



Files and designs perfect for 3D printing

Manual - Windmill - Hummingbird with Flower

3dprintedproducts.eu



+55479792-7443

Contacto: Para cualquier duda o consulta no dude en contactarnos, encantados de atenderle. **Contactar por Whatsapp o E-mail.**



Contact: For any questions or inquiries, please don't hesitate to contact us. We're happy to help.



Contact us via WhatsApp or email.

Contato: Para qualquer dúvida ou consulta, não hesite em entrar em contato conosco; teremos o maior prazer em atendê-lo.



Entre em contato pelo WhatsApp ou por e-mail.

ÍNDICE | INDEX | ÍNDICE



Páginas de 3 a 13



Pages 14 to 24



Páginas 15 a 35

**Muchas Gracias
Thanks soo much
Muito obrigado**

josenavarro.com.br@gmail.com



+55 47 9792-7443

3dprintedproducts.eu



E-mail



**3D Printed
Products**



WhatsApp



Manual - Molinillo de Viento - Colibri con Flor

Bienvenid@s a nuestro manual de Molinillo de Viento - Colibri con Flor.
Si estas leyendo este manual significa que has comprado nuestros archivos.
Muchas gracias por confiar en nuestro trabajo.

Equipo 3D Printed Products.eu

A destacar que este modelo de Molinillo de Viento - Colibri con Flor esta basado en el modelo de Printables.com de = Simple3D (**VER AQUI**) el cual en principio a nosotros no nos funciono muy bien y decidimos hacer cambios, más reforzado, añadir rodamientos, poner cono de hélice, mejorar los tipos de impresión adaptando a impresora Bambu Lab A1 y algunas mejoras más ... Solo hay 1 pieza igual al original que tambien fue cambiada con rodamientos.

IMPRIMIR:

Como ya te has descargado los archivos del modelo de Molinillo de Viento - Colibri con Flor que has comprado, tus archivos **.STL son:**

- 01 - Colibri Flor Principal 4.5.stl
- 02 - Casquillo Sujeccion 60x15x10.2-4.5.stl
- 03 - Casquillo Sujeccion Flor 608 22x-8.1x8.stl
- 04 - Flor Trompeta 608x2.stl
- 05 - Cono Flor Trompeta 28.stl
- 06 - Rodamiento 608 x2.stl
- 07 - Helice Flor Trompeta x5.stl
- 08 - Eje 7.60x188.stl
- 09 - Color Debajo Cabeza.stl
- 10 - Colibri Flor Ojo.stl

Esta claro que con los archivos **.STL** puedes componer todo a tu gusto de colores, calidades, tipos de filamentos, cambio de boquillas y mucho más.

Tus archivos **.3MF** son:

01 - Colibri Flor Principal 4.5.3mf

02 - Colibri Flor Piezas 1.3mf

03 - Colibri Flor Piezas Helicesx2.3mf

04 - Colibri Flor Piezas Helicesx3.3mf

06 - Colibri Flor Piezas Eje 4.3mf

Todos los archivos **.3MF**, estan configurados en:

Boquilla: 0.40 | Filamento: Generic PLA | Calidad: 0.20 (Standard).

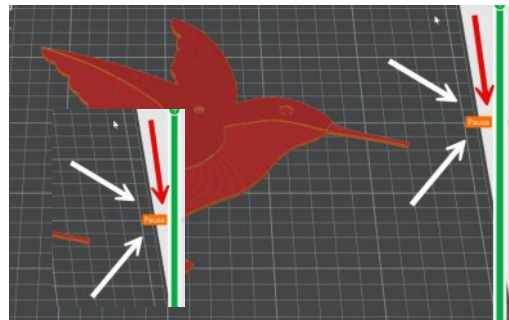
Menos el archivo = 06 - Colibri Flor Piezas Eje 4.3mf que esta configurado en:

Boquilla: 0.40 | Filamento: Generic PLA | Calidad: 0.16 (High Quality).

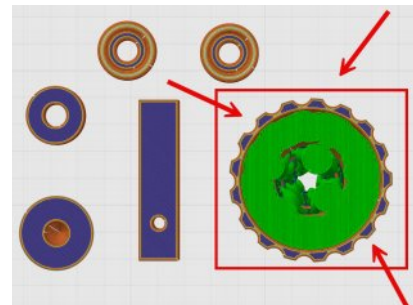
El archivo **01 - Colibri Flor Principal 4.5.3mf**

tiene una «**PAUSA**» para el cambio de color, la cual es necesario respetar para no cometer errores.

Nosotros no tenemos AMS (cambio de color automático), hemos realizado todos los cambios de color manualmente, si tu tienes AMS pues haz los cambios que veas oportunos.



Hay 1 archivo - piezas = **02 - Colibri Flor Piezas 1.3mf** con la pieza = **04 - Flor Trompeta 608x2.stl** que es la única que necesita de soportes, nosotros los hemos puesto en Arbol Auto - Orgánico y luego los puedes retirar sin ningún problema.



OPCIONAL - SARGENTO DE SUJECCIÓN

IMPRIMIR:

Como extra te ofrecemos un simpático **Sargento de Sujeccion**, que nos puede ayudar mucho a la hora de colocar el Molino de Viento - Colibri con Flor.

Como ya te has descargado los archivos del modelo de Sargento de Sujección que has comprado, tus archivos **.STL son:**

01 - Sargento U Principal NEW 70x40x10.4.stl

02 - Sargento Tornillo U NEW 47.stl

03 - Sargento Ajuste Arriba Tornillo.stl

Esta claro que con los archivos **.STL** puedes componer todo a tu gusto de colores, calidades, tipos de filamentos, cambio de boquillas y mucho más.

Tus archivos **.3MF son:**

01 - Sargento U Principal 70x40x10.4 - Ajuste Tornillo.3mf

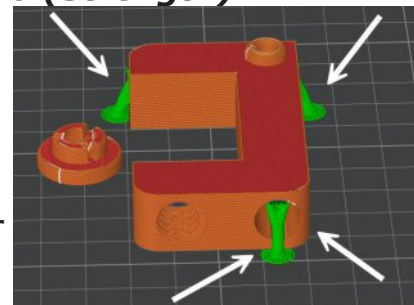
02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf

Todos los archivos **.3MF**, estan configurados en:

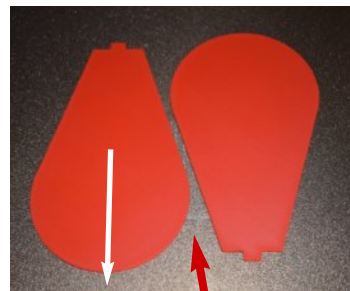
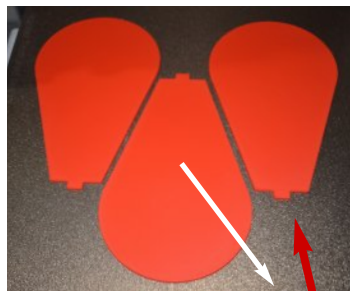
Boquilla: 0.40 | Filamento: Generic PLA | Calidad: 0.20 (Standard).

Menos el archivo = 02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf que esta configurado en: **Boquilla: 0.40 | Filamento: Generic PLA | Calidad: 0.20 (Strength).**

Hay 1 archivo - piezas = **01 - Sargento U Principal 70x40x10.4 - Ajuste Tornillo.3mf** con la pieza = **01 - Sargento U Principal NEW 70x40 10.4.stl** que es la única que necesita de soportes, nosotros los hemos puesto en Arbol Auto - Orgánico y luego los puedes retirar sin ningún problema.



Bien, se supone que ya tenemos los archivos impresos, vamos a proceder a montar todo.



TRUCO: Acuerdate de dejar que la impresión se enfríe totalmente, si retiras las piezas de la cama en caliente te pueden deformar, si tienes prisa lleva la placa al frigorífico y en 3-5 minutos tienes todo listo.

IMPORTANTE: Las hélices es muy importante no retirar en caliente, deforman muy fácilmente y después cuando las montas pues están deformes y no van a trabajar de la manera correcta. Déjalas enfriar o llevar al frigorífico.

MONTAJE | PASOS:

¿Que necesito para montar el Molinillo Viento - Colibri con Flor?

1 - 1 - Tornillo de M4x25mm.

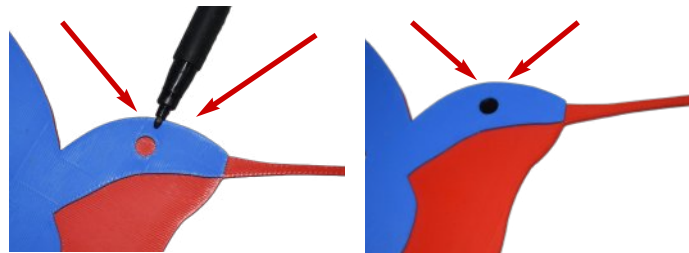
2 - 1 - Tuerca Freno M4mm.

3 - 1 - Arandela 4mm.

(Recomendado en Acero Inoxidable).

4 - Pegamento rápido.

5 - Varilla de Madera Redonda 10mm.



1 - Con un rotulador permanente pintamos el hueco del ojo en negro.

