

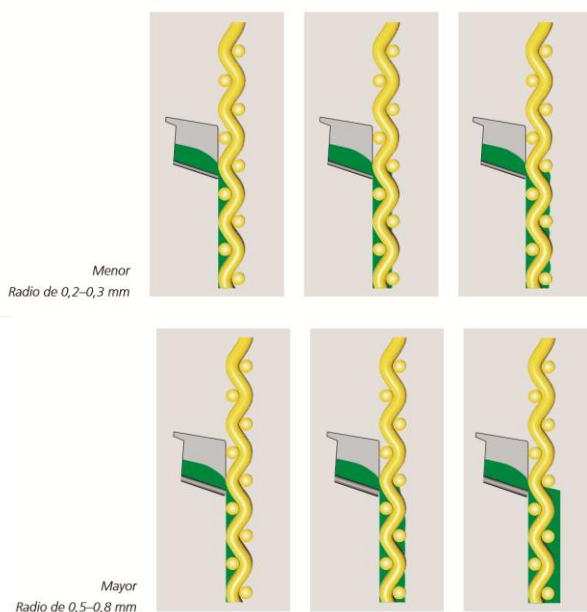
EMULSIONADO

En este proceso recubriremos la tela con la emulsión cuando ya hemos elegido la emulsión en función de la tinta y el tejido que tenemos que utilizar.

El proceso de sensibilización de la emulsión es conveniente hacerlo de un día para otro, con esto conseguimos que la burbujas que se producen desaparezcan y apuntar la fecha de sensibilizado para poder calcular el tiempo de caducidad.

Mezclar el Diazo siguiendo las recomendaciones del fabricante. Podemos conseguir alargar el tiempo de vida de la emulsión guardándola en la nevera, sin que se congele. El calor acorta drásticamente el tiempo de vida de la mezcla. Cuidado en verano las temperaturas en España son muy altas. Si utilizamos emulsiones de tipo SBQ listas para el uso no necesitan sensibilizarse y su tiempo de vida es mucho más largo.

Es importante que la RAEDERA que utilizamos sea la adecuada respecto al formato del marco para que podamos aplicar las capas necesarias de forma sencilla y que se puedan repetir el proceso todas las veces que hagamos pantallas.



Con la malla desengrasada y seca.

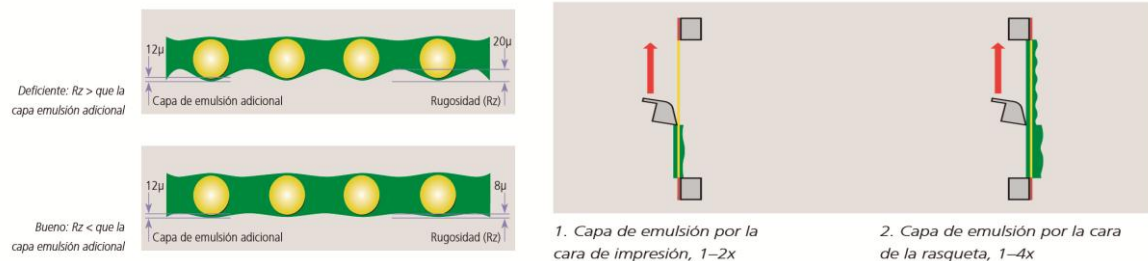
Gran pregunta ¿Cuántas CAPAS?

En base a nuestra experiencia creo que es más importante que siempre apliquemos las mismas y cada uno tiene que elegir en base a sus medios, cuántas.

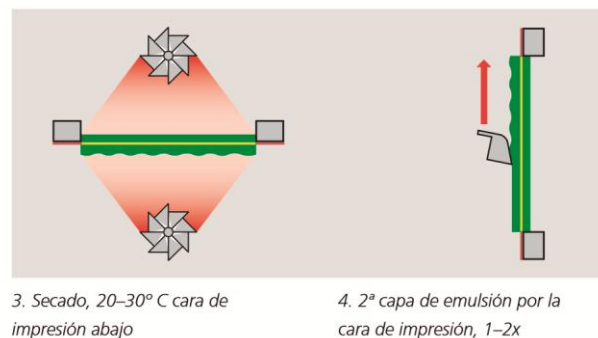
Para empezar como referencia:

Empezando por el lado de impresión mojado sobre mojado, si la capa es uniforme no recoger: 2 capas.

