

# SMART STICK

## ADHESIVO PARA IMPRESIÓN 3D



Smart Stick es un adhesivo líquido utilizado para mejorar la adhesión de las piezas fabricadas mediante FDM con la superficie de fabricación. Con ello conseguimos una fuerte adhesión de contacto eliminando el warping producido por la contracción del material.

### ¿POR QUÉ SMART STICK?

Smart Stick está especialmente indicado para el uso con Smartfil PP (Polipropileno), a causa de la naturaleza química del polipropileno se hace realmente complicado su uso para impresión 3D debido a la incompatibilidad de este material con la mayoría de materiales existentes ocasionando de esta forma que la pieza no se adhiera a la superficie, para ello Smart Stick actúa de interfase entre el material y la base consiguiendo de esta forma una gran adherencia.

Además Smart Stick es un fijador muy polivalente, siendo compatible con la mayoría de materiales existentes en el mercado ABS, HIPS, PLA, PETG, PP, PA...

Cuenta con las siguientes ventajas:

- Gran adherencia entre la base y la pieza impresa.
- Especialmente indicado para el PP.
- Compatible para la mayoría de materiales.
- Indicado para piezas de gran tamaño.
- Fácil aplicación.

### CÓMO USAR SMART STICK

#### 1 RETIRE EL PRECINTO DEL ENVASE

Una vez recibido el envase es necesario quitar el precinto interno que evita que el contenido pueda derramarse antes de usarlo, para ello es necesario desenroscar el tapón aplicador y eliminar el precinto interno.

#### 2 APlicar el producto

Aplicar el producto en la base de impresión de forma homogénea, con ello se creará una fina película adhesiva que proporcionará la adhesión.

*Una vez aplicado el producto se recomienda cerrar el bote de nuevo de forma que el líquido interior no se seque provocando la obturación de la boquilla.*

#### 3 IMPRESIÓN DE LA PIEZA

Smart Stick es un producto que funciona tanto en impresoras con cama caliente como sin ella, en el caso de las impresoras con cama caliente, la temperatura idónea de funcionamiento es de 70-90 °C.

*En impresiones donde se requiere una gran adhesión se recomienda aumentar la temperatura de la base entre 90-100°C para la primera capa con el objetivo de conseguir una gran adherencia entre el material y al adhesivo y posteriormente reducir esa temperatura a 70 °C de forma que se aumente la capacidad estructural del adhesivo.*

#### 4 EXTRACCIÓN DE LA PIEZA

Una vez fabricada la pieza la unión entre materiales es muy fuerte por lo que se recomienda introducir la bandeja en agua de forma que esta unión quede debilitada y se pueda extraer posteriormente mediante el uso de una espátula.

#### 5 LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA.

En muchos casos la capa creada una vez aplicado el adherente puede volver a reutilizarse con los mismos resultados una vez que la capa presente defecto y hay que remplazarla es necesario aplicar agua caliente a la bandeja de impresión de forma que el adhesivo quede debilitado y retirar posteriormente mediante una espátula.

*Se recomienda utilizar el producto sobre una base de cristal o una base extraíble de forma que se pueda realizar la limpieza fácilmente de forma posterior.*

# SMART STICK

## THE 3D PRINTING ADHESIVE



Smart Stick is an adhesive to improve the fixation of pieces made by FDM with the printing bed surface. With Smart Stick we can achieve a superb contact adhesion eliminating warping produced by the contraction of the material.

### WHY SMART STICK?

Smart Stick is especially indicated to use with Smartfil PP (Polypropylene), due to the chemical nature of polypropylene, its use for 3D printing is really complicated due to the incompatibility of this material with most existing materials causing the piece not to adhere to the printing Surface, for this, Smart Stick acts like an interphase between the material and the base obtaining this way great adherence.

In addition, Smart Stick is a very versatile fixer and it is compatible with most existing materials in the market ABS, HIPS, PLA, PETG, PP, PA ...

It has the following advantages:

- Great adhesion between the printing base and the printed piece
- Especially indicated for PP.
- Compatible for most materials.
- Suitable for large pieces.
- Easy application

### HOW TO USE SMART STICK

#### 1 REMOVE THE SEAL FROM THE CONTAINER

Once the container is received it is necessary to remove the internal seal that prevents the contents from spilling before using it, for this it is necessary to unscrew the applicator cap and eliminate the internal seal.

#### 2 PRODUCT APPLICATION

Apply the product on the printing base in a homogeneous way, this way it will create a thin adhesive film that will provide the fixation.

*Once the product is applied, it is recommended to close the bottle again so that the inner liquid does not dry, causing the nozzle to clog.*

#### 3 PRINTING THE PIECE.

Smart Stick is a product that works with printers with hot bed and without it, in the case of printers with hot bed, the ideal temperature is 70-90 °C.

*For printing pieces where a great adhesion is required it is recommended to increase the base temperature between 90-100°C for the first layer in order to achieve a great adherence between the material and the adhesive and later on reducing that temperature to 70°C in order to increase the structural capacity of the adhesive.*

#### 4 EXTRACTION OF THE PIECE.

Once the piece is made, the union between materials is very strong so it is recommended to introduce the tray in water so that this union is weakened and can be removed later by using a spatula.

#### 5 CLEANING THE PLATFORM

In many cases the layer created once the adherent is applied can be reused with the same results. Once the layer is defective and needs to be replaced, it is necessary to apply hot water to the printing tray so that the adherent is weakened and after remove it using a spatula.

*It is recommended to use the product on a glass or removable base, this way the cleaning process will be easier.*