Si te das cuenta en los archivos **.STL** te ofrecemos el archivo = **10 - Colibri Flor** **Ojo.stl** el cual si quieres puedes imprimir y pegar en el hueco del ojo, pero pintando con un rotulador permanente es suficiente, queda muy bien y duradero.



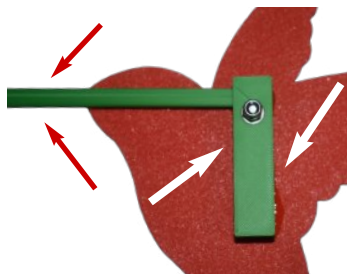
2 - Retiramos y limpiamos los soportes de Flor Trompeta.



3 - Ponemos pegamento y pegamos la pieza Color Debajo Cabeza.

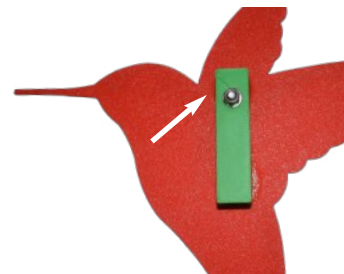


4 - Ponemos pegamento en Casquillo Sujeción.

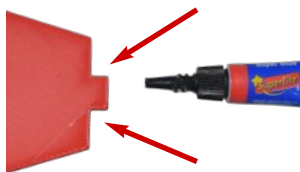


5 - Ponemos el tornillo M4x25mm en el agujero del Colibri Principal.

5.1 - Introducimos el Casquillo Sujeción en el tornillo y con el Eje nos aseguramos que va a quedar lo más recto posible con el pico del Colibri. Dejamos secar.



6 - Apretamos el tornillo.

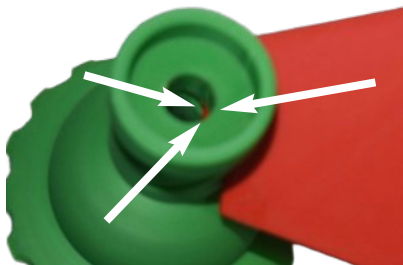
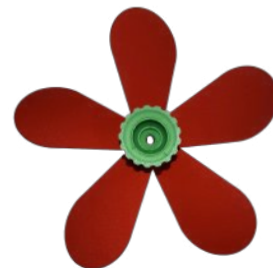
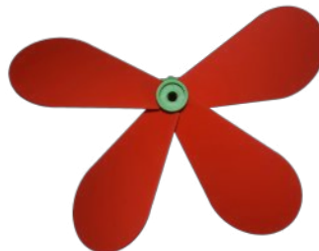


IMPORTANTE: Es muy importante apretar fuerte y ajustar la hélice lo máximo del agujero de la Flor Trompeta, (aseguraté bien) a veces NO nos queda recto y claro después la hélice no va a trabajar de la forma correcta y nos produce vibraciones.

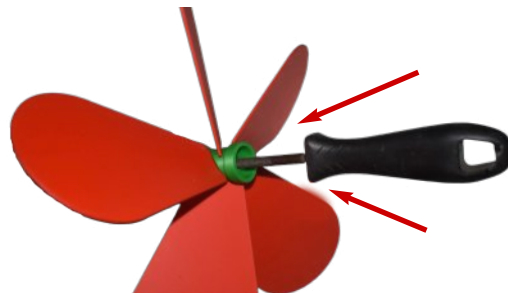
7 - Ponemos pegamento en el cuadrado del hélice.

8 - Introducimos en el hueco de Flor Trompeta. Apretamos fuerte y ajustamos que nos quede recto.

8.1 - Repetimos lo mismo con las otras 4 hélices. Dejamos secar.



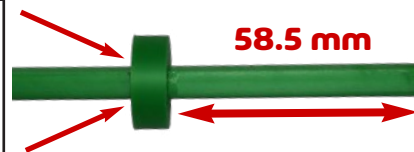
9 - Si nos damos cuenta hay un pequeño trozo del cuadrado de la hélices que nos sobresalen dentro del hueco del Eje. Limamos con una lima redonda y dejamos lo más pulido y recto posible.



9.1 - Estos pequeños salientes después nos molestan para introducir el Eje y no trabaja de la forma correcta. Por eso tenemos que limar y dejar todo muy limpio.



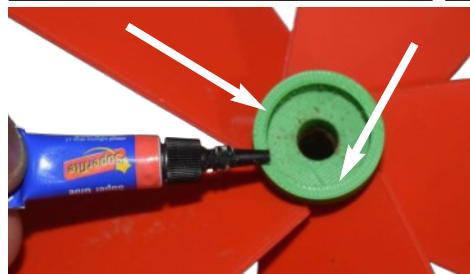
El Casquillo tiene que pegar de la señal para dentro.



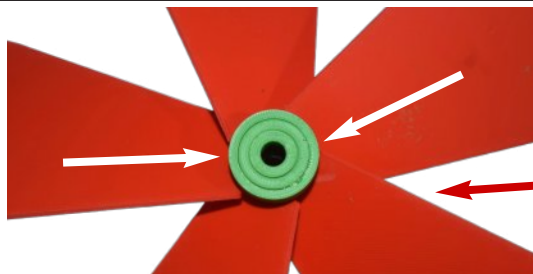
10.2 - El Casquillo queda a 58.5 mm de la punta.

10 - En el Eje marcamos con rotulador permanente a 66.40/50mm.

10.1 - Ponemos un poco de pegamento, introducimos y pegamos el Casquillo. Dejamos secar.



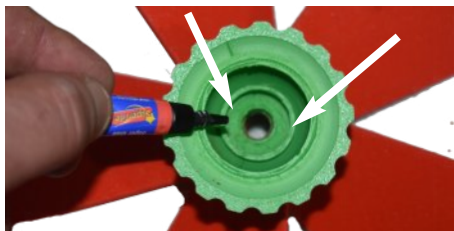
11 - Ponemos pegamento en el filo del hueco del Rodamiento de Flor Trompeta. Solo en el filo.



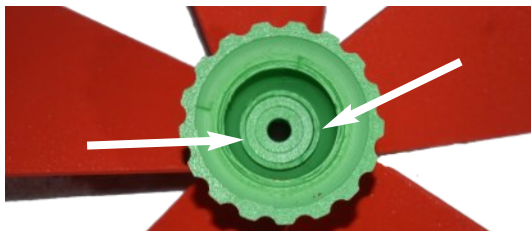
11.1 - Introducimos y pegamos el Rodamiento en el hueco. Dejamos secar.

11 - 12 - IMPORTANTE:

Poner pegamento solo en el filo del rodamiento, bien tambien puedes poner el pegamento directo al exterior del Rodamiento y pegar. Si ponemos mucho pegamento hay que tener cuidado, nos puede pegar el rodamiento y después no funciona o no gira la hélice por estar pegada o muy dura.



12 - Ponemos pegamento en el filo del hueco del rodamiento de Flor Trompeta. Solo en el filo.



12.1 - Introducimos y pegamos el rodamiento en el hueco. Dejamos secar.

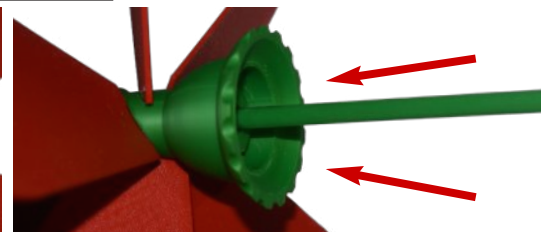


**3D Printed
Products**

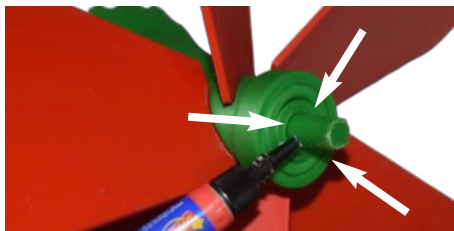
3dprintedproducts.eu



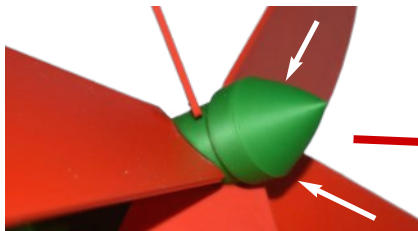
13 - Ponemos un poco de aceite o grasa en los 2 rodamientos.



14 - Introducimos el Eje en la Flor Trompeta.



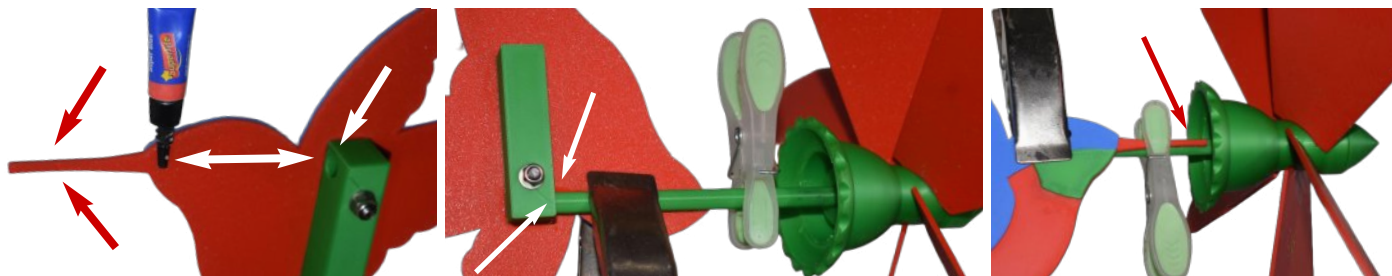
15 - Ponemos un poco de pegamento en la salida del Eje de Flor Trompeta.



