

PAPEL DE TRANSFERENCIA PARA CIRCUITOS IMPRESOS

HOJA TÉCNICA

Características

Las hojas para transferencia térmica de tóner **IDE** están diseñadas en base a experiencia de años en el proceso alcanzando resultados óptimos. Poseen tratamientos químicos y ceras siliconadas que le proveen características únicas, tales como su ínfima adherencia al cobre, fácil desprendimiento del tóner, y rápida humectación y despegado.

Instrucciones de uso

1) Imprima o fotocopie su diseño:

Imprima su diseño sobre una *hoja de transferencia del lado opuesto al sellado*, con una impresora láser o fotocopiadora.

Configure la impresora en la máxima resolución y desactive la opción de modo económico. En el caso de fotocopiadoras aumente el contraste.

Recuerde imprimir en modo "espejado" para el lado de abajo (bottom) del impreso (todos los equipos poseen esa configuración) y en modo normal para el lado de arriba (top).

En caso de notar diferencias dimensionales entre el diseño y el impreso transferido debe ajustar ligeramente la escala de impresión. No es habitual, pero algunas impresoras o algo de humedad en las hojas puede hacer que se deformen al aplicarles calor.

2) Limpieza del PCB:

Elimine las rebarbas del borde del impreso para no dañar la plancha y permitir un correcto deslizamiento. Limpie bien la superficie de cobre, de corrosión o imperfecciones, con una virulana preferentemente. Luego pase el **limpiador de cobre*** para eliminar grasitud y restos de oxidación. Estos pasos son importantes para lograr una buena adherencia. En caso de no contar con **limpiador de cobre**, utilice **solamente** agua jabonosa.

3) Transfiera a la placa virgen:

Fije la hoja impresa sobre la placa virgen, de modo que la cara impresa quede en contacto con el cobre.

En principio es recomendable no fijar la hoja con cinta para evitar que ésta se queme y ensucie la plancha. Si sostiene la hoja y apoya suavemente la plancha comenzará a fijarse sola.

En caso de trabajar con un circuito doble faz, primero perforar las vías para utilizarlas como guía.

Aplique calor y presión con una plancha o laminadora, a temperatura alta, desactivando la función vapor, para transferir el diseño impreso a la placa virgen. El tiempo dependerá de la plancha, pero lo recomendable es 1 minuto (y no más de 2 minutos).

Mientras presiona, realice movimientos arriba-abajo, izquierda-derecha y circulares de modo de presionar las pistas en todos los sentidos.

Trabajar siempre de forma pareja y del centro hacia los bordes, evitando estirar el papel demasiado o generando arrugas por estiramiento del mismo.

Se recomienda pasar también la plancha inclinada, presionando con el canto de la misma, de modo de asegurar la presión en la zona central del PCB por si éste está levemente curvado. Este posible defecto se evidencia al no quedar transferido en una zona central.

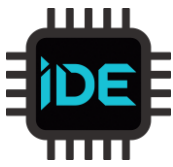
Si se excede en la presión, el calor o el tiempo de planchado se dará cuenta porque el tóner se ablanda y desparrama (bordes deformados en las pistas). Otra señal de exceso de tiempo es que la hoja comenzará a tomar un color tostado.

Una vez finalizado dejar enfriar un minuto hasta que no queme al tacto. No enfriar bruscamente para evitar que el tóner se contraiga y se resquebraje.

4) Retire el papel con agua:

Sumergir la placa en agua caliente y esperar a que el papel se despegue (2 min. aprox.).

Notará que el papel comienza a aglobarse y desprenderse solo.



Tire suavemente del papel en forma lateral evitando tirar hacia arriba para no arrancar tóner. Con pequeños tironcitos el papel se desprenderá sólo completamente.

Puede utilizar **ablandador para transfer*** para acelerar el proceso y disolver las partes más pequeñas entre pistas. En caso de quedar restos puede frotar con el dedo

5) Atacado

La placa quedará impresa con su diseño, y estará preparada para ser sumergida en la solución para atacar el cobre, y continuar el proceso habitual para fabricación de circuitos impresos.

6) Remoción del tóner

Para remover el tóner de las pistas de cobre utilice **removedor de tóner***.

Preguntas frecuentes

1) ¿Cuál es el grosor mínimo de pista que se puede conseguir?

Diseños con trazos de hasta 0.5 mm (20 mils) se consiguen sin dificultad. Obtener tamaños menores dependerá de la calidad de la impresión y la delicadeza con que se realice el proceso de transferencia. El producto se ha utilizado con pistas de hasta 0.3mm (12mils) con buenos resultados.

2) ¿Se imprime en alguna cara de la hoja en particular?

Para obtener los mejores resultados, se recomienda realizar la impresión sobre la cara opuesta al sello de calidad que posee cada hoja.

3) ¿Se pueden utilizar los trozos de papel excedentes?

Si, cualquier retazo de hoja que no haya sido utilizado, puede servir para una futura transferencia, sin perder sus propiedades.

4) ¿Se puede borrar un diseño recién transferido al impreso?

Se puede borrar parte o la totalidad del diseño sin problema; para ello se debe utilizar **removedor de tóner***.

5) ¿Las hojas pueden poner en riesgo la impresora de alguna manera?

Definitivamente no existe riesgo alguno, las hojas de transferencia térmica no contienen materiales que puedan desprenderse, fundirse o emanar sustancias dañinas para la impresora, fotocopidora o equipo similar.

6) ¿Las hojas pueden perder su efectividad con el tiempo?

Las hojas conservan sus cualidades de transferencia intactas por más de 10 años. Para su buen cuidado, guárdela dentro de su folio protector, en un ambiente seco, y sin exposiciones prolongadas al sol y la humedad.

7) ¿Se puede transferir un diseño sobre otras superficies?

Si, la transferencia se puede efectuar sobre otras superficies, siempre y cuando sean lisas, libres de grasitud y soporten la aplicación de calor.

Por ejemplo para la realización de frentes en gabinetes metálicos, cuchillería, placas identificatorias, fotolitografía, etc.

*** Consulte por estos productos en IDE-INGENIERIA**