisión cortar un diseño en el papel. Utilizar un papel opaco de mayor calibre como el papel para maquetas o cartulina.
- No se necesita el acetato provisto para este método.

## D. Collage

- Con este método, se colocarán objetos directamente sobre la pantalla sensibilizada para crear un diseño.
- Los objetos que se utilicen deben ser opacos. No se necesita el acetato provisto para este método.

## 2. Mezclar la emulsión y aplicarla a la pantalla.

- Llenar el frasco de diazo con agua y agitarlo hasta haber mezclado el polvo. Verter todo el sensibilizador de diazo en la emulsión y revolverlo para mezclarlo completamente. Dejar que la mezcla de la emulsión repose durante 1 a 2 horas antes de aplicarla a la pantalla. Una vez se haya mezclado el sensibilizador en la emulsión, ésta tendrá una vida útil limitada en almacenamiento de hasta 6 meses dependiendo de las condiciones. Mantenerla en el contenedor negro y almacenarla en un lugar oscuro y fresco. La refrigeración ayudará a extender la vida útil.



- Con una pantalla limpia y seca, verter una línea de emulsión sensibilizada a lo largo del lado exterior inferior de la pantalla. Distribuir la emulsión uniformemente con el enjugador plástico. Se podría tener que trabajar en ambos lados de la pantalla. Es deseable tener un recubrimiento de emulsión uniforme y delgado. No dejar ninguna gota y devolver todo exceso de emulsión al frasco. Colocar la pantalla horizontalmente para que seque en un lugar oscuro alejado de toda luz o calor. Un ventilador en el área de secado acelerará enormemente el tiempo de secado. La pantalla debe permanecer alejada de la luz y el calor hasta que esté lista para ser expuesta. Se debe exponer la pantalla recubierta dentro de un período de 48 horas.

## 3. Exponer la pantalla.

- Preparar todo lo que se necesita para exponer la pantalla antes de sacar la pantalla de la oscuridad. Se necesitará la imagen en el acetato, una fuente de luz y vidrio o plexiglas. Como fuente de luz se puede utilizar un juego de bombillos incandescentes, fluorescentes o sobrevoltados en una lámpara reflectora industrial o luz solar intensa. Dependiendo de la ubicación, época del año y clima, utilizar luz solar puede ser un poco más impredecible. Si se decide intentar exponer la pantalla a la luz solar, es mejor hacerlo al mediodía, cuando el sol está en el punto más alto.
- Sacar la pantalla recubierta de la oscuridad. Colocar la imagen del acetato sobre la pantalla. Centrar la imagen en la pantalla. Si se tiene texto o una imagen direccional, asegurarse que se lea correctamente desde el interior de la pantalla. Un vidrio o plexiglas transparente y limpio a la medida colocado sobre la parte superior del acetato ayudará a mantener la imagen plana y en contacto estrecho con la pantalla. Colocar la pantalla directamente bajo la fuente de luz, sobre una superficie no reflectante. El tiempo exacto de exposición depende del espesor del recubrimiento de la pantalla (una emulsión más delgada requiere un menor tiempo de exposición que una más gruesa), de la distancia de la fuente de luz a la pantalla y de la potencia de la fuente de luz. Al haberse expuesto apropiadamente la pantalla, las áreas de la imagen aparecerán más tenues en la pantalla que las otras áreas.





He aquí algunos lineamientos generales para varias fuentes luminosas. Estos bombillos y la lámpara reflectora industrial están fácilmente disponibles en cualquier ferretería.

Fuente de luz	Distancia de la pantalla	Tiempo de exposición
Incandescente de 200 W	609 mm	22-25 minutos
Incandescente de 150 W	690 mm	30-33 minutos
Sobrevoltada de 100 W para espacios interiores	457 mm	50-55 minutos
Fluorescente de 60 W para espacios interiores	457 mm	45-48 minutos
Luz solar		10-15 segundos

- c. Después de exponer la pantalla, retirar el vidrio y el acetato. Rocíar rápidamente la pantalla con agua fría, cuidadosamente al principio; luego, con mayor intensidad. Después de un rato, las áreas tenues donde estaba la imagen del positivo se debe lavar dejando la imagen en la pantalla.
- d. Después de que la pantalla se ha secado, colocarla contra la luz para determinar si hay áreas que necesitan ser rellenadas. Si las hay, pintarlas con un poco de la emulsión sensibilizada sobre la pantalla, dejarla secar en la oscuridad como antes, y exponerla a la luz. Dejar que la pantalla se cure durante unos momentos bajo el sol o bajo una luz hasta secarse.

