



## LIMPIEZA DE PANTALLAS DE FORMA ECOLOGICA

Esta es la parte más ingrata de todo el proceso de hacer serigrafía. Al utilizar un montón de químicos, con mal olor, productos irritantes y agresivos con la malla que además tenemos el riesgo de romperla, sin contar lo agresivos que son con nuestra salud y con el medio ambiente si no los utilizamos bien.

Dentro de nuestras posibilidades tenemos que invertir para tener controlado un proceso industrial que siempre salga bien y hacerlo de una forma sencilla, amable con el medio ambiente y sobre todo rentable.

Hay muchos videos en Internet de cómo limpiar pantallas. En la mayoría coinciden, marcos tensados con grapas (tensión dudosa) y además usando químicos caseros con muy poca presión de agua para recuperar, sin tener un mínimo de medios para asegurar un buen proceso, vertiendo todo al desagüe del caudal público. Es muy importante dejar a un lado el tópico de usar productos baratos que tiramos por el desagüe y de los que tenemos que gastar mucha cantidad por qué no son eficientes entonces porque al final lo que ocurrirá es que *lo que es barato te saldrá caro*.

En la mayoría de los casos los problemas de recuperación de la emulsión en realidad son producidos por:

- ✓ Por Procrastinar: dejar para luego (mañana) la limpieza del marco, necesitamos emplear más, tiempo, químicos, y tenemos peores resultados
- ✓ Lámparas no adecuadas para la insolación de las pantallas. Se quema la emulsión y luego no se puede recuperar.
- ✓ Utilizar malos positivos que además tienen exceso de definición. Entonces ponemos muy poco tiempo de exposición y la emulsión no se endurece correctamente. Ya que, al no estar bien endurecida durante el proceso de impresión, se endurece.
- ✓ Falta de presión en el agua.

La solución es usar tejido teñido, podemos aplicar el tiempo correcto y solucionamos el problema de recuperado, también utilizar lámparas con luz UV **adecuadas**.

Si después de hacer estos cambios utilizamos los químicos adecuados intentando economizar en las cantidades, el proceso de recuperar deja de ser una cuestión de suerte..

Nuestra propuesta es usar disolventes:

NO INFLAMABLES – BIODEGRADABLES - SIN OLOR – PRODUCEN MENOS IMAGENES FANTASMAS-  
CONCENTRADOS SE MEZCLAN CON AGUA - MUY RESPETUOSOS CON NOSOTROS Y CON EL  
MEDIO AMBIENTE - MAS ECONOMICOS, SE RECIRCULAN.

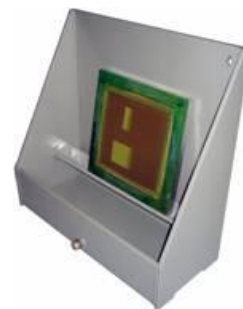
**VARIOCLEAN** **VARIOWASH** **VARIOPREP**

Vamos a centrarnos en un proceso de **recuperado manual** (en el caso de que se necesitara un equipo automático, lo mejor es consultar).

## LIMPIEZA DE TINTAS BASE AGUA – PLASTISOLES –TINTAS UV:

Estas recomendaciones son para limpiar la pantalla cuando hemos terminado y queremos recuperar la pantalla. Si tenemos que limpiar la pantalla en maquina cuando trabajamos con Plastisol debemos usar VARIOWASH 2647 con ayuda de un spray para economizar (color Azul), si tenemos que limpiar tintas base agua se utiliza agua.

- 1°. Retirar lo más posible con una espátula el resto de tinta. Para así volver a usarla y limpiar menos.
- 2°. Utilizar nuestros químicos concentrados VARIOWASH. Para eliminar la tinta BASE AGUA es adecuado Variowash 4379 o Variowash 4523. Estos productos deben utilizarse en recirculación y se tienen que mezclar con agua (seguir instrucciones de cada uno), podemos usar una bandeja o una pila específica para ellos dependiendo del tamaño del marco.
- 3°. Nos ayudemos con las **esponjas** para frotar. Estas pilas pueden colgarse o se puede poner encima de una mesa y solo poner cuando se use, el químico está en el fondo y tomamos producto de la misma, solo queremos no verter el químico al caudal público y reutilizarlo. Es importante que estén lejos de los desagües.



Un ejemplo de equipo automático con recirculación válido para tintas base agua o base disolvente, solo cambiamos el químico, pero la forma de trabajar es la misma.

Al poder usar en recirculación, podemos usar una cantidad grande de producto siendo más eficaz y menos contaminante, porque no vertemos al caudal público.

Estos productos solo son adecuados para el proceso de recuperación, no se pueden usar para limpiar la pantalla durante el proceso de impresión en la máquina. Para esa acción usar Variowash 2647 con la botellas en spray de color azul.

