

GALILEO 3D-print model INSTRUCTIONS



GALILEO - 3D PRINT MODEL INSTRUCTIONS

EN

This model represents Galileo satellite at 1:40 scale. This scale was chosen so it could be printed at any FDM printer with a 200x200 mm bed or bigger.

Printing settings

The printing settings can be chosen from the printer operator according to your own experience. As reference, some of the settings are here specified although there is no need to use the same:

- Nozzle size: 0.4mm
- Layer height: 0.2mm
- 3 perimeters
- Fill density: 15%
- Print speed: 40-60mm/s

Parts

* Lband_antenna.stl
* SAR_antenna.stl
* body.stl
* solar_panel.stl
* stand.stl

Supporting structure

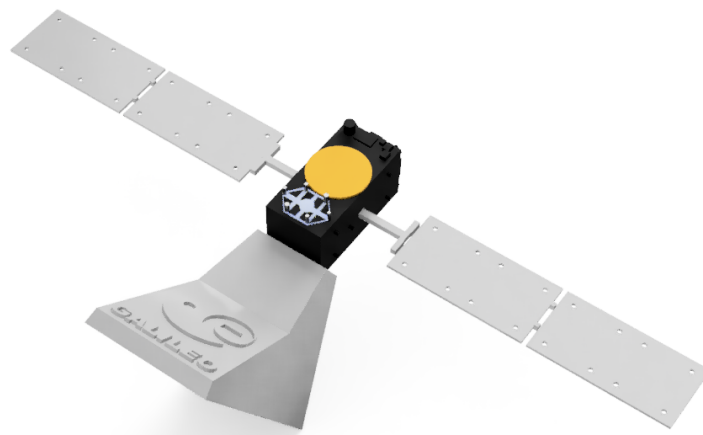
SAR_antenna.stl part requires to 3D-print a supporting structure.

All the other parts are designed in such a way that no supporting structures are needed.

Assembly

Most parts will fit together without the need for glue. The pieces have holes and pins to assemble the complete model. Glue or adhesives as cianocrilate or PVA can be used to fix the pieces at their position.

The model can be placed on the stand for exhibition. There is no need to fix it with any kind of adhesives or pins.





ES

El modelo representa el satélite Galileo a escala 1:40. El tamaño de las piezas impresas está elegido para que el modelo se pueda imprimir en cualquier impresora FDM con una cama de 200x200mm o mayor.

Parámetros de impresión recomendados

Los parámetros pueden ser elegidos por el operador de la impresora de acuerdo a su propia experiencia. Como referencia, algunos parámetros con los que se ha impreso las piezas son (no es necesario usar exactamente los mismos):

- * Boquilla de 0.4mm
- * Altura de capa de 0.2mm
- * 3 perímetros
- * 15% de relleno
- * 40-60mm/s de velocidad

Partes del modelo

- * Lband_antenna.stl
- * SAR_antenna.stl
- * body.stl
- * solar_panel.stl
- * stand.stl

Soporte

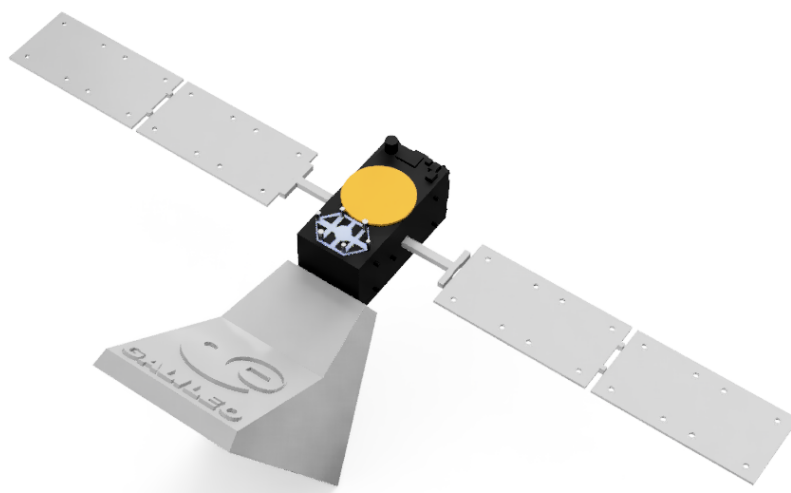
La parte llamada SAR_antenna.stl requiere imprimir soportes en 3D.

El resto de partes están diseñadas para poder imprimirse sin necesidad de soporte.

Ensamblaje

Cada parte cuenta con agujeros y pines para montar el conjunto del satélite. Se pueden usar adhesivos como cianocrilato (SuperGlue) o PVA (cola blanca) para fijar las piezas en su posición.

El modelo del satélite se puede depositar sobre el stand impreso para su exposición. No necesita adhesivo, pines u otro método de fijación al stand.



gssc.esa.int