16 - Pegamos el Cono de la hélice. Dejamos Secar.

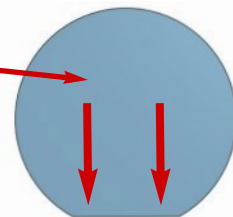
TRUCO:

A la hora de pegar el Cono de la Hélice asegurate que tiene una cierta tolerancia con el Rodamiento y Flor Trompeta, si esta muy justo nos hace que la hélice este dura y no funcione correctamente, deja un poco de tolerancia.

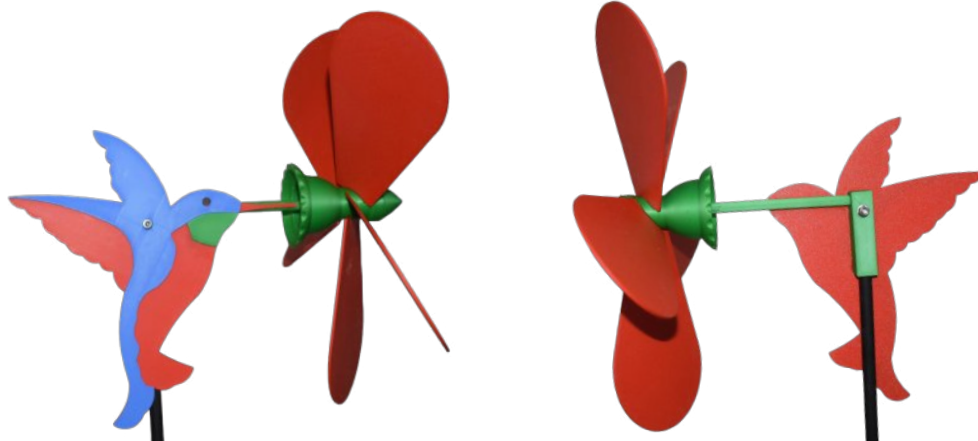


15 - Ponemos pegamento en el interior del hueco del Eje y a todo lo largo hasta el filo del pico.

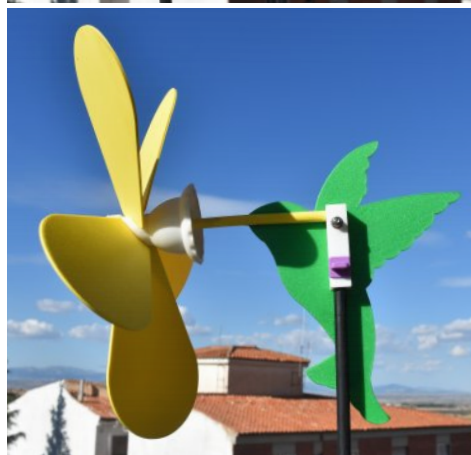
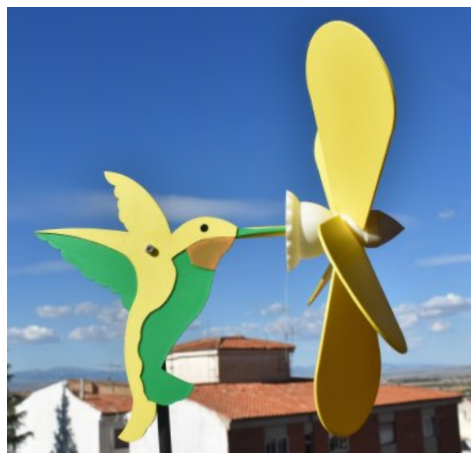
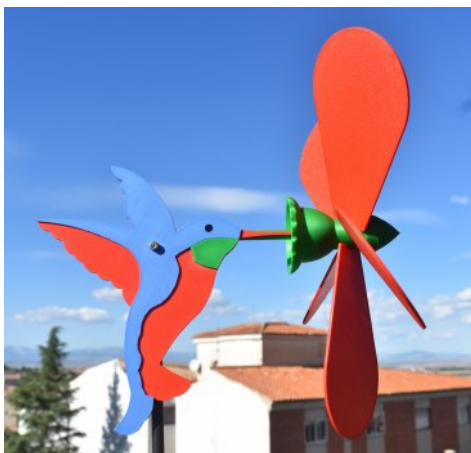
16 - Introducimos el Eje en el hueco del Casquillo (*El Eje tiene una forma recta, esta forma recta es la que pega con el Colibri*) y con la ayuda de unas pinzas pegamos al Colibri. Que quede lo más centrado al pico. Dejamos secar.



17 - !! Listo !! Tenemos nuestro Colibri con Flor terminado.

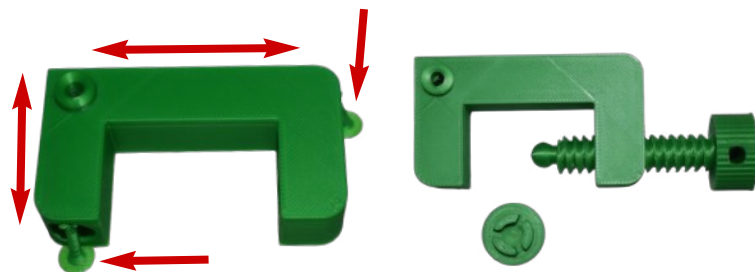


Introducir la Varilla de Madera redonda de 10 mm y con unas bridas podemos colocar donde deseemos.
Ver abajo instrucciones de Sargento Sujeción.



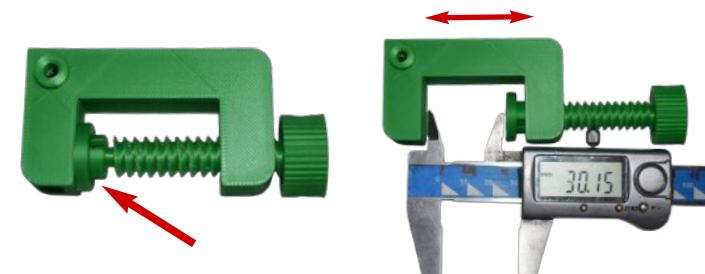
Este modelo de Molinillo de Viento - Colibri con Flor lo llevamos usando mucho tiempo y la verdad que a veces con el fuerte viento de tormentas y más ... nos ha aguantado muy bien, a veces nos ha dejado sorprendidos. Prueba el tuyo, verás que convence.

OPCIONAL - SARGENTO SUJECCIÓN



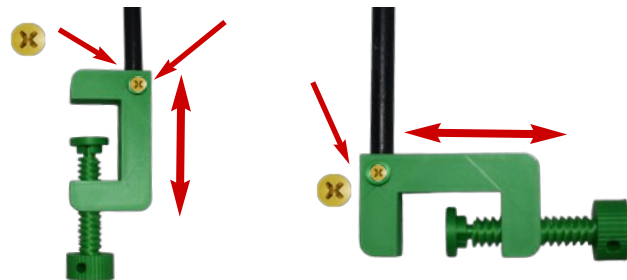
1 - Retiramos y limpiamos los soportes de Sargento U Principal.

2 - Introducimos - roscamos el Tornillo.



3 - Roscamos hasta el final con el Ajuste y oímos un click, queda enganchado.

4 - Abertura de 30mm.



5 - Posición Vertical con tornillo sujeción.

6 - Posición Horizontal con tornillo sujeción.

Contacto: Para cualquier duda o consulta no dude en contactarnos, encantados de atenderle.

Contactar por Whatsapp o E-mail.

josenavarro.com.br@gmail.com



+55 47 9792-7443



E-mail



WhatsApp



Windmill - Hummingbird with Flower

Welcome to our Windmill - Hummingbird with Flower manual.

If you are reading this manual, it means you have purchased our files.

Thank you very much for trusting our work.

3D Printed Products.eu Team

It is worth noting that this Windmill - Hummingbird with Flower model is based on the design by Simple3D found on Printables.com ([**SEE HERE**](#)). Since the original didn't work very well for us, we decided to make modifications: we reinforced the structure, added bearings, included a propeller cone, optimized the print settings for the Bambu Lab A1 printer, and made several other improvements. Only one part remains identical to the original, and even that was modified to accommodate bearings.

PRINT:

Since you have already downloaded the files for the Windmill - Hummingbird with Flower model you purchased, your **.STL files are:**

- 01 - Colibri Flor Principal 4.5.stl
- 02 - Casquillo Sujeccion 60x15x10.2-4.5.stl
- 03 - Casquillo Sujeccion Flor 608 22x-8.1x8.stl
- 04 - Flor Trompeta 608x2.stl
- 05 - Cono Flor Trompeta 28.stl
- 06 - Rodamiento 608 x2.stl
- 07 - Helice Flor Trompeta x5.stl
- 08 - Eje 7.60x188.stl
- 09 - Color Debajo Cabeza.stl
- 10 - Colibri Flor Ojo.stl

It's clear that with **.STL** files you can customize everything to your liking: colors, qualities, filament types, nozzle changes, and much more.