Después por el lado de impresión aplicar 1 capa más y secar la pantalla en la misma posición que se imprime. Tener en cuenta: el radio de la raedera, la velocidad de aplicado, el número de hilos de tela y el tipo de emulsión influye en la capa.



En algún caso es posible tener que aplicar emulsión adicional para mejorar definición.



El **tiempo de exposición** se calcula en base a:

Color del tejido, el tipo de emulsión, la cantidad de emulsión, la potencia de la lámpara y la distancia de la lámpara.

Hablemos de la **lámpara**:

Necesitamos luz en la franja de los 350-420 nm que es luz ultra violeta. Cualquier otro tipo de luz, como, por ejemplo, los focos de jardín, queman la emulsión, y luego tenemos problemas en el recuperado.

Es mejor tener un solo punto de luz, los fluorescentes, aunque parecen más baratos además de no emitir luz puntual, si calculamos la instalación más las reactancias y los cebadores sale casi al mismo precio que instalar solo una lámpara conectada a la red directamente. Esta es una fuente de luz muy aceptada y es una buena solución mejor que lámparas de jardín, es importante que sean superactínicos.

Lo ideal son Lámparas de Metal Halógenos de entre 2000-8000 vatios. Pero son equipos muy industriales y necesitan mucha tensión.

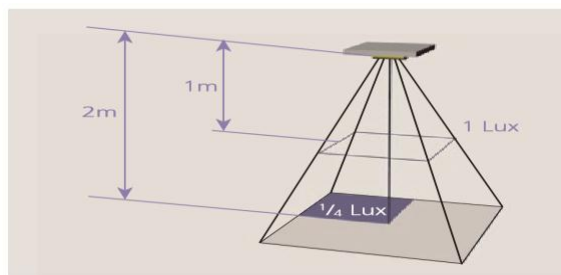
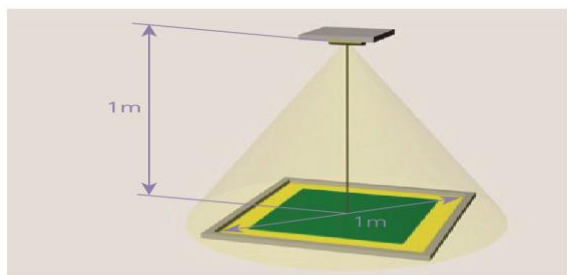
Las lámparas HPR de Philips son adecuadas, pero necesitan resistencias muy caras y tiempo de enfriado después de cada exposición.

Nosotros recomendamos las **Lámparas Ultravitalux**.

Las nuevas lámparas tipo LED son muy nuevas emiten con muy poca potencia por lo que es necesario emulsiones especiales.

Como nos afecta la distancia de la lámpara:

Lo ideal es que la distancia del foco a la pantalla sea la diagonal de la pantalla para asegurarnos tener luz puntual en toda la pantalla.



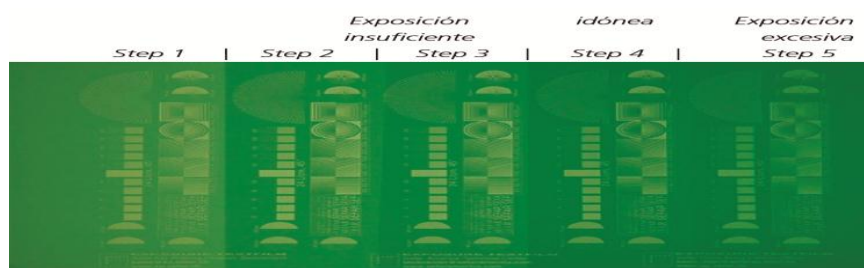
Lo ideal es hacer un test de exposición. ¿Cómo se hace? Todos los fabricantes dan unas referencias de tiempo base de exposición. Lo ideal es hacer 5 exposiciones.