Con un escurridor del que se utiliza para limpiar los cristales, retiramos el exceso de producto, de esta forma recuperamos químico para economizar y contaminar menos.



Después en otra pila (la misma que utilizamos para revelar/quitar la emulsión) aplicamos agua a presión media, de forma que no dañemos la emulsión. Si queremos volver a usar la pantalla para eliminar el resto de tinta y el químico, con esta acción nos aseguramos tener menos teñidos en la pantalla.

Observación: Si queremos guardar las pantallas por que hacemos trabajos repetitivos, tenemos que tener la precaución de emulsionar toda la pantalla, porque si utilizamos bloqueador éste se elimina con agua y tendríamos que volver a bloquear los lados de la pantalla. Si tenemos puntos hay que taparlos con emulsión y volver a insolar.

Después aplicamos con un spray y un cepillo (los colores se utilizan para distinguir el proceso: recuperar-desengrasar una cuestión de preferencias).



El recuperador VARIOSTRIP 5555 es un producto concentrado y se puede comprar también listo para el uso.

Con la pantalla mojada aplicamos Variostrip 5555 con ayuda del cepillo. Lo normal es que rápidamente el recuperador tome el color de la emulsión y se disuelva. Dejar actuar unos minutos, PERO NUNCA DEJAR QUE SE SEQUE.

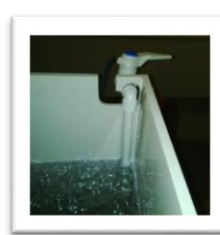
Aplicamos agua alta presión desde abajo hacia arriba y la pantalla estaría lista para desengrasar y volver a empezar el proceso de grabar una nueva imagen.

Cuanto más recuperados hagamos a una pantalla, mayor será nuestra rentabilidad, por eso nuestra efectividad está en función de que podamos hacer y deshacer de una forma sencilla las pantallas.

Por eso es importante cuidar nuestras pantallas que nos duren mucho tiempo, tener los marcos limpios de tinta, reparar la tela cuando tenga pequeños rotos fuera de la zona de impresión, que no afecten a la tensión, para evitar que se desgaren. De esta forma podemos tener más marcos y utilizar la tela adecuada para cada trabajo.

Esta recomendación es especialmente importante en el caso de trabajar con Plastisol pues no se seca nunca y los restos de tinta se mezclarán con nuevos trabajos. Durante el proceso de impresión. Sin contar con la posibilidad de mancharnos y estropear prendas de los clientes.

Si el volumen que tenemos para recuperar es muy grande podemos utilizar un tanque. Se trata de llenar con recuperador y dejar actuar.



## IMÁGENES FANTASMAS

Por el uso de la tela, es normal que se deteriore. Después de terminar de recuperar podemos tener manchas en la zona de impresión con el color de la tinta que hemos usado. Para eliminar estos restos tenemos 3 productos, ambos son agresivos con la tela, por lo que los daños son mayores.

- **Variohaze 8902:** Es un gel que produce una fuerte reacción Alcalina, tenemos que protegernos la piel y los ojos de posibles salpicaduras. Se aplica con la raedera. Lo ideal es que sea de acero inoxidable. Queremos aplicar una capa fina, por ambos lados con la pantalla seca. No eliminar en el caudal publico los restos de la raedera. Ser cuidadoso con los tiempos de reacción Max. 10 minutos, podemos romper la tela. Una vez seca aplicar agua a presión de abajo hacia arriba.
- **Variohaze 8105:** Basado en Cloro. Se aplica igual con raedera, pero necesita una noche para actuar. Aplicar agua a presión, si solo queremos blanquear la malla. En el caso de tener que eliminar restos de tinta, podemos aplicar antes de dar agua una capa de Varioclean 4306 dejar reaccionar unos minutos y aplicar agua a presión.
- **Variohaze 8906:** Es una pasta Alcalina altamente eficiente eliminando restos de tinta y desengrasando la tela mejora la adhesión de las emulsiones. Tener cuidado con los tiempos de Reacción.

### Recuperar disolventes:

Nuestros químicos biodegradables además pueden ser recuperados

Utilizar un tanque de decantación y precipitar los lodos agregando XXXXXX. Después de dejar reposar un fin de semana, recuperar la parte de arriba y descartar todos los lodos depositados en el fondo a través de un gestor de residuos. Con el disolvente recuperado mezclar disolvente nuevo y seguir trabajando.

Algunos ejemplos de equipos de decantación suministrados por Marancolor:



El tanque tiene una forma especial que facilita la eliminación de los lodos en el fondo y diferentes espitas para poder recuperar el disolvente valido para reutilizar.