#### 4. Recubrimiento de los lados de la pantalla.

- a. La colocación de cinta adhesiva evitará que la tinta se fugue, durante la impresión, a través de las áreas donde la tela de la pantalla y el marco de madera se unen. Esto ayudará a mantener limpios los bordes de la impresión. En el interior de la pantalla, doblar la cinta por la mitad longitudinalmente y colocar una mitad de la cinta en la pantalla y la otra mitad sobre el marco de madera. Continuar a lo largo del interior del marco.
- b. En el lado exterior del marco, hermanar los bordes de la cinta del interior y colocar una mitad de la cinta sobre la pantalla y la otra mitad sobre el marco. Frotar la cinta con una cuchara para obtener una adhesión óptima.
- c. Si solo se están haciendo unas cuantas impresiones, en vez de fijar la pantalla con cinta adhesiva, podría ser recomendable colocar franjas de papel bajo los bordes de la pantalla.



#### 5. Impresión por serigrafía.

- a. El juego Versatex de impresión por serigrafía está formulado principalmente para uso con tela o papel. Las tintas para pantallas Jacquard funcionan con papel, tela, vinilo, cuero y otros materiales no porosos. Al utilizárselo con papel, éste debe estar sobre una superficie de trabajo dura. Al utilizárselo con tela, una superficie de trabajo levemente almohadillada funciona mejor.
- b. Colocar la pantalla sobre el papel o tela. Verter o colocar con cuchara la tinta en una línea a través de la parte superior de la pantalla. No colocar tinta en el área abierta de la pantalla donde se encuentra la imagen.





- c. Mientras se sujeta el enjugador plástico a un ángulo de 45°, tirar de la línea de tinta a través de la imagen. Podría ser necesario experimentar un poco para determinar la presión correcta para aplicar la tinta en la pantalla. Podría ser recomendable que alguien más sujete la pantalla en posición mientras se la enjuga, de modo que la pantalla no se deslice ni se mueva. También se puede dar otra pasada, esta vez en la dirección opuesta.



## 6. Limpieza.

- Después de concluir la impresión serigráfica, retirar toda tinta sobrante en la pantalla. Se puede guardar esta tinta.
- No permitir que la pantalla se seque con tinta sobre sí. Lavarla inmediatamente con agua, mediante una boquilla de rociado.
- Lavar el enjugador y todos los demás utensilios con agua.

## 7. Termofijación.

- Para impresiones serigráficas en tela, es preciso termofijar la tinta. Una vez la impresión ha secado completamente, planchar el dorso durante 1 minuto a la temperatura apropiada para la tela en cuestión. Mantener la plancha en movimiento.
- Para impresiones serigráficas en otras superficies que no se lavarán, la termofijación no es necesaria. Dejarlas secar completamente. La tinta endurecerá continuamente en el transcurso de los días siguientes.

## 8. Reutilización de la pantalla

Para reutilizar la pantalla, se puede retirar la fotoemulsión de la pantalla una vez ésta se ha expuesto.

- Con la pantalla colocada horizontalmente en un fregadero, colocar toallas de papel en ambos lados.
- Verter una mezcla de lejía y agua en proporciones iguales sobre las toallas de papel. Dejarlas empaparse durante un rato para que la fotoemulsión se ablande. Fregar la pantalla suavemente con un cepillo o esponja limpiadora para retirar toda la emulsión. Lavarla y secarla completamente antes de aplicar emulsión nuevamente.

