

SMARTTIPS

SMARTFIL® Glace es un filamento al que se le puede aplicar alcohol y así conseguir diferentes efectos. Se pueden fabricar piezas completamente transparentes o realizarles un pulido de la superficie para eliminar las superficies rugosas y así conseguir un efecto perla. Además, debido a la fusión entre capas, la pieza aumenta su resistencia estructural formando un sólido continuo y consiguiendo una alta estanqueidad.

CÓMO REALIZAR PIEZAS COMPLETAMENTE TRANSPARENTES

Hay que tener en cuenta para imprimir piezas de gran transparencia, que deben ser piezas de una sola capa, para que así el alcohol pueda penetrar homogéneamente en el material. Si se quiere conseguir una buena resistencia mecánica se recomienda usar boquillas de 0,8mm o superiores. De esta forma conseguiremos una pared de grosor suficiente para mantener la resistencia mecánica deseada. Para un mayor efecto de transparencia en el acabado utilizando SMARTFIL® Glace, se recomienda imprimir utilizando la opción "Spiral vase"

1. Aplicar el tratamiento con alcohol (etílico o isopropílico) con una concentración superior a 70°. Cuanto mayor graduación tenga el alcohol, más rápido es el proceso, aunque también es más difícil de controlar. Los diferentes métodos de aplicación son los siguientes:

- Aplicación directa por inmersión:

Sumergir la pieza directamente en alcohol, de forma que entre en contacto toda la superficie. Retirar la pieza y a continuación, y dejar escurrir para que el alcohol pueda evaporarse libremente. Hay que tener en cuenta que este método es muy agresivo, y si el alcohol penetra demasiado en la pieza, esta se puede reblandecer variando la geometría.

- Aplicación por evaporación:

En un recipiente cerrado, introducir un papel impregnado en alcohol colocado de forma que quede alrededor de la pieza. A continuación introducimos la pieza teniendo mucho cuidado de que no entren en contacto. Cerrar el recipiente y dejar que la evaporación vaya afectando a la pieza consiguiendo el efecto deseado.

2. Dejar la pieza en reposo dentro del recipiente. Una vez se ha impregnado la pieza en alcohol dejar secar al aire, en función de la cantidad de alcohol absorbido por la pieza puede reblandecerse un poco, cuando el alcohol se haya evaporado completamente la pieza volverá a su estado normal.



Siguiendo los pasos anteriores, conseguimos disolver la capa superficial de la pieza consiguiendo una unión perfecta entre capas y formando un sólido continuo lo que permite al material adquirir su transparencia.

COMO PULIR UNA PIEZA / HOW TO POLISH A PIECE

Para suavizar la superficie de la pieza se puede aplicar el proceso anterior a piezas con cualquier geometría. En este caso hay que tener cuidado a la hora de realizar una inmersión en alcohol debido a que este puede introducirse dentro del relleno de la pieza afectando demasiado al material y comprometiendo su integridad.

1. Imprimir la pieza utilizando SMARTFIL® Glace.

2. Aplicar el tratamiento de alcohol (etílico o isopropílico) por los siguientes métodos:

- Aplicación directa por inmersión.
- Aplicación directa mediante herramientas. (pulverizado, aplicado con pincel, etc.)
- Aplicación por evaporación

3. Dejar la pieza en reposo para que se evapore el alcohol, un exceso de alcohol puede reblandecer demasiado el material.



PRECAUCIONES

- SMARTFIL® Glace es un material que se degrada con el exceso de temperatura por lo que se recomienda no mantenerlo en extrusor durante un demasiado tiempo para evitar obturaciones.
- Tanto el alcohol etílico como el isopropílico afectan al material del mismo modo, recomendamos utilizar alcohol etílico por su mayor seguridad durante la manipulación
- Debido a la evaporación del alcohol es recomendable realizar los tratamientos en un espacio ventilado y utilizando las medidas de protección correspondientes, mascarilla, gafas, etc.
- El alcohol es un producto muy inflamable por lo debe mantenerse lejos de las fuentes de calor.