**Pautas SMD**

**V0**

* Recibe el pedido y se anota modelo y cantidad
* Se separa la cantidad de PCB necesarias para la fabricación, se colocan en la mesa a lado de los racks.

Un escritorio con una computadora

Descripción generada automáticamente con confianza media

***Nota***: es importante anotar la cantidad total y contar las placas que se han hecho ya que es posible que no quepan todas en la mesa, se anota cuanto se ha sacado para volver a sacar las que hagan falta posteriormente.

* Importante se debe utilizar para evitar que se que se queden restos de placas PCB provenientes de los bordes.

Imagen que contiene interior, tabla, hombre, azul

Descripción generada automáticamente

* Se busca la hoja de la lista de componentes BOM para saber la cantidad por componente y según el modelo, se colocan en una canasta gris:

Imagen que contiene interior, tabla, cocina, cuarto

Descripción generada automáticamente

* Se busca la pantalla/plancha según el modelo que se vaya a fabricar.

Imagen en blanco y negro de un librero

Descripción generada automáticamente con confianza media

Imagen que contiene órgano, hecho de madera, fila, puesto

Descripción generada automáticamente

Archivero de la lista de componentes

* Se escoge la pasta correspondiente (ver pauta por cliente).

Un refrigerador con la puerta abierta

Descripción generada automáticamente con confianza media

* Ajustar el rack según las dimensiones de la placa y colocar las placas.

Una máquina blanca

Descripción generada automáticamente con confianza baja

* Introducir en el alimentador el rack el cual se encargará de llevar la placa para ser serigrafiada, este proceso es importante porque permite verificar el posicionamiento de los componentes y sus huellas.

Una ducha con puertas de cristal

Descripción generada automáticamente con confianza baja

* En la computadora de la máquina elegir el programa según modelo a fabricar.
* Una vez culminado el proceso de estaño se pasa automáticamente hacia la máquina de inserción de componentes, (seguir instrucciones de fabricación según documentación de cada maquinaria) para este proceso es importante recibir las directrices por el TDI (Tecnico en Diseño e Industrialización) y la imagen de la placa modelo para copiar los parámetros (coordenadas y detalles) para la inserción correcta de cada componente en el circuito de la placa y que no haya errores. Es esencial conocer que existen dos máquinas para esto ya que depende de la complejidad de lo que tenga que insertar:
* Para componentes pequeños, ejemplo componentes de 2 patas utilizar la primera máquina colocada justo después de la máquina donde se depositan los racks.
* Para componentes grandes, ejemplo componentes de 15 patas utilizar la segunda máquina.
* Una vez completado este proceso se lleva al horno de forma automática a través de la máquina conveyor SMD la cual ajusta dependiendo el tamaño de la placa (seleccionar

el modelo que se esté trabajando), este proceso se realiza para fundir y fijar los componentes en la

placa.

* Finalmente, con la ayuda de la última máquina (Imagen 2) se selecciona la medida de

la placa para que cuando salga se completen los racks y es así como se termina el

proceso automatizado SMD.

Imagen que contiene interior, cocina, refrigerador, tabla

Descripción generada automáticamente

Máquina donde se depositan los racks que serán llenados por inserción de placas por SMD.

* Semiautomática

Para el proceso semiautomático a diferencia del automático es que se debe introducir los racks manualmente además el proceso de colocación de estaño es a través de una máquina manual para lo cual es importante estar revisando que toda la capa de estaño que lleve se coloque adecuadamente.

Las máquinas se configuran igual son automatizadas y es importante mencionar que también es posible calibrar cada máquina manualmente o volcando el archivo USB que contenga el BOM y el listado de componentes (con la coordenada de cada uno), obteniendo de este modo el valor, ubicación y descripción de cada componente que irá en el circuito.