## 9. Consejos y resolución de problemas

- Prelavar toda tela en que se imprimirá para eliminar cualquier apresto.
- Para camisetas, colocar un tablero de material alveolar o papeles dentro de las mismas de modo que la tinta no pase al otro lado de la camiseta.
- Si la fotoemulsión no se adhiere a la pantalla, lavar la pantalla con agua y un poco de polvo lavaplatos. Dejarla secar completamente e intentar nuevamente.
- Si demasiada emulsión se desprende, las posibles causas son:
  - No se expuso la pantalla lo suficiente.
  - La presión del agua fue excesiva o el agua estuvo demasiado caliente en el lavado.
  - La pantalla no estaba completamente seca antes de exponerla.
- Si la emulsión no se desprende con el lavado de las áreas de la imagen:
  - El material gráfico no estaba opaco en el acetato.
  - La pantalla tuvo demasiada exposición.
  - La imagen no estaba completamente plana contra la pantalla.
  - Se colocó la pantalla contra una superficie reflejante durante la exposición.
  - Se expuso la pantalla a demasiada luz y/o calor antes de la exposición con el material gráfico.
  - El lavado fue incompleto.

**Las tintas para pantallas Jacquard y las tintas para pantallas Versatex están disponibles en frascos de 113 g y 1 lb en los colores siguientes:**

**Tintas para pantallas Jacquard**

JSI 100	Extensor transparente
JSI 101	Amarillo
JSI 102	Amarillo dorado
JSI 103	Naranja
JSI 104	Rojo
JSI 105	Rojo intenso
JSI 106	Granate
JSI 107	Magenta
JSI 108	Violeta
JSI 109	Azul cielo
JSI 110	Azul real
JSI 111	Azul
JSI 112	Azul marino
JSI 113	Turquesa
JSI 114	Verde amarillado
JSI 115	Verde
JSI 116	Café
JSI 117	Negro
JSI 118	Blanco
JSI 119	Blanco super opaco
JSI 120	Dorado
JSI 121	Dorado solar
JSI 122	Plateado
JSI 123	Cobre
JSI 124	Jaune opaque
JSI 125	Orange opaque
JSI 126	Rouge opaque
JSI 127	Violet opaque
JSI 128	Bleu opaque
JSI 129	Vert opaque
JSI 131	Brun opaque
JSI 132	Bleu marine opaque
JSI 133	Rubis opaque
JSI 134	Ocre opaque
JSI 140	Jaune
JSI 141	Magenta
JSI 142	Cyan

**Tintas para pantallas Versatex**

VPI 300	Extensor transparente
VPI 301	Amarillo
VPI 302	Amarillo dorado
VPI 303	Naranja
VPI 304	Granate
VPI 305	Rojo
VPI 306	Rojo intenso
VPI 308	Rubino
VPI 309	Magenta
VPI 311	Ocre
VPI 313	Pardo oscuro
VPI 314	Café
VPI 315	Verde amarillado
VPI 316	Verde
VPI 319	Turquesa
VPI 320	Azul cielo
VPI 321	Azul
VPI 322	Azul real
VPI 324	Azul ultra
VPI 326	Azul marino
VPI 327	Violeta
VPI 328	Negro
VPI 330	Encaje plateado
VPI 331	Dorado
VPI 332	Bronce
VPI 333	Cobre
VPI 338	Amarillo fluorescente
VPI 339	Azul fluorescente
VPI 343	Rosado intenso
VPI 345	Blanco opaco
VPI 346	Blanco super opaco
VPI 347	Perla

# FRANÇAIS

## Instructions de Sérigraphie

*pour les encres et les troussees de sérigraphie Jacquard et Versatex*

La sérigraphie est une forme de travail au pochoir. Ses antécédents remontent dans le temps et elle a été utilisée traditionnellement dans l'industrie du textile et, commercialement, pour la reproduction d'affiches. Le processus comprend un morceau de tissu étiré sur un cadre de bois ou de métal. À l'origine, on utilisait la soie, mais aujourd'hui on utilise généralement le polyester qui est plus durable. À l'aide de diverses méthodes, un pochoir est appliqué à l'écran de soie. L'émulsion photographique constitue l'une des méthodes les plus faciles et les plus polyvalentes pour créer une image sur l'écran de soie. Après avoir créé l'écran de soie, les encres sont appliquées à l'aide d'une raclette sur l'image au pochoir, déposant ainsi l'image sur un tissu ou une autre surface. Cette trousse fournit le nécessaire pour créer vos propres imprimés sérigraphiés à l'aide de cette technique traditionnelle.