Your **.3MF files are:**

01 - Colibri Flor Principal 4.5.3mf

02 - Colibri Flor Piezas 1.3mf

03 - Colibri Flor Piezas Helicesx2.3mf

04 - Colibri Flor Piezas Helicesx3.3mf

06 - Colibri Flor Piezas Eje 4.3mf

All .3MF files are configured with:

Nozzle: 0.40 | Filament: Generic PLA | Quality: 0.20 (Standard).

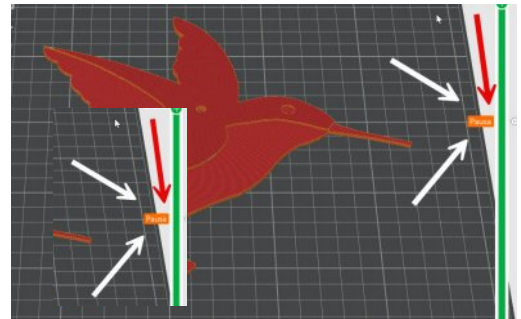
Except for the file 06 - Colibri Flor Piezas Eje 4.3mf which is configured with:

Nozzle: 0.40 | Filament: Generic PLA | Quality: 0.16 (High Quality).

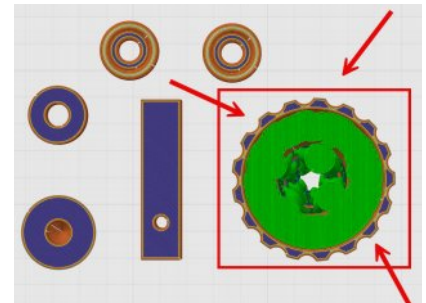
The file **01 - Colibri Flor Principal 4.5.3mf** includes a "**PAUSE**" for a color change; it is essential to observe this to avoid errors.



We do not have an AMS (automatic color changer), so we performed all color changes manually; if you have an AMS, feel free to make the changes you deem appropriate.



There is one file **02 - Colibri Flor Piezas 1.3mf** containing the part **04 - Flor Trompeta 608x2.stl**, which is the only one requiring supports; we used "Auto Tree - Organic" supports, and they can be removed without any issues.



OPTIONAL - CLAMP

PRINT:

As a bonus, we offer a handy clamping tool that makes positioning the Windmill - Hummingbird with Flower much easier.

Since you have already downloaded the files for the clamping clamp model you purchased, your **.STL files are:**

01 - Sargento U Principal NEW 70x40x10.4.stl

02 - Sargento Tornillo U NEW 47.stl

03 - Sargento Ajuste Arriba Tornillo.stl

It's clear that with **.STL** files you can customize everything to your liking: colors, qualities, filament types, nozzle changes, and much more.

Your **.3MF files are:**

01 - Sargento U Principal 70x40x10.4 - Ajuste Tornillo.3mf

02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf

All .3MF files are configured with:

Nozzle: 0.40 | Filament: Generic PLA | Quality: 0.20 (Standard).

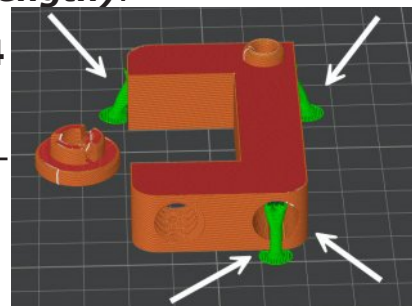
Except for the file 02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf which is configured with:

Nozzle: 0.40 | Filament: Generic PLA | Quality: 0.20 (Strength).

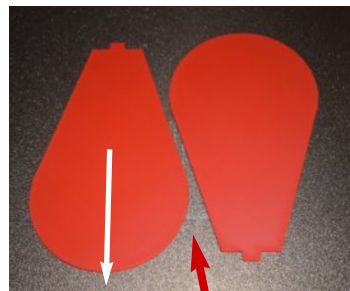
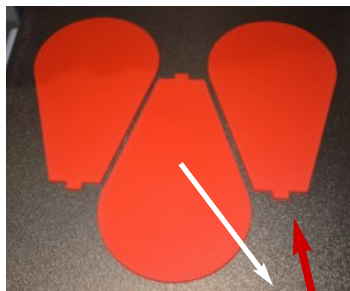
There is one file **01 - Sargento U Principal 70x40x10.4**

- **Ajuste Tornillo.3mf** containing the part **01 - Sargento U Principal NEW 70x40x10.4.stl**, which is the only one requiring supports; we used "Auto Tree - Organic" supports,

and they can be removed without any issues.



Okay, we're supposed to have the printed files ready, let's proceed to assemble everything.



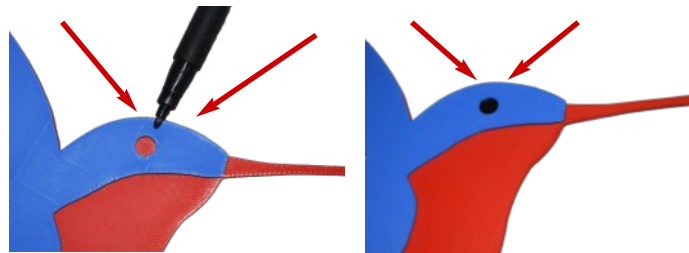
TRICK: Remember to let the print cool completely; if you remove the parts from the hot bed they can warp. If you're in a hurry, put the plate in the fridge and you'll have everything ready in 3-5 minutes.

IMPORTANT: It is very important not to remove the propellers while hot, they deform very easily and then when you assemble them they are deformed and will not work correctly. Leave them cool or put in the refrigerator.

ASSEMBLY | STEPS:

What do I need to assemble the Windmill - Hummingbird Flower?

- 1** - 1 - M4x25mm screw.
- 2** - 1 - M4 lock nut.
- 3** - 1 - 4mm washer.
- (Stainless steel recommended).*
- 4** - Instant glue.
- 5** - 10mm round wooden rod.



1 - Using a permanent marker, we color the eye socket black.

If you notice in the **.STL** files we offer you the file = **10 - Colibri Flor Ojo.stl** which if you want you can print and paste in the hole of the eye, but painting with a permanent marker is enough, it looks very good and durable.



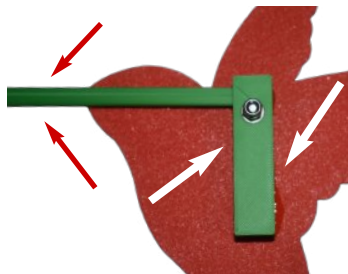
2 - We remove and clean the Trumpet Flower supports.



3 - We put glue and glue the Color Under Head piece.

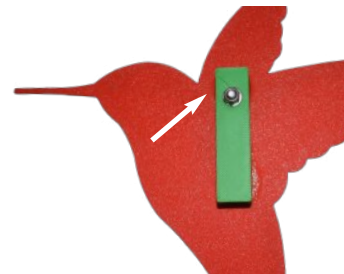


4 - We put glue on the Bushing - Fastening.

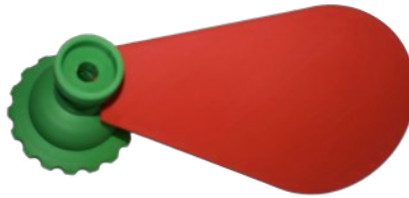
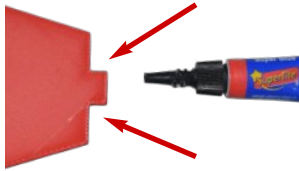


5 - We put the M4x25mm screw in the hole of the Colibri Principal.

5.1 - Insert the clamping sleeve onto the screw, and use the shaft to ensure it is as straight as possible with the Colibri's beak. Let it dry.



6 - We tighten the screw.

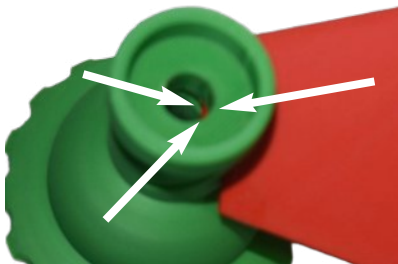
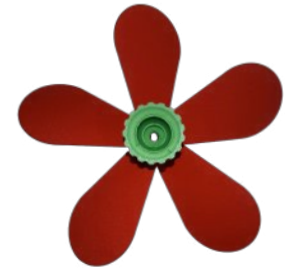
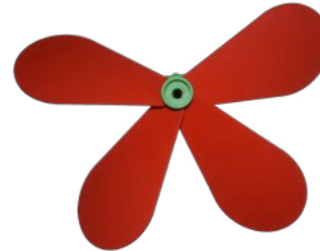


IMPORTANT: It is very important to tighten the propeller firmly and adjust it as far as it will go into the hole in the Trumpet Flower (make sure it's secure). Sometimes it doesn't sit straight, and of course, if that happens, the propeller won't work properly and will cause vibrations.

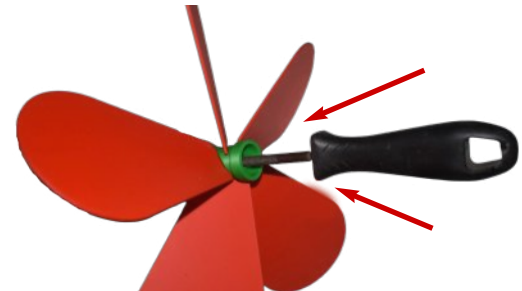
7 - We put glue on the square part of the propeller.

