

Seteo de Cura para impresión 3D con boquilla de 0,2 MM.

- 1) Elegir la opción Draft -0.2mm vamos a modificarla, en caso de que no tengas esta opción copiar los valores como se ven en las imágenes
- 1) Nivelar la cama caliente con la hoja más fina que se pueda, una hoja de 75g de impresora es muy ancha, recuerda que esta con una boquilla mucho más chica, por lo que la distancia entre la boquilla y la cama debe ser mucho menor, puedes usar una hoja de cuaderno espiralado las hojas suelen ser más finas.
- 2) La temperatura del material debe rondar en los **225 a 230 grados**, ya que el filamento debe fluir más rápidamente por la boquilla.
- 3) Cambie filamento manualmente. Atención **no se debe extruir el filamento desde el menú de la impresora**, ya que esto hará que se tape la boquilla.

La explicación a esto es que la extrusión para una boquilla de 0,2 es de entre 55% al 80% máximo en relación con una boquilla de 0.4. La extrusión del cambio de filamento que tiene por default el menú de la maquina es de 100% para una boquilla de 0.4, con lo cual esta extrusión es demasiada para una boquilla de 0.2, por lo que al intentar hacerlo mediante el menú provocara que La roldana dentada que empuja el filamento dentro de un extrusor de una impresora 3D ósea "piñón de tracción" o "piñón de alimentación" dañara el filamento, lo roerá ya que podrá empujar todo el filamento, y seguramente escuchas que el extrusor haga saltos, y la boquilla se tape.

- 4) Inmediatamente después de colocar manualmente el filamento, poner a imprimir.


Resultado:



Configuración de Cura

Calidad:

- 1) Como vemos en la siguiente imagen colocamos la altura de capa a 0.1 ósea a la mitad del ancho de la boquilla.
- 2) La altura de capa inicial puede variar entre 1 a 1.5 nunca puede ser superior o igual a el tamaño de la boquilla, por otra parte este no puede ser inferior a la mitad de la boquilla porque esta puede taparse a causa de que el filamento fluya correctamente en relación con la extruccion (ósea cuello de botella).
- 3) en el caso del cura en lo que respecta al ancho de línea el valor mínimo es de tres, ya que valores inferiores el cura no los toma como validados, de todas maneras reduciendo a 0.3 el ancho de línea los resultados son más que buenos y las piezas salen muy sólidas.




Calidad				
Altura de capa			0.1	mm
Altura de capa inicial			0.15	mm
Ancho de línea			0.3	mm
Ancho de línea de pared			0.3	mm
Ancho de línea de la pared exterior			0.3	mm
Ancho de línea de pared(es) interna(s)			0.3	mm
Ancho de línea superior/inferior			0.3	mm
Ancho de línea de relleno			0.3	mm
Ancho de línea de la capa inicial			100.0	%

Paredes:

1) En cuanto al **“grosor de la pared”** lo lógico sería que el valor fuera 0.9, pero lo seteo en 0.8 para que se aprieten ligeramente entre sí, y a lo que me refiero es a lo siguiente:

El **“ancho de la línea de pared”** seteado en el menú **“Calidad”** está a 0.3 por lo que si multiplicamos este valor por el **“Recuento de líneas de pared”** del menú **“Paredes”** , por lo que el **“grosor de la pared”** debería ser de 0.9

2) El **“ancho de la línea perimetral”** debe ser de mismo ancho que la línea de la pared en el menú **“Calidad”** ósea **0.3**.

Paredes	
Grosor de la pared	0.8 mm
Recuento de líneas de pared	3
Longitud de transición de la pared	0.3 mm
Recuento de distribución de pared	1
Ángulo de umbral de transición de pared	10.0 °
Margen del filtro de transición de pared	0.1 mm
Distancia de pasada de la pared exterior	0.2 mm
Entrante en la pared exterior	0.0 mm
Optimizar el orden de impresión de paredes	<input type="checkbox"/>
Orden de paredes	Del exterior al inte... ▾
Alternar pared adicional	<input type="checkbox"/>
Ancho mínimo de la línea perimetral  	0.3 mm
Ancho mínimo de la línea perimetral uniforme	0.3 mm
Dividir umbral de línea media	99.0 %
Ancho mínimo de la línea perimetral impar	0.3 mm
Añadir umbral de línea media	99.0 %
Imprimir paredes finas 	<input type="checkbox"/>
Expansión horizontal	0.0 mm
Expansión horizontal de la capa inicial	0.0 mm
Expansión horizontal de orificios	0.0 mm
Alineación de costuras en Z	Esquina más pronu... ▾
Preferencia de esquina de costura	Ocultar costura ▾

SUPERIOR O INFERIOR:




1) Verificar “**grosos de las paredes inferior y superior**” sean iguales a el “**grosor de la pared**” del menú “**Paredes**”, en este caso 0.8.