### CONTENU DE LA TROUSSE :

grille de 110 mailles, 10 po x 14 po  
raclette de 22 cm (9 po)  
3 couleurs d'encre de sérigraphie  
3 feuilles d'acétate ou de pellicule  
d'imagerie  
émulsion photographique  
sensibilisateur diazoïque  
livret d'instructions  
bâton mélangeur

### MATÉRIEL ADDITIONNEL NÉCESSAIRE OU UTILE :

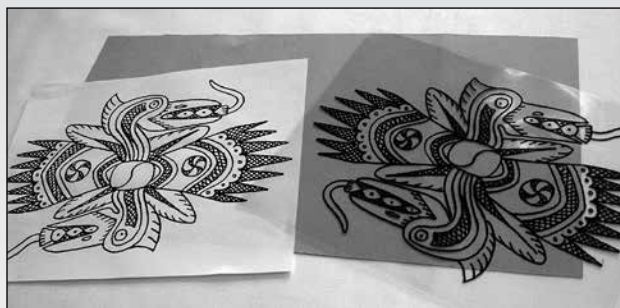
imprimante à jet d'encre ou laser ou photocopieuse (pour im-  
primer sur acétate)  
verre ou plexiglas (pour placer sur l'image lors de l'exposition  
de l'écran de soie)  
chiffons ou serviettes (pour nettoyage)  
tuyau d'arrosage muni d'une buse de pulvérisation (pour ar-

## I. Préparation de l'image.

Il existe plusieurs façons de préparer une image pour créer une trame. Dans cette trousse, nous vous offrons la manière la plus facile et la plus rapide de la préparer ainsi que d'autres options. Imprimer sur acétate est aussi facile que d'imprimer sur papier.

### A. Impression d'un positif de l'image.

- Un positif est une image opaque sur acétate ou pellicule transparente. Le positif est l'image qui est imprimée. Il est généralement préparé comme image noir et blanc sur papier. Lors de l'impression sur acétate, l'image noire est imprimée tandis que les zones blanches demeurent transparentes. L'image peut être un dessin au trait, une photographie ou un dessin d'ensemble. Les zones grises de l'image ne seront pas exposées convenablement sur l'écran de soie. Régler le contraste afin qu'il n'y ait que du noir sur blanc. Les zones noires du dessin constitueront les zones ouvertes de l'écran de soie et donneront la zone imprimée de la surface. La taille de l'image doit cadrer avec une feuille de 21 cm (8 ½ po) x 28 cm (11 po).
- Imprimer d'abord une copie test de l'image sur une feuille de papier. Régler l'imprimante ou le photocopieur pour obtenir une impression de la meilleure qualité possible. Si l'imprimante comporte un réglage pour les transparents, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec ce réglage. Faites un positif de votre image en l'imprimant sur la pellicule fournie. Utilisez n'importe quelle imprimante à jet d'encre pour imprimer sur le côté d'impression (légèrement collant au toucher). Vérifiez et assurez-vous que l'image est complètement opaque. Il devrait être impossible de voir la lumière à travers les zones noires de l'image.



### B. Dessiner ou peindre directement sur l'acétate.

- a. Utilisez un marqueur, de l'encre ou de la peinture pour appliquer votre dessin sur l'acétate. Faites un essai dans un coin pour voir quel côté de l'acétate se prête le mieux au dessin.
- b. Assurez-vous que le médium utilisé est opaque sur l'acétate. Laissez le tout sécher complètement avant d'exposer l'écran.

### C. Stencil.

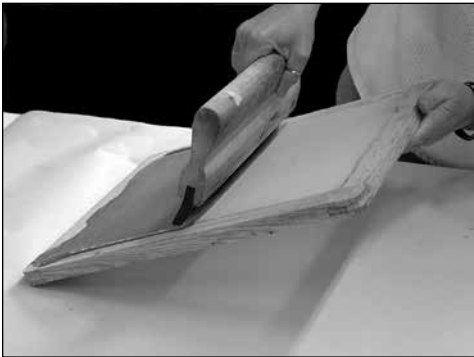
- a. À l'aide de ciseaux ou d'un couteau Exacto, découpez un dessin dans le papier. Utilisez un papier opaque plus lourd comme le papier de bricolage ou le carton léger.
- b. Avec cette méthode, vous n'aurez pas besoin de l'acétate fournie.