Por ejemplo:

- 1ª paso dar 40% menos de exposición y tapar la exposición
- 2ª paso dar 20% menos de exposición y tapar la exposición
- 3º paso dar el tiempo que pensamos es el adecuado y tapamos
- 4ª paso dar 20% más de exposición y tapamos la exposición
- 5ª paso dar 40% más de exposición y tapamos

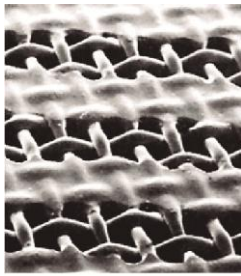
La idea es tener 5 exposiciones con una diferencia de tiempo controlada para que al revelar podamos saber cuál es la adecuada.

Existen positivos especiales, pero podemos hacerlos con cualquier positivo tenga negativo y positivo con letras finas y la ayuda de película de máscara

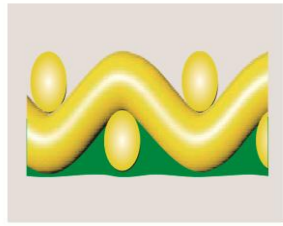


¹ http://www.ulano.com/TechData/Spanish/Expo%20Check_Instructions_Spanish.pdf

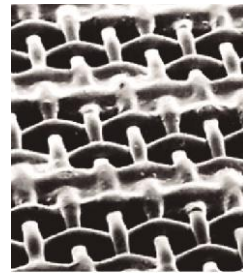
Resultado de la exposición:



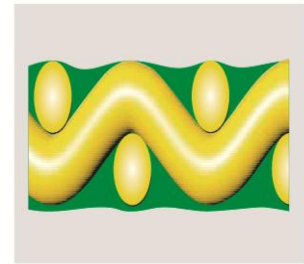
Exposición correcta: la emulsión se ha endurecido por el lado de la rasqueta



Exposición demasiado corta



Exposición demasiado corta: desaparece la emulsión por el lado de la rasqueta



Exposición correcta

En la zona dónde menos cambió de color, este más oscura y la definición sea la adecuada es nuestro tiempo de exposición en base a todos los parámetros: tipo de emulsión, capas, distancia de la lámpara, el fotolito.

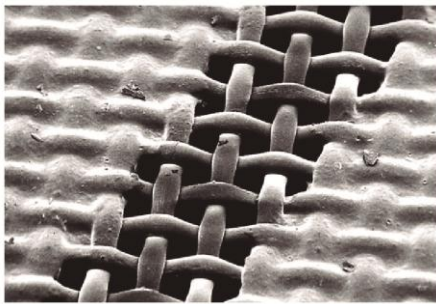
Si necesitamos definición, el mejor aliado es el tejido teñido hay que aumentar el tiempo de exposición entre el 50% y el 100%.

Es imprescindible en líneas finas y tramas.

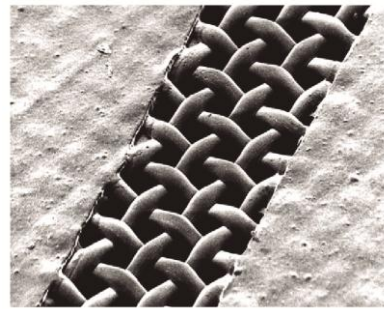
No se necesita agua a presión para revelar las pantallas, tenemos que comprobar que la emulsión no suelta espuma ni esta babosa entonces el tiempo de exposición es corto.

Unos de los problemas más típicos en serigrafía es la impresión de líneas rectas y estas producen dientes de sierra.

Esto se soluciona, eligiendo bien el número de hilos de la pantalla usando tejido teñido, angulando la tela durante el proceso de tensado y por último, aplicando correctamente la emulsión.



Capa de emulsión demasiado fina (formación de dientes de sierra)



Capa de emulsión aplicada correctamente

Si ya tenemos un proceso muy estándar y queremos mejorar, podemos utilizar películas capilares para poder obtener mejores resultados de una forma más rápida, pues es el fabricante el aplica la emulsión a una capa de poliéster siempre es la misma capa por lo que el resultado siempre es igual.