2) aunque la capa superior figure en cero con su valor nulo esto no afecta el desempeño ni la calidad de la pieza

Superior o inferior		
Grosor superior/inferior	0.8	mm
Grosor superior	0.8	mm
Capas superiores	0	
Grosor inferior	0.8	mm
Capas inferiores	999999	
Capas inferiores iniciales	999999	
Patrón superior/inferior	Líneas	▼
Patrón inferior de la capa inicial	Líneas	▼
Orden monotónica superior e inferior	<input type="checkbox"/>	
Direcciones de línea superior/inferior	[]	
Sin forro en huecos en Z	<input type="checkbox"/>	
Recuento de paredes adicionales de forro	1	
Habilitar alisado	<input type="checkbox"/>	
Porcentaje de superposición del forro	5.0	%
Superposición del forro	0.015	mm
Anchura de retirada del forro	0.9	mm
Anchura de retirada del forro superior	0.9	mm
Anchura de retirada del forro inferior	0.9	mm
Distancia de expansión del forro	0.9	mm
Distancia de expansión del forro superior	0.9	mm
Distancia de expansión del forro inferior	0.9	mm
Ángulo máximo de expansión del forro	90.0	°
Anchura de expansión mínima del forro	0.0	mm

Relleno:

- 1) Para una pieza solida ajusto la densidad del relleno en 100%
- 2) La “**distancia de la línea de relleno**” debe ser la misma que el “**ancho de línea**” del menú “**calidad**”
- 3) En una pieza muy chica prefiero usar un patrón en “**ZIGZAG**”

Relleno		
Densidad de relleno		<input type="text" value="100.0"/> %
Distancia de línea de relleno		<input type="text" value="0.3"/> mm
Patrón de relleno	 	<input type="text" value="Zigzag"/>
Direcciones de línea de relleno		<input type="text" value="[]"/>
Desplazamiento del relleno sobre el eje X		<input type="text" value="0.0"/> mm
Desplazamiento del relleno sobre el eje Y		<input type="text" value="0.0"/> mm
Comienzo de relleno aleatorio		<input type="checkbox"/>
Recuento de líneas de pared adicional		<input type="text" value="0"/>
Porcentaje de superposición del relleno		<input type="text" value="0.0"/> %
Superposición del relleno		<input type="text" value="0.0"/> mm
Distancia de pasada de relleno		<input type="text" value="0.075"/> mm
Grosor de la capa de relleno		<input type="text" value="0.1"/> mm
Pasos de relleno necesarios		<input type="text" value="0"/>
Relleno antes que las paredes		<input checked="" type="checkbox"/>
Área de relleno mínima		<input type="text" value="0.0"/> mm ²
Soporte de relleno		<input type="checkbox"/>
Espesor de soporte de los bordes del forro		<input type="text" value="0.0"/> mm
Capas de soporte de los bordes del forro		<input type="text" value="0"/>

MATERIAL:

1) Tanto la “**Temperatura de impresión**” como la “**Temperatura de impresión de la capa inicial**” deben ser de 230° para que el filamento fluya.

2) La “**temperatura de impresión inicial y final**” deben ser de 220° ligeramente menor.

3) recomiendo que la **cama** o “**Temperatura de placa de impresión**” este en 65° mínimo, pero no más de 70 para un mejor agarre.

4) Los valores del **flujo** debe estar al 100%, igualmente recuerde que estos valores del flujo están ligados a la velocidad de impresión con lo cual si bien el flujo está al 100% de su capacidad, la extrusión del filamento será acorde a la velocidad de la impresión. Por ejemplo: si la velocidad de impresión es de 30%, su extrusión será *acorde a la velocidad, por lo que cuando se refiere a 100% de flujo se refiere al 100% del flujo a una velocidad del 30% y su respectiva extrusión.*

Material				
Temperatura de impresión	↺ f_x	230.0	°C	
Temperatura de impresión de la capa inicial		230.0	°C	
Temperatura de impresión inicial	↺	220.0	°C	
Temperatura de impresión final	↺ f_x	220.0	°C	
Temperatura de la placa de impresión	↺ ↺	65.0	°C	
Temperatura de la placa de impresión en la capa inicial	↺	65	°C	
Factor de escala para la compensación de la contracción	↺	100.0	%	
Factor de escala horizontal para la compensación de la contracción	↺	100.0	%	
Factor de escala vertical para la compensación de la contracción	↺	100.0	%	
Flujo		100.0	%	
Flujo de pared		100.0	%	
Flujo de pared exterior		100.0	%	
Flujo de pared o paredes interiores		100.0	%	
Flujo superior o inferior		100.0	%	
Flujo de relleno		100.0	%	
Flujo de la torre auxiliar		100.0	%	
Flujo de capa inicial		100.0	%	

VELOCIDAD:

- 1) La “velocidad de impresión” debe ser de 30% es fundamental que esta velocidad no supere el 40%, de lo contrario la boquilla se tapara.
- 2) Verificar que la “Proporción de ecualización de flujo” se del 100%

Velocidad			▼
Velocidad de impresión	↺	30.0	mm/s
Velocidad de relleno		30.0	mm/s
Velocidad de pared		15.0	mm/s
Velocidad de pared exterior		15.0	mm/s
Velocidad de pared interior		30.0	mm/s
Velocidad superior/inferior		15.0	mm/s
Velocidad de desplazamiento		120.0	mm/s
Velocidad de capa inicial		15.0	mm/s
Velocidad de impresión de la capa inicial		15.0	mm/s
Velocidad de desplazamiento de la capa inicial		60.0	mm/s
Velocidad del salto en Z		10.0	mm/s
Número de capas más lentas	↺	2	
Proporción de ecualización de flujo	↺	100.0	%
Activar control de aceleración	↺ ↺	<input type="checkbox"/>	
Activar control de impulso	↺ ↺	<input type="checkbox"/>	

En cuanto a otros factores como refrigeración, corrección de mallas y demás funcionan bien con los valores por default. El seteo de soportes depende mucho de la pieza pero para este tipo de boquilla sugiero tipo árbol, trae menos problemas.

En cuanto a la adherencia con estas configuraciones no tendría problemas mayores, pero yo siempre uso falda, la "Falda" muchas veces me evita que alguna ráfaga de aire se cuele por los bordes de la pieza, si bien en ocasiones la "Falda" se levanta la pieza queda bien.