### D. Collage.

- a. Avec cette méthode, vous déposez des objets directement sur l'écran sensibilisé pour créer un dessin.
- b. Les objets utilisés doivent être opaques et, avec cette méthode, vous n'aurez pas besoin de l'acétate fourni.

## 2. Mélanger l'émulsion et l'appliquer à l'écran.

- a. Remplissez la bouteille de composé diazoïque avec de l'eau et agitez-la jusqu'à ce que la poudre soit mélangée. Versez tout le sensibilisateur diazoïque dans l'émulsion et le brasser pour bien le mélanger. Laissez l'émulsion reposer pendant 1 ou 2 heures avant d'enduire l'écran. Une fois que le sensibilisateur est mélangé dans l'émulsion, sa durée de conservation est limitée à 6 mois, selon les conditions. Conservez le tout dans le contenant noir et l'entreposer dans un endroit sombre et frais. La réfrigération augmentera la durée de conservation.



- b. Avec un écran propre et sec, versez un filet d'émulsion sensibilisée le long de la partie inférieure, hors de l'écran. Étendez également l'émulsion à l'aide d'une raclette. Vous devrez peut-être travailler des deux côtés de l'écran. Vous voudrez obtenir une couche mince et égale d'émulsion. Ne laissez pas de gouttes et remettez l'émulsion excédentaire dans la bouteille. Pour faire sécher l'écran, posez-le à plat dans un endroit sombre, éloigné de la lumière et de la chaleur. Un ventilateur dans la zone de séchage accélérera de beaucoup le temps de séchage. L'écran doit demeurer éloigné de la lumière et de la chaleur jusqu'à ce qu'il soit prêt à être exposé. L'écran enduit doit être exposé en-deçà de 48 heures.

## 3. Exposer l'écran.

- a. Installez tout ce dont vous avez besoin pour exposer l'écran avant de le retirer de l'obscurité. Vous aurez besoin de l'image sur acétate, d'une source lumineuse et de verre ou de plexiglas. Comme source lumineuse, vous pouvez utiliser une lampe incandescente, fluorescente ou survoltée dans un réflecteur ou de la lumière du soleil. L'utilisation de la lumière du soleil peut être un peu plus imprévisible selon l'emplacement, l'époque de l'année et la météo. Si vous choisissez d'exposer l'écran au soleil, il est préférable de le faire au milieu de la journée lorsque le soleil est presque directement au-dessus.
- b. Retirez l'écran enduit de l'obscurité. Placez l'image sur acétate sur l'écran. Centrez l'image sur l'écran. Assurez-vous que, si vous avez une image orientée, qu'elle soit bien orientée de l'intérieur de l'écran. Un morceau de plexiglas ou de verre clair et propre posé sur l'acétate maintiendra l'image à plat et en contact avec l'écran. Placez l'écran directement sous la source lumineuse, sur une surface non-réfléchissante. La durée exacte d'exposition dépend de l'épaisseur de l'enduit sur l'écran (une couche d'émulsion plus mince aura une durée d'exposition plus courte qu'une couche d'émulsion plus épaisse), de la distance de la source lumineuse de l'écran et de l'intensité de la source lumineuse. Lorsque l'écran est bien exposé, les zones de l'image apparaîtront plus pâles sur l'écran que les autres.



Voici quelques directives générales relatives à diverses sources lumineuses. Ces lampes et le réflecteur sont facilement disponibles dans toute quincaillerie.

