

INSTRUCCIONES DE NIVELACION

Notas:

1. Debes nivelar la cama por primera vez antes de Imprimir.
2. Limpiar la Boquilla de Extrusión antes de nivelar , asegurarse de no dejar residuos.
3. Para mejorar la conveniencia durante el ajuste de la nivelación entre la boquilla y la cama (Heatbed), Por favor usar una hoja de papel y mover entre ellas de manera sutil (**Fig 1**).

Paso 1. Preparation antes de la nivelación

1. Por favor confirmar la correcta conexión en la Placa Matriz. (Ver la página 4 de este archivo)
2. Encender la Impresora 3D , asegurarse de que la pantalla LCD y los botones funcionen adecuadamente.
3. Asegurarse de que los motores y los "suiches de limitación" funcionen correctamente(**Fig 2**)
4. Antes de Ajustar , asegurarse estar familiarizado con el uso de la pantalla LCD y los botones (ver Archivo de Impresión Off Line)

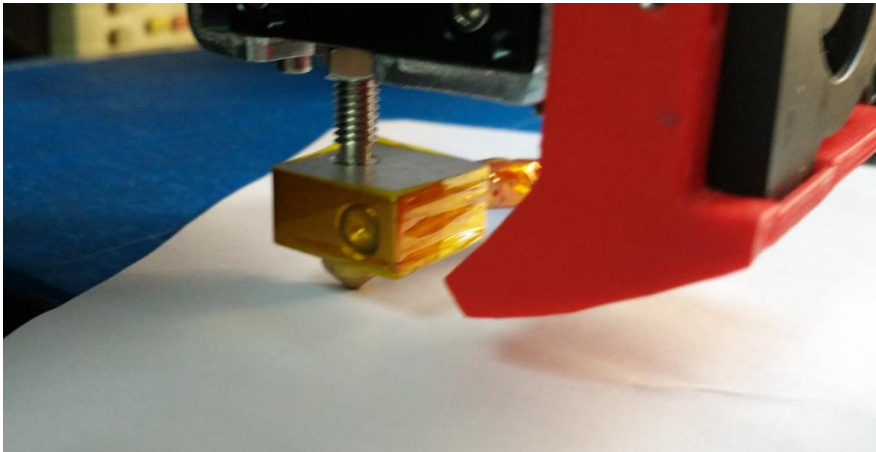


Fig1: Revisar altura entre la Boquilla de Extrusión y la cama (Heatbed)

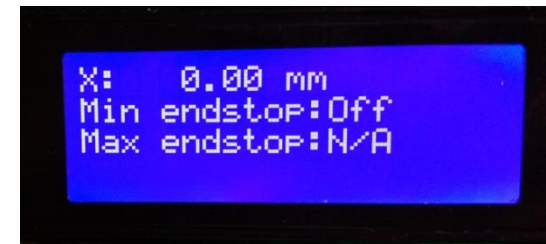


Fig 2: Revisar estado de los "endstop"

Paso 2. Ajuste Inicial

1. Apagar Impresora. Mover el "suiche de limitación" del eje Z a la posición mas baja, no tensionar los tornillos de éste "suiche de limitación".
2. Ajustar las 4 tuercas ubicadas bajo la cama (Heatbed), asegurarse que el borde externo de la tuerca sea alineado con el final del tornillo. **(fig3)**
3. Medir la altura entre la superficie(mesa) y los extremos derecho e izquierdo del Eje X, asegurando la misma altura en ambos lados. **(fig4)**, si la altura varía por mas de un milímetro ($>1\text{mm}$), por favor rotar los acoples hasta que ambos lados posean la misma altura .
4. Mover el extrusor hacia el centro , luego rotar los 2 acoples del eje Z hasta que la boquilla de extrusión se localice 0.5mm sobre la placa de aluminio. **(fig5)**
5. Mover el extrusor de izquierda a derecha, prestar atención a la apertura entre el extrusor y la superficie de impresión. Si encuentras que un lado está más bajo , solo ajusta los acoples para que la apertura sea la misma en ambos lados.
6. Luego rotar ambos acoples , mueve hacia abajo el extrusor hasta que se localice 0.2mm sobre la superficie de impresión. Luego mover hacia arriba el "suiche limitador" del eje Z . Asegurar los tornillos luego de que el "suiche de limitación" toque la montura del motor. **(fig6)**
7. Ajustar el tornillo ubicado detrás del montante del motor Eje X **(fig7)** , Dejar de ajustar all escuchar el sonido proveniente del "suiche limitador".