8 - Insert it into the opening of the Trumpet Flower. Press firmly and adjust it so it sits straight.

8.1 - We repeat the same process with the other 4 propellers. We let them dry.



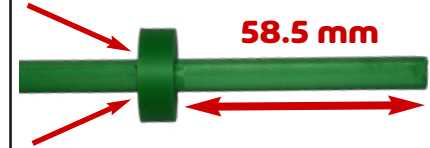
9 - If you look closely, you'll see that a small portion of the propeller square protrudes into the shaft hole. File it down with a round file and make it as smooth and straight as possible.



9.1 - These small protrusions then get in the way when we try to insert the shaft, and it doesn't work properly. That's why we have to file them down and *make sure everything is very smooth.*



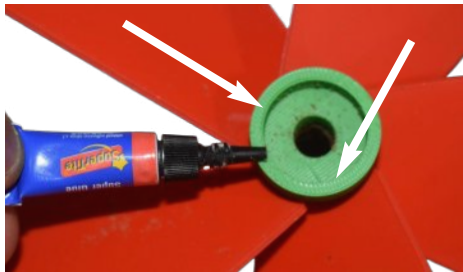
The bushing must be fitted so that the mark faces inward.



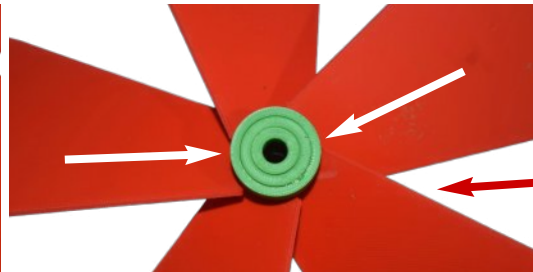
10.2 - The bushing is 58.5 mm from the tip.

10 - On the shaft, we mark 66.40/50 mm with a permanent marker.

10.1 - Apply a little glue, insert, and glue the cap in place. Let it dry.



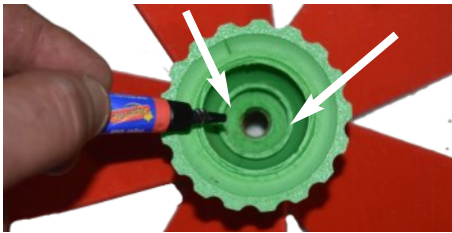
11 - Apply glue to the edge of the hole in the Trumpet Flower Bearing. Only on the edge.



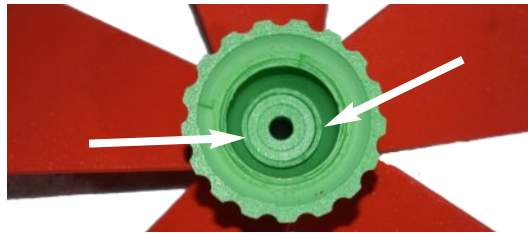
11.1 - Insert and press the bearing into the hole. Let it dry.

11 - 12 - IMPORTANT:

Apply glue only to the edge of the bearing; alternatively, you can apply the glue directly to the outside of the bearing and attach it. If you use too much glue, be careful the bearing might get stuck, and then it won't work or the propeller won't spin because it's stuck or too stiff.



12 - Apply glue to the edge of the hole in the Trumpet Flower bearing. Only on the edge.



12.1 - Insert the bearing into the hole and press it in. Let it dry.

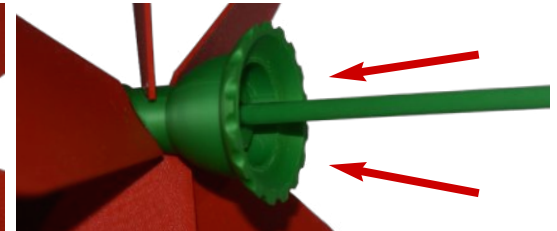


**3D Printed
Products**

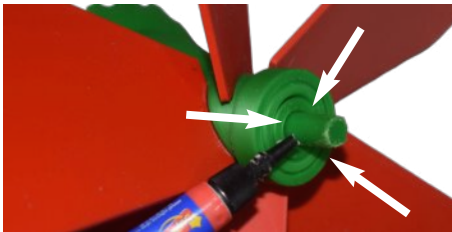
3dprintedproducts.eu



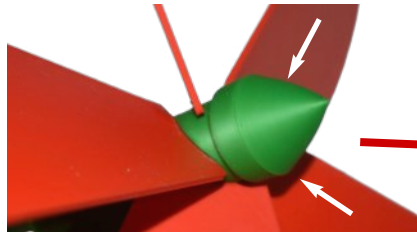
13 - Apply a little oil or grease to the two bearings.



14 - We insert the shaft into the trumpet flower.



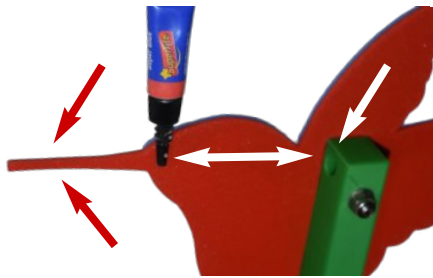
15 - Apply a small amount of glue to the end of the Trumpet Flower Shaft.



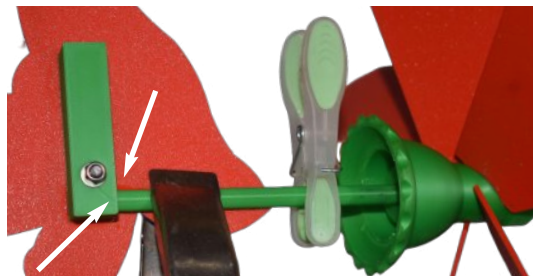
16 - Glue the propeller cone in place. Let it dry.

TIP:

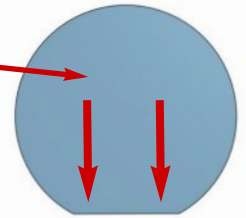
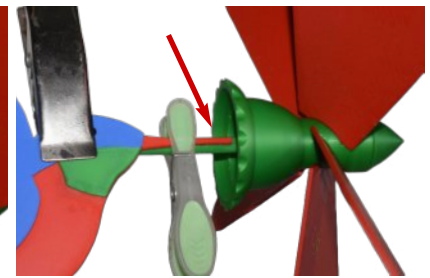
When attaching the propeller cone, make sure there is some clearance between it, the bearing, and the propeller hub. If it's too tight, the propeller will be stiff and won't work properly, leave a little clearance.



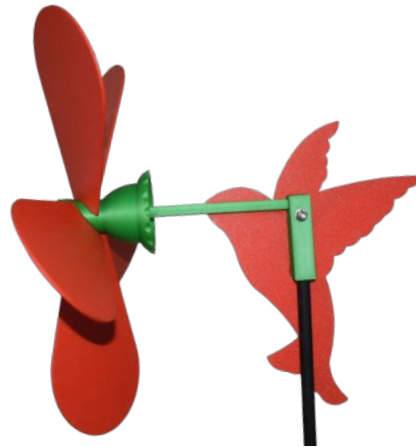
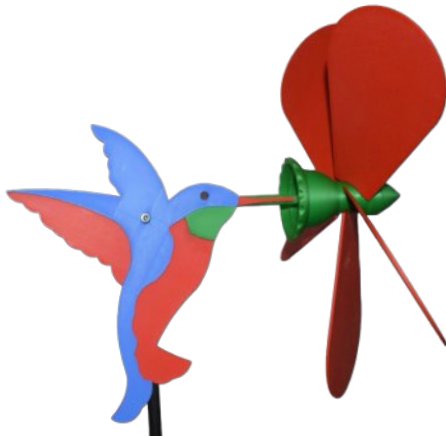
15 - Apply glue to the inside of the shaft's hollow, all the way to the tip of the beak.



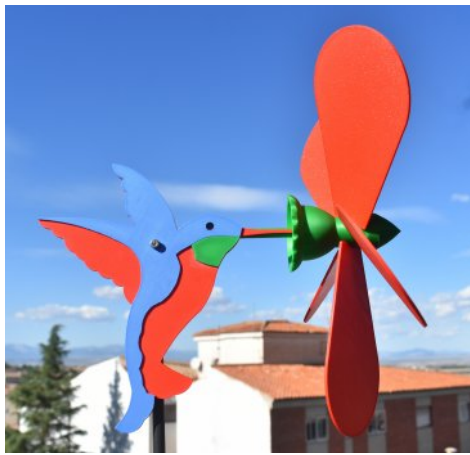
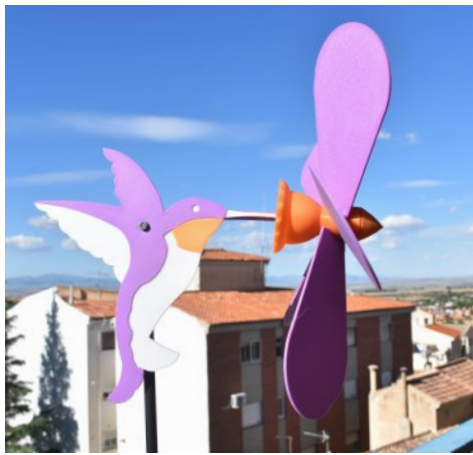
16 - Insert the shaft into the hole in the bushing (*The shaft is straight; this straight shape is what fits in the piece*). Using a pair of tweezers, glue it to the piece. Make sure it's as centered as possible on the beak. Let it dry.