Source lumineuse	Distance de l'écran	Durée d'exposition
200 watt à incandescence	60 cm (24 po)	22 à 25 minutes
150 watt à incandescence	60 cm (24 po)	30 à 33 minutes
100 watt, intérieure, survoltée	45 cm (18 po)	50 à 55 minutes
60 watt, intérieure, fluorescente	45 cm (18 po)	45 à 48 minutes
Lumière du soleil		10 à 15 secondes

- c. Après avoir exposé l'écran, enlevez le verre et l'acétate. Arrosez rapidement l'écran à l'aide d'eau froide, d'abord doucement, puis plus énergiquement. Après quelques instants, les zones pâles où se trouvait l'image positive devraient être délavées, laissant l'image sur l'écran.
- d. Lorsque l'écran est sec, le regarder à la lumière pour voir si des endroits ont besoin de remplissage. Si c'est le cas, peindre un peu de l'émulsion sensibilisée sur l'écran, le laisser sécher dans l'obscurité comme précédemment et l'exposer à la lumière. Laissez l'écran sécher au soleil pendant un certain temps.

#### 4. Masquer les bords de l'écran.

- a. Cela aidera à garder propre les bordures de l'imprimé. À l'intérieur de l'écran, pliez le ruban en deux sur la longueur et placez la moitié du ruban sur l'écran et l'autre moitié sur le cadre de bois. Continuez d'appliquer le ruban le long de l'intérieur du cadre
- b. À l'extérieur du cadre, faites correspondre les rebords du ruban à partir de l'intérieur et posez le ruban à moitié sur l'écran et l'autre moitié sur le cadre. Polissez le ruban à l'aide d'une cuiller pour assurer une meilleure adhésion.
- c. Si vous ne faites que quelques imprimés, vous pouvez, au lieu de poser un ruban sur l'écran, placer des bandes de papier sous les bords de l'écran.



#### 5. Sérigraphier.

- a. La trousse de sérigraphie Versatex est établie principalement pour être utilisée sur tissu ou papier. Les encres de sérigraphie Jacquard peuvent être utilisées sur papier, tissu, vinyle, cuir et d'autres matériaux non-poreux. Dans le cas du papier, il faut le placer sur une surface de travail dure. Dans le cas du tissu, une surface légèrement matelassée se prête mieux au travail.



- b. Placez l'écran sur le papier ou le tissu. Versez l'encre en un filet le long de la partie supérieure de l'écran. Ne versez pas d'encre sur la partie dégagée de l'écran, là où se trouve l'image.
- c. En tenant la raclette à un angle de 45 degrés, étendez la ligne d'encre à travers l'image. Cela peut prendre quelques essais avant de trouver la pression adéquate pour faire passer l'encre à travers l'écran. Il peut être utile qu'une autre personne maintienne l'écran en place pendant que vous étendez l'encre pour éviter que l'écran ne glisse ou ne bouge. Vous pouvez aussi effectuer une autre passe en allant maintenant dans l'autre sens.



## 6. Nettoyage.

- a. Après avoir effectué la sérigraphie, enlevez l'encre de surplus de l'écran. Cette encre peut être réutilisée.
- b. Ne laissez pas l'écran sécher avec de l'encre dessus. Lavez-le immédiatement à l'eau en utilisant une buse de pulvérisation.
- c. Lavez à l'eau la raclette et tous les autres ustensiles.

## 7. Thermofixation.

- a. Dans le cas de la sérigraphie sur tissu, les encres doivent être thermofixées. Après le séchage complet de la sérigraphie, passer le fer à repasser sur l'endos pendant 1 minute, au réglage approprié pour le tissu. Déplacez continuellement le fer.
- b. Dans le cas de la sérigraphie sur d'autres surfaces qui ne doivent pas être lavées, aucune thermofixation n'est nécessaire. Laissez le tout sécher complètement. Les encres durciront graduellement au cours des prochains jours.

## 8. Récupération de l'écran.

Pour réutiliser l'écran, vous pouvez enlever l'émulsion photographique de l'écran après son exposition.

- a. En plaçant l'écran à l'horizontale dans l'évier, placez des serviettes de papier des deux côtés.
- b. Versez un mélange d'une solution moitié-moitié d'agent de blanchiment et d'eau sur les serviettes de papier. Laissez tremper le tout pour ramollir l'émulsion photographique. Brossez doucement l'écran à l'aide d'une brosse ou d'une éponge pour enlever toute l'émulsion. Rincez l'écran et le faire sécher complètement avant de réappliquer l'émulsion.

