

Linea de Aislamiento Nivel 1

Producción de placas de circuito impreso con metalizado mecánico de agujeros pasantes



Preparación de los datos de diseño
(IsoCam)



Compra de materias primas en bruto

Alternativa:

Corte con Bungard CCD

Alternativa:

Corte con guillotina Bungard Ne-Cut



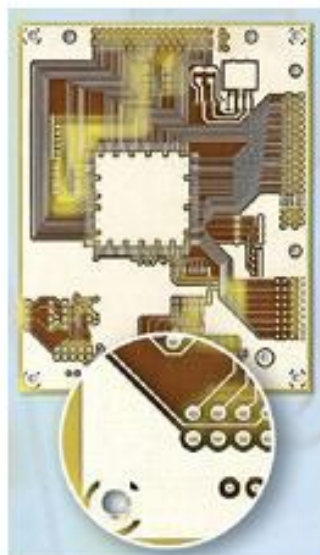
Taladrado y fresado CNC
(BUNGARD CCD/2)



Metalizado mecánico
(FAVORIT)



estañado químico
(SUR-TIN)



Propiedades del sistema:

- Tecnología de aislamiento mediante fresado sin máscara antisoldante
- Resolución superior a 150 µm
- Modularmente actualizable en cualquier momento a nivel de línea básica 1, 2 + 3, multicapa, producción de film, aguas residuales o envasado en superficie.
- Tiempo total del proceso: de 60 a 120 min de media (en función del número de vías, la longitud de las pistas y la anchura de los canales).
- Capacidad máxima: 1 m² / 8 h
- Formato máximo de la placa: 270 x 325 mm (CCD/2) o 325 x 495 (CCD/MTC)

Línea de Aislamiento Nivel 1

PRODUCCION DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESO CON METALIZADO MECÁNICO DE AGUJEROS PASANTES

ISOCAM

Control de Datos Conversión Fresado de Aislamiento

IsoCam 5.0 (Pro) e IsoCAM3000 son dos soluciones de software para el mecanizado y la producción de placas de circuito impreso diseñadas en CAD.

IsoCam 5.0 ofrece funciones básicas como la importación de datos Gerber, HP/GL y de taladrado, diversas opciones de mecanizado y un programa integrado de fresado de aislamientos. Así como la creación de áreas libres (rubouts). La actualización a Isocam 5 PRO es posible. Entonces con más funciones de importación y exportación (vease la tabla).

Un desarrollo más reciente es IsoCAM3000, una solución de software mas avanzada. Ofrece compatibilidad con una gama más amplia de formatos de archivo, una impresionante resolución de software de 1 nanómetro y algoritmos avanzados para el calculo

de la trayectoria de la herramienta. IsoCAM3000 también permite a los usuarios detectar automáticamente infracciones de diseño y solucionarlas con aislamiento forzado. Otras funciones avanzadas son la clonación, rotación y panelización de objetos, así como la integración de códigos QR y otros objetos adicionales.

Para los desarrolladores que utilizan muchas capas de tierra en su diseño, IsoCAM3000 podría ser la opción ideal. Sin embargo, si las funciones avanzadas de IsoCAM3000 no son de su interés, IsoCam 5.0 ofrece una alternativa más barata pero eficaz.



NE-CUT, Cortadora PCB



La Cortadora de Placas Ne-Cut fue especialmente desarrollado para cortar PCBs de hasta 3.0 mm de espesor o aluminio de hasta 1.5 mm. Si se desea, se pueden cortar láminas de acero de hasta 1 mm o de plástico de hasta 5 mm, así como cortar material de láminas o papel. Con la capucha transparente y el soporte extraíble se pueden cortar piezas "a la vista"

Características

- Ancho de corte máximo. 530 mm
- Dos cuchillas de acero templado y rectificado
- Unidad de sujeción incorporada con muelle en la parte delantera (extraíble)
- La cama con la escala métrica en el frente derecho
- Tope trasero totalmente ajustable con escala métrica para trabajo por lotes (0...300 mm)
- Tolerancia de ángulo y escala 0.1 mm
- Construcción duradera de acero completo
- Todas las partes importantes son ajustables angularmente
- El simple intercambio de cuchillas
- Ángulo de corte ajustable
- Distancia ajustable
- Tamaño (LxAxA): 740 x 450 x 290 mm
- Peso: 66 kg

BUNGARD CCD/2 Máquina CNC

La CCD/2 de Bungard es una fresadora controlada por computadora de alta calidad con cambio de herramientas semi-automático. La CCD/2 tiene un área de trabajo de medio tamaño (325 x 270 mm comparado con 325 x 495 mm) y una unidad de control integrada debajo de la mesa. En comparación con los modelos ATC, el software interrumpe la operación durante el cambio de herramienta y la nueva herramienta se cambia manualmente (al girar el mando se cambia un cuarto de vuelta; los motores se mantienen en potencia y mantienen la posición). El CCD/2 tiene la misma robustez y precisión que todos los demás modelos CCD. Es ideal como modelo de entrada para el fresado de aislamiento. Si desea operar el CCD/2 con refrigeración, debe proteger la unidad de control de la refrigeración. A diferencia de todos los demás modelos de CCD, el punto cero de la máquina está en la parte delantera izquierda. El eje X es el que se desliza sobre la mesa, mientras que el eje Y se encuentra a nivel de la mesa.

El CCD/2 no se puede convertir en un cambio de herramienta automático. Si usted posiblemente desea actualizar en un momento posterior, por favor contáctenos antes de la compra. Si es necesario podemos crear una versión especial para usted.



BUNGARD CCD/2 MTC

Peso:	30 kg
Dimensiones (LxAxA):	700 x 550 x 300 mm
Área de trabajo:	270 x 325 x 38 mm
Cambio de herramientas:	semiautomáticas 99
Conexión el:	110-240 V, 50-60 Hz + aspirador (1500 W)
Gama de velocidades:	30.000 – 63.000
Velocidad de desplazamiento:	1 – 9000 mm/min
Resolución del software:	0,0001 mm (0,1 µm)
resolución mecánica:	Tamaño de paso ajustable: 1mil, 0.5mil, 0.25mil (= 6,35 µm)
Diámetro de la herramienta:	0,1 mm - 3,175 mm (recomendado, son posibles Diámetros de herramienta mayores)
Precisión de posicionamiento:	20 ppm (0,002%) en todo el recorrido de trabajo:
Vel. máxima de posicionamiento x eje:	9000/mm/min (=150 mm/s)
Velocidad máxima de trabajo por eje:	9000/mm/min (=150 mm/s), ajuste individual por herramienta, independientemente de la velocidad de posicionamiento
Capacidad de perforación:	5/s(=18.000agujeros/hora=300agujeros/min, rejilla de agujeros)
Accesorios necesarios:	Computadora
Fijación de los paneles:	fijación por abrazadera, fijación por tensión, sistema de pasador de referencia, posibilidad de apilamiento. Fijación al vacío opcional.

FAVORIT Metalizado de Taladros



Remachadora manual, especialmente para propósitos de metalización mecánica. Recubrimiento profesional de agujeros con herramientas individuales para cada diámetro de remache. Contactos óptimos, incluso sin soldadura.

- **Características especiales:**
- Limitador de profundidad ajustable
- Tamaño máximo de la tabla: 400 mm
- Incluye una prensa con acoples para remaches de 0.6mm
- Incluye 1000 remaches de 0.6mm
- A pedido se pueden variar acoples y diámetros de remaches

Estañado químico instantáneo de 3 componentes SUR-TIN

- Incluye kit inicial de insumos químicos

