



Files and designs perfect for 3D printing

Manual - Windmill - Hummingbird

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 - Colibrí

Bienvenid@s a nuestro manual de Molinillo de Viento - Colibrí.

Si estas leyendo este manual significa que has comprado nuestros archivos.

Muchas gracias por confiar en nuestro trabajo.

Equipo 3D Printed Products.eu

IMPRIMIR:

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

- 01 - Colibri Derecha.stl
- 02 - Colibri Izquierda.stl
- 03 - Soporte Helice 2mm M4 Derecha.stl
- 04 - Soporte Helice 2mm M4 Izquierda.stl
- 05 - Soporte Helice M4.4 x2.stl
- 06 - Casquillo Soporte Helice 7.8.stl
- 07 - Soporte Varilla 10mm.stl
- 08 - Colibri Cola.stl
- 09 - Helices Colibri x4.stl
- 10 - Alargador 1cm Soporte Helice M4.stl

Tus archivos **.3MF son:**

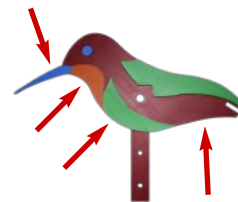
- 01 - Colibri Derecha.3mf
- 02 - Colibri Izquierda.3mf
- 03 - Partes Helice M4 Todos.3mf
- 04 - Colibri Helices x4 - Cola.3mf

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

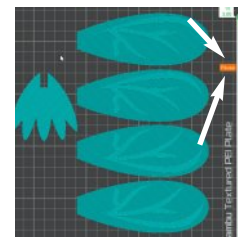
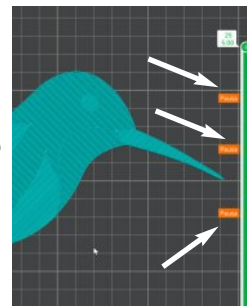
Boquilla: 0.40 | Filamento: Generic PLA | Calidad: 0.20 (Standard).

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.

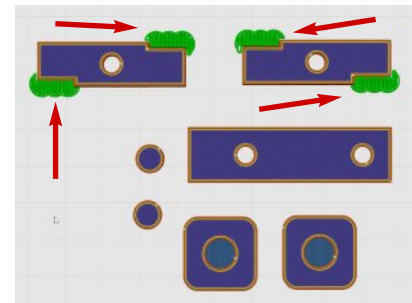
Los archivos **01 - Colibri Derecha.3mf** y **02 - Colibri Izquierda.3mf** tienen «**3 PAUSAS**» para los cambios de colores, la cuales son necesarias respetar para no cometer errores. En este caso nosotros hemos elegido el primer color en rojo (cuerpo - principal), segundo color en azul (pico - ojo), tercer color en naranja (cuello) y cuarto color en verde (arriba - panza).



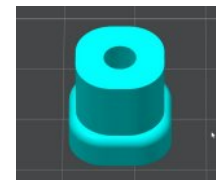
El archivo **04 - Colibri Helices x4.3mf** tiene una «**PAUSA**» para el cambio de color, la cual es necesario respetar para no cometer errores. *Nosotros no tenemos AMS (cambio de color automático), hemos realizado todos los cambios de color manualmente, si tu tienes AMS pues haz los cambios que veas oportunos.*



Hay 1 archivo - piezas = **03 - Partes Helice M4 Todos.3mf** con las piezas = **03 - Soporte Helice 2mm M4 Derecha.stl** y **04 - Soporte Helice 2mm M4 Izquierda.stl** que son las únicas que necesita de soportes, nosotros los hemos puesto en Arbol Auto - Orgánico y luego los puedes retirar sin ningún problema.



En los archivos .STL te ofrecemos el archivo = **10 - Alargador 1cm Soporte Helice M4.stl** que nos sirve por si queremos alargar 1 cm los 2 - **05 - Soporte Helice M4.4 x2.stl**. *Tienes que cambiar los 2 - Tornillos Allen M4x20-25mm x M4x30-35mm (Ver abajo Montaje - Pasos).*



OPCIONAL - SARGENTO DE SUJECCIÓN

IMPRIMIR:

Como extra te ofrecemos un simpático **Sargento de Sujeción**, que nos puede ayudar mucho a la hora de colocar el Molinillo de Viento - Colibrí.

Como ya te has descargado los archivos del modelo de Sargento de Sujeción 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

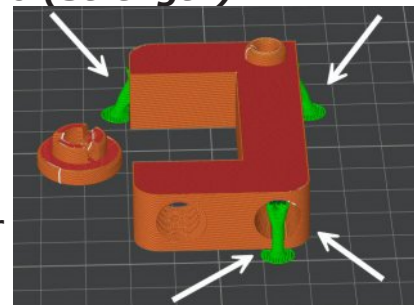
02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf

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