## 9. Astuces et dépannage.

- a. Prélaver les tissus à imprimer pour enlever tout apprêt adhérent.
- b. Dans le cas des tee-shirts, placer une plaque de mousse ou des papiers à l'intérieur de manière qu'il ne se produise pas de saignement sur l'autre face du tee-shirt.
- c. Si l'émulsion photographique n'adhère pas à l'écran de soie, laver ce dernier à l'eau chaude additionnée d'un peu de poudre à lave-vaisselle. Laisser sécher complètement et essayer à nouveau.
- d. Si trop d'émulsion est délavée, voici quelques causes probables:
  - l'écran de soie n'a pas été exposé assez longtemps;
  - la pression d'eau était trop élevée ou l'eau était trop chaude lors du lavage;
  - l'écran de soie n'était pas complètement sec avant son exposition.
- e. Si l'émulsion ne se délave pas des zones image:
  - l'illustration n'était pas opaque sur l'acétate;
  - l'écran de soie a été exposé trop longtemps;
  - l'image n'était pas complètement à plat sur l'écran de soie;
  - l'écran de soie était placé sur une surface réfléchissante pendant l'exposition;
  - l'écran de soie a été exposé à une lumière et/ou chaleur trop intense avant son exposition à l'illustration;
  - le délavage n'était pas terminé.

**Les encres de sérigraphie Jacquard et Versatex sont disponibles en formats de 113 gr (4 oz) et de 450 gr (16 oz) dans les couleurs suivantes :**

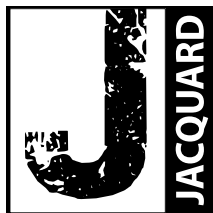
**Encres de sérigraphie Jacquard**

JSI 100	Charge claire
JSI 101	Jaune
JSI 102	Or jaune
JSI 103	Orange
JSI 104	Rouge
JSI 105	Rouge brillant
JSI 106	Écarlate
JSI 107	Magenta
JSI 108	Violet
JSI 109	Bleu ciel
JSI 110	Bleu royal
JSI 111	Bleu
JSI 112	Bleu marine
JSI 113	Turquoise
JSI 114	Jaune-vert
JSI 115	Vert
JSI 116	Brun
JSI 117	Noir
JSI 118	Blanc
JSI 119	Blanc super opaque
JSI 120	Or
JSI 121	Or solaire
JSI 122	Argent
JSI 123	Cuivre
JSI 124	Amarillo opaco
JSI 125	Anaranjado opaco
JSI 126	Rojo opaco
JSI 127	Violeta opaco
JSI 128	Azul opaco
JSI 129	Verde opaco
JSI 131	Café opaco
JSI 132	Azul marino opaco
JSI 133	Rubí opaco
JSI 134	Ocre opaco
JSI 140	Amarillo proceso
JSI 141	Magenta proceso
JSI 142	Cian proceso

**Encres de sérigraphie Versatex**

VPI 300	Charge claire
VPI 301	Jaune
VPI 302	Or jaune
VPI 303	Orange
VPI 304	Écarlate
VPI 305	Rouge
VPI 306	Rouge brillant
VPI 308	Rubine
VPI 309	Magenta
VPI 311	Ocre
VPI 313	Terre d'ombre
VPI 314	Brun
VPI 315	Jaune-vert
VPI 316	Vert
VPI 319	Turquoise
VPI 320	Bleu ciel
VPI 321	Bleu
VPI 322	Bleu royal
VPI 324	Bleu ultra
VPI 326	Bleu marine
VPI 327	Violet
VPI 328	Noir
VPI 330	Argenté
VPI 331	Or
VPI 332	Bronze
VPI 333	Cuivre
VPI 338	Jaune fluorescent
VPI 339	Bleu fluorescent
VPI 343	Rose indien
VPI 345	Blanc opaque
VPI 346	Blanc super opaque
VPI 347	Beige moyen





Manufactured by Rupert, Gibbon & Spider, Inc.  
PO Box 425 Healdsburg, CA 95448  
800.442.0455 | 707.433.4906 fax  
[www.jacquardproducts.com](http://www.jacquardproducts.com)