17 - !! Done !! We've finished our "Hummingbird with Flower"

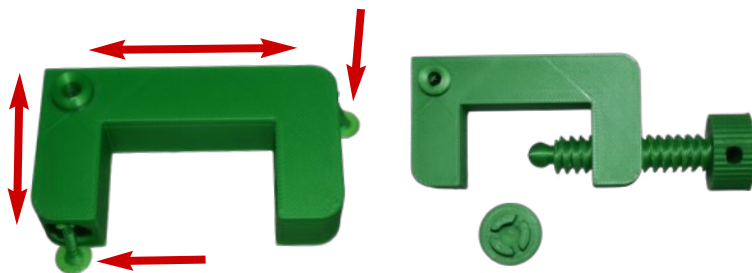


Insert the 10 mm round wooden rod, and using some cable ties, we can position it wherever we want.
See below for instructions of the Clamp.



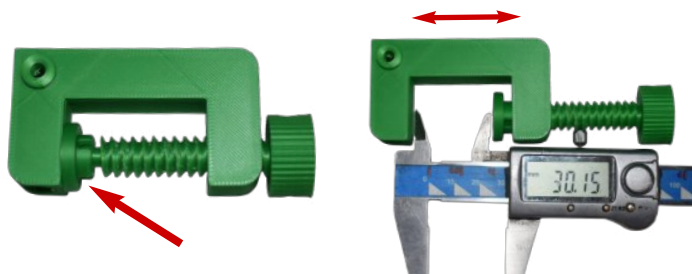
We've been using this Windmill - Hummingbird with Flower model for a long time, and honestly, even with strong storm winds and more... it's held up really well, sometimes it's even surprised us. Try it out for yourself, you'll see how impressive it is.

OPTIONAL - CLAMP



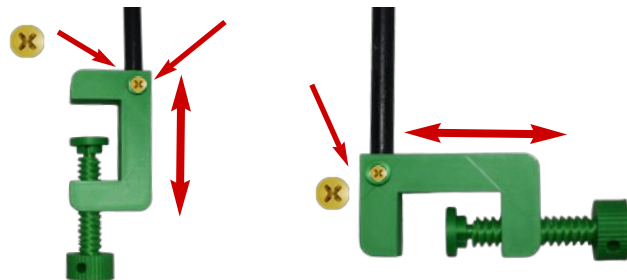
1 - We remove and clean the Sargento U Principal brackets.

2 - Insert the screw and screw it in.



3 - Screw the part all the way in until you hear a click. It's locked in place.

4 - 30 mm opening.



5 - Vertical position with a mounting screw.

6 - Horizontal position with a mounting screw.

Contact: For any questions or inquiries, please don't hesitate to contact us. We're happy to help.
Contact by Whatsapp or Email.

josenavarro.com.br@gmail.com



+55 47 9792-7443



Email



**3D Printed
Products**



WhatsApp



Moinho de Vento – Beija-flor com flor

Sejam bem-vindos ao nosso manual do Moinho de Vento - Beija-flor com flor.

Se você está lendo este manual, significa que adquiriu nossos arquivos.

Muito obrigado por confiar em nosso trabalho.

Equipe 3D Printed Products.eu

Vale destacar que este modelo de Moinho de Vento – Beija-flor com Flor é baseado no modelo do site [Printables.com](https://www.printables.com) da = Simple3D (**VEJA AQUI**), que, a princípio, não funcionou muito bem para nós, então decidimos fazer algumas alterações: reforçá-lo, adicionar rolamentos, colocar um cone de hélice, aprimorar os tipos de impressão para adaptá-lo à impressora Bambu Lab A1 e algumas outras melhorias... Há apenas uma peça igual à original, que também foi modificada com a adição de rolamentos.

IMPRIMIR:

Como você já baixou os arquivos do modelo “Moinho de Vento – Beija-flor com Flor” que comprou, seus arquivos **.STL são:**

- 01 - Colibri Flor Principal 4.5.stl
- 02 - Casquillo Sujeccion 60x15x10.2-4.5.stl
- 03 - Casquillo Sujeccion Flor 608 22x-8.1x8.stl
- 04 - Flor Trompeta 608x2.stl
- 05 - Cono Flor Trompeta 28.stl
- 06 - Rodamiento 608 x2.stl
- 07 - Helice Flor Trompeta x5.stl
- 08 - Eje 7.60x188.stl
- 09 - Color Debajo Cabeza.stl
- 10 - Colibri Flor Ojo.stl

É claro que, com os arquivos **.STL**, você pode personalizar tudo do jeito que quiser: cores, qualidades, tipos de filamentos, troca de bicos e muito mais.

Seus arquivos **.3MF son:**

01 - Colibri Flor Principal 4.5.3mf

02 - Colibri Flor Piezas 1.3mf

03 - Colibri Flor Piezas Helicesx2.3mf

04 - Colibri Flor Piezas Helicesx3.3mf

06 - Colibri Flor Piezas Eje 4.3mf

Todos os arquivos **.3MF** estão configurados da seguinte forma:

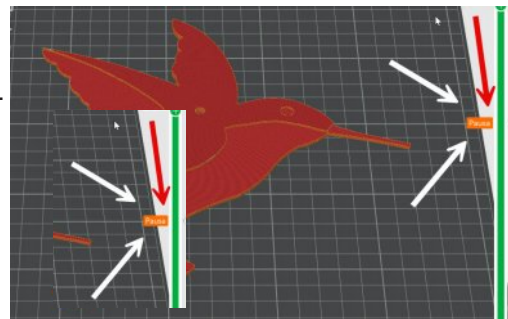
Bico: 0,40 | Filamento: PLA genérico | Qualidade: 0,20 (Padrão).

Exceto o arquivo = **06 - Colibri Flor Piezas Eje 4.3mf**, que está configurado da seguinte forma: **Bico: 0,40 | Filamento: PLA genérico | Qualidade: 0,16 (Alta Qualidade).**

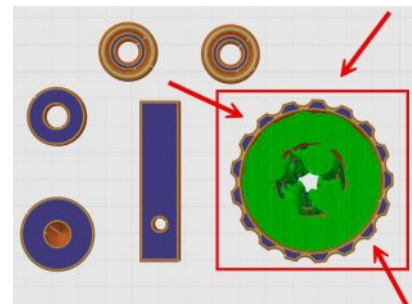
O arquivo **01 - Colibri Flor Principal 4.5.3mf** possui uma **"PAUSA"** para a mudança de cor, que deve ser respeitada para evitar erros.



Nós não temos AMS (mudança automática de cor); realizamos todas as mudanças de cor manualmente. Se você tiver AMS, faça as alterações que achar necessárias.



Há 1 arquivo - peças = **02 - Colibri Flor Peças 1.3mf** com a peça = **04 - Flor Trompeta 608x2.stl**, que é a única que precisa de suportes; nós os colocamos no Arbol Auto - Orgânico e, depois, você pode removê-los sem nenhum problema.



OPCIONAL - GRAMPO

IMPRIMIR:

Como brinde, oferecemos um simpático **"Grampo"**, que pode nos ajudar bastante na hora de montar o Moinho de Vento – Beija-flor com Flor.

Como você já baixou os arquivos do modelo "Moinho de Vento – Beija-flor com Flor" que comprou, seus arquivos **.STL são:**

01 - Sargento U Principal NEW 70x40x10.4.stl

02 - Sargento Tornillo U NEW 47.stl

03 - Sargento Ajuste Arriba Tornillo.stl

É claro que, com os arquivos **.STL**, você pode personalizar tudo do jeito que quiser: cores, qualidades, tipos de filamentos, troca de bicos e muito mais.

Seus arquivos **.3MF son:**

01 - Sargento U Principal 70x40x10.4 - Ajuste Tornillo.3mf

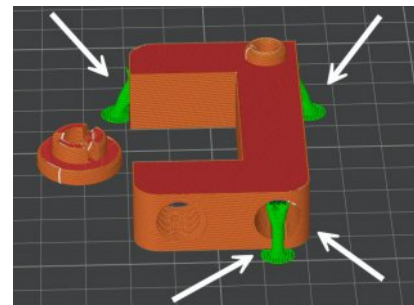
02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf

Todos os arquivos **.3MF** estão configurados da seguinte forma:

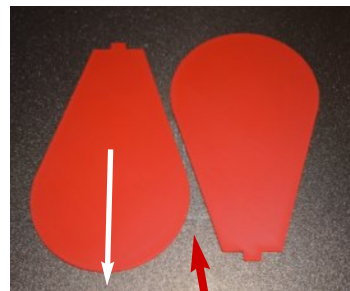
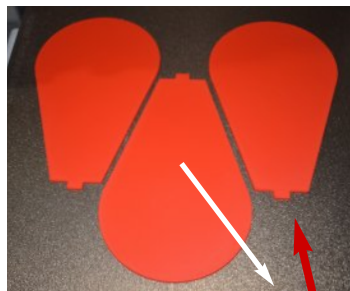
Bico: 0,40 | Filamento: PLA genérico | Qualidade: 0,20 (Padrão).