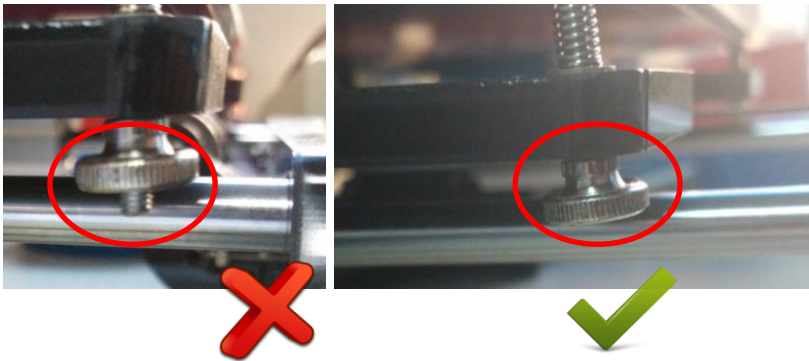


Fig 3: Ajustar altura de la tuerca



Fig 4: Medir Altura del Montante X



Fig 5: Ajustar Altura del Montante X

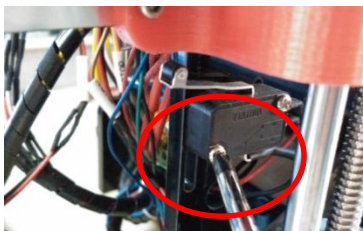


Fig 6: Ajustar el "suiche limitador" del Eje Z



Fig 7: Ajustar tornillo del retallo Z



Paso 3. Ajuste Preciso

1. Enciende la Impresora 3D.
2. Observa la Pantalla LCD , entrar al menú y seleccionar “**Position**” usando los botones. Presiona el Botón "Abajo" hasta llegar a “**Home Z**” (*fig8*)
3. Presiona el botón "Derecha" para ejecutar, Prestar atención al espacio entre la boquilla y la superficie de impresión, ajustar los tornillos si la brecha es muy grande o muy pequeña(*fig 7*) .
4. Repetir el paso provio, Parar de ajustar cuando la brecha sea de 0.2mm después de ejecutar “**Home Z**”.



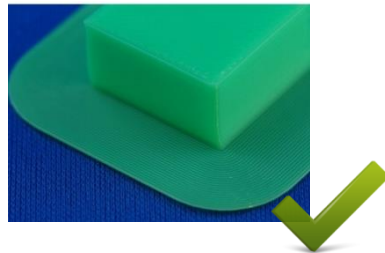
Fig 8: Menu de Home Z



Fig 9: Ajuste de Altura de la Superficie de Impresión

Paso 4. Confirmacion

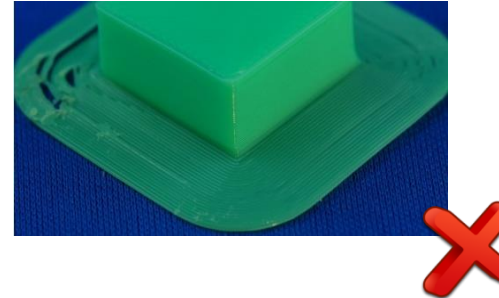
1. Apagar la impresora 3D, insertar la tarjeta micro SD a la placa matriz, luego encender la impresora.
2. Seleccionar el archivo de prueba (testnivelacion.gcode) en la tarjeta micro SD para iniciar una **impresión simulada**. PPrestar atención a la brecha entre la boquilla de extrusión y la superficie de impresión al trabajar, por favor ajustar cuidadosamente las tuercas bajo la cama (Heatbed) para que la distancia sea uniforme(0.2mm~0.3mm). (*Fig 9*)
3. Luego de nivelar, reiniciar la impresora 3D, ahora podrás imprimir finalmente.



Brecha Perfecta (0.2mm)



Brecha muy baja



Brecha muy alta

Diagrama de Conexiones de la Placa Matriz

◆ The method of connecting wire is as picture

NOTA : Los cables conectados a la fuente de poder y a la cama (Heatbed) deben ser AWG14 o de mayor grosor.

Conectar los "suiches de limitación" de los ejes X Y en los puertos "COM" y "NO", como se expone en éste dibujo