Exceto o arquivo = **02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf**, que está configurado da seguinte forma: **Bico: 0,40 | Filamento: PLA genérico | Qualidade: 0,20 (Strength).**

Há 1 arquivo - peças = **01 - Sargento U Principal 70x40x10.4 - Ajuste Tornillo.3mf** com a peça = **01 - Sargento U Principal NEW 70x40 10,4.stl**, que é a única que precisa de suportes; nós os colocamos na Árvore Auto - Orgânico e, depois, você pode removê-los sem nenhum problema.



Bem, já devemos ter os arquivos impressos; vamos então montar tudo.



DICA: Lembre-se de deixar a impressão esfriar completamente; se você retirar as peças da base enquanto ainda estiverem quentes, elas podem se deformar. Se estiver com pressa, coloque a placa na geladeira e, em 3 a 5 minutos, tudo estará pronto.

IMPORTANTE: É muito importante não retirar as hélices enquanto estiverem quentes, pois elas se deformam com muita facilidade e, depois, quando você as montar, já estarão deformadas e não funcionarão corretamente. Deixe-as esfriar ou coloque-as na geladeira.

MONTAGEM | ETAPAS:

O que preciso para montar o Moinho de Vento – Beija-flor com Flor?

1 - 1 - Parafuso M4x25mm.

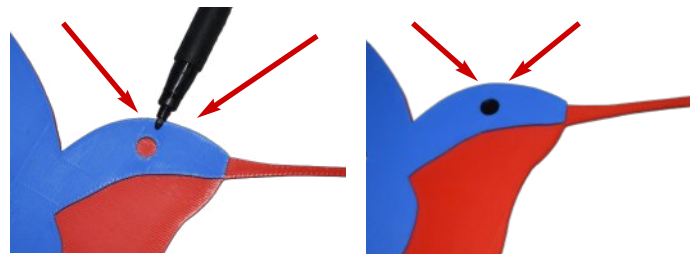
2 - 1 - Porca de freio M4 mm.

3 - 1 - Arruela de 4 mm.

(Recomendado para aço inoxidável).

4 - Cola de secagem rápida.

5 - Vara de madeira redonda de 10 mm.



1 - Com uma caneta permanente, pintamos a cavidade do olho de preto.

Como você pode ver nos arquivos **.STL**, disponibilizamos o arquivo = **10 - Colibri Flor Ojo.stl**, que, se quiser, você pode imprimir e colar no espaço do olho; mas basta pintá-lo com uma caneta permanente: fica muito bom e duradouro.



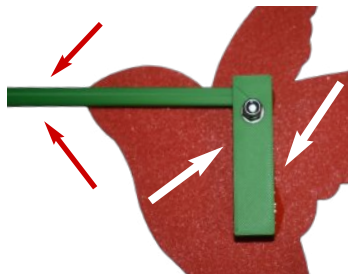
2 - Retiramos e limpamos os suportes das Flor Trompeta.



3 - Colocamos cola e colamos a peça "Color Debajo Cabeza".

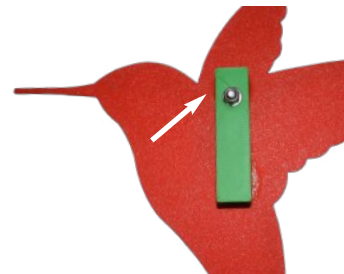


4 - Colocamos cola no buchão de fixação.

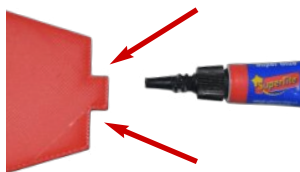


5 - Colocamos o parafuso M4x25mm no orifício do Colibri Principal.

5.1 - Colocamos a bucha de fixação no parafuso e, com o eixo, nos certificamos de que ela fique o mais alinhada possível com o bico do Colibri. Deixamos secar.



6 - Apertamos o parafuso.

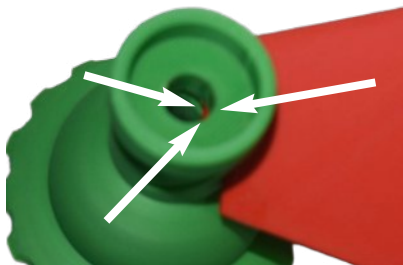
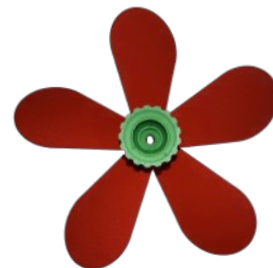
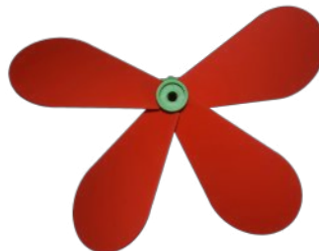


IMPORTANTE: É muito importante apertar com força e ajustar a hélice ao máximo no orifício da Flor Trompeta (certifique-se bem); às vezes ela NÃO fica alinhada e, obviamente, a hélice não vai funcionar da maneira correta, causando vibrações.

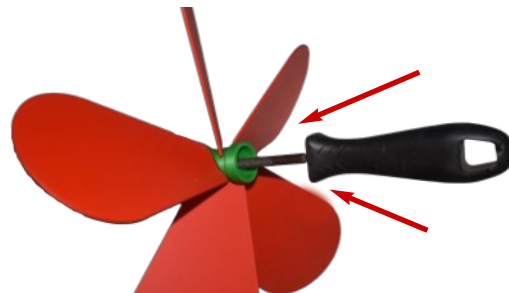
7 - Colocamos cola no quadrado da hélice.

8 - Colocamos na abertura da Flor Trompeta. Apertamos com força e ajustamos para que fique reto.

8.1 - Repetimos o mesmo procedimento com as outras 4 hélices. Deixamos secar.



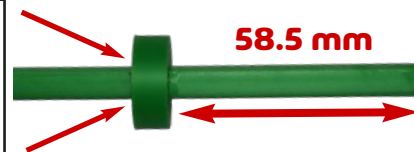
9 - Se prestarmos atenção, veremos que há um pequeno pedaço do quadrado da hélice que se projeta para dentro do orifício do eixo. Lixamos com uma lixa redonda e deixamos o mais polido e reto possível.



9.1 - Esses pequenos pedaços depois atrapalham a inserção do eixo e fazem com que ele não funcione corretamente. Por isso, precisamos lixar e deixar tudo bem limpo.



A bucha deve encaixar-se a partir do sinal para dentro.



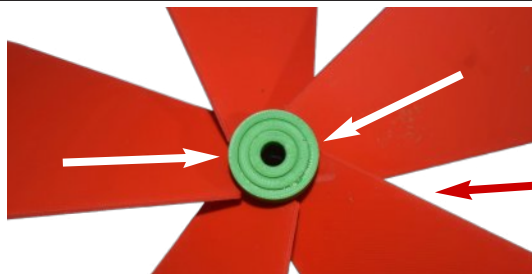
10.2 - A bucha fica a 58,5 mm da ponta.

10 - No eixo, marcamos com caneta permanente a 66,40/50 mm.

10.1 - Colocamos um pouco de cola, encaixamos e colamos a bucha. Deixamos secar.



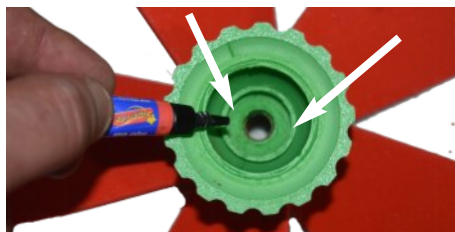
11 - Colocamos cola na borda do orifício do rolamento do Flor Trompeta. Apenas na borda.



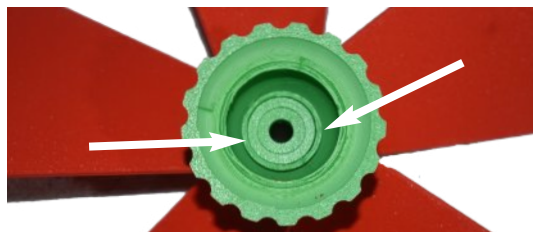
11.1 - Colocamos e encaixamos o rolamento no orifício. Deixamos secar.

11 - 12 - IMPORTANTE:

Aplique cola apenas na borda do rolamento; mas você também pode aplicar a cola diretamente na parte externa do rolamento e colar. Se aplicarmos cola em excesso, é preciso ter cuidado, pois o rolamento pode ficar grudado e, depois, não funcionar ou a hélice não girar por estar grudada ou muito dura.



12 - Colocamos cola na borda do orifício do rolamento do Flor Trompeta. Apenas na borda.



12.1 - Colocamos e encaixamos o rolamento no orifício. Deixamos secar.

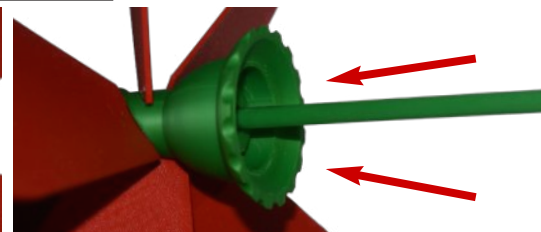
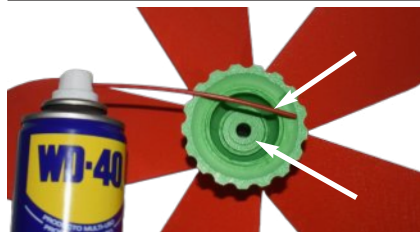


**3D Printed
Products**

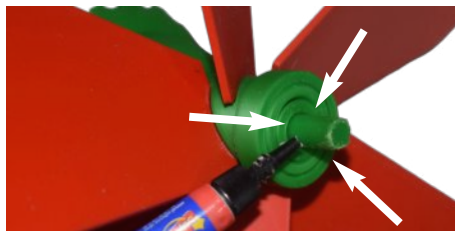
3dprintedproducts.eu



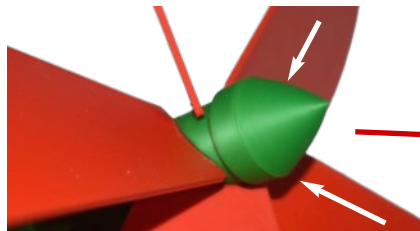
13 - Colocamos um pouco de óleo ou graxa nos dois rolamentos.



14 - Inserimos o eixo na Flor Trompeta.



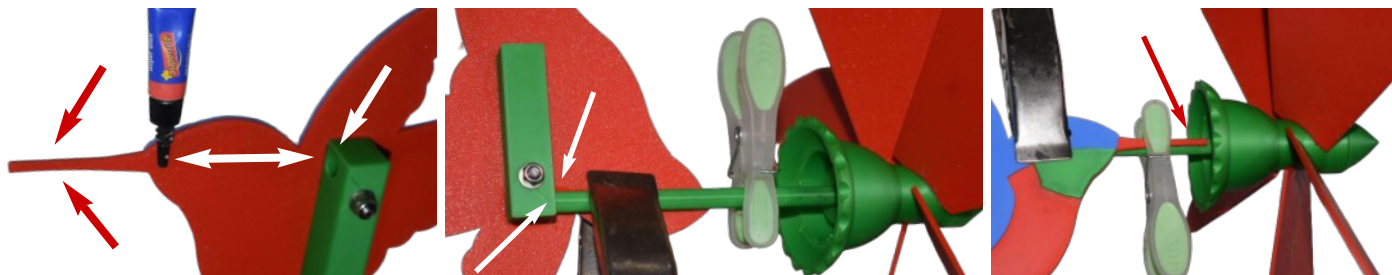
15 - Colocamos um pouco de cola na extremidade do eixo da Flor Trompeta.



16 - Colamos o cone da hélice. Deixamos secar.

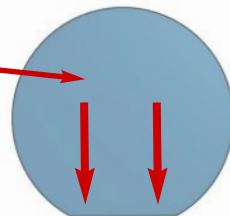
DICA:

Ao encaixar o cone da hélice, certifique-se de que haja uma certa folga em relação ao rolamento e à Flor Trompeta; se estiver muito apertado, a hélice ficará dura e não funcionará corretamente. Deixe um pouco de folga.

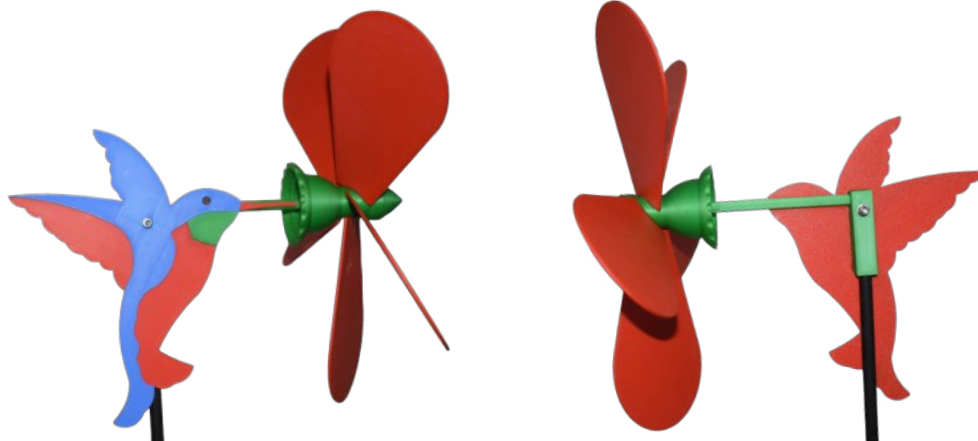


15 - Colocamos cola no interior do orifício do eixo, ao longo de toda a extensão até a ponta do bico.

16 - Inserimos o eixo no orifício da bucha (*O eixo tem um formato reto; é esse formato reto que se encaixa no Colibri*) e, com a ajuda de umas pinças, colamos o Colibri. Ele deve ficar o mais centralizado possível em relação ao bico. Deixamos secar.

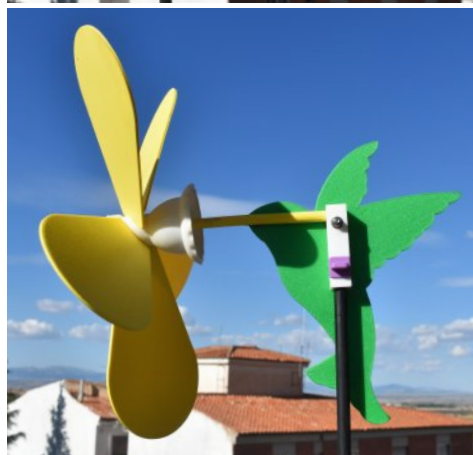
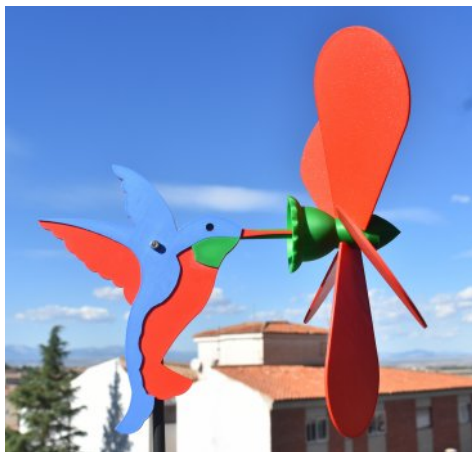


17 - !! Pronto !! Já terminamos nosso: Beija-flor com flor.



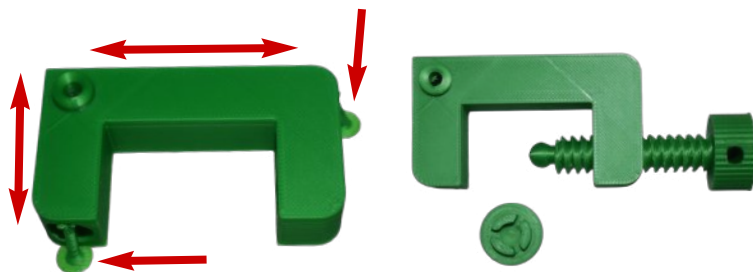
Insira a haste redonda de madeira de 10 mm com presilhas; podemos posicioná-la onde quisermos.

Veja abaixo as instruções do Grampo



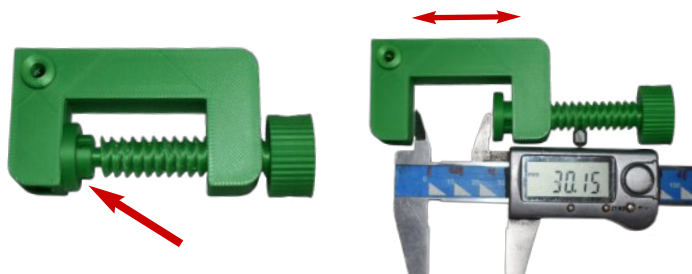
Já usamos esse modelo de Moinho de Vento - Colibri com Flor - há muito tempo e, na verdade, às vezes, mesmo com o vento forte das tempestades e outras condições... ele tem se mostrado muito resistente, chegando até a nos surpreender. Experimente o seu, você vai ver que ele convence.

OPCIONAL - GRAMPO



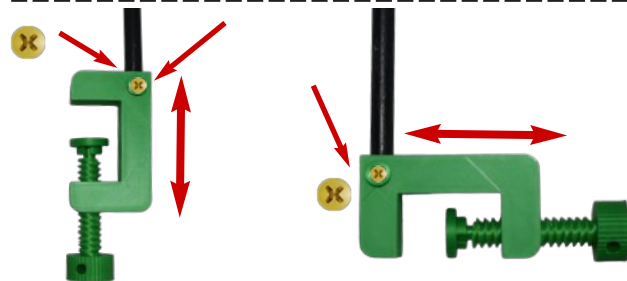
1 - Retiramos e limpamos os suportes do Grampo.

2 - Inserimos - enroscamos o parafuso.



3 - Apertamos até o fim com o ajustador e ouvimos um clique; ele fica travado.

4 - Abertura de 30mm.



5 - Posição vertical com parafuso de fixação.

6 - Posição horizontal com parafuso de fixação.

Contato: Para qualquer dúvida ou consulta, não hesite em entrar em contato conosco; teremos o maior prazer em atendê-lo.
WhatsApp ou por E-mail.

josenavarro.com.br@gmail.com



+55 47 9792-7443



E-mail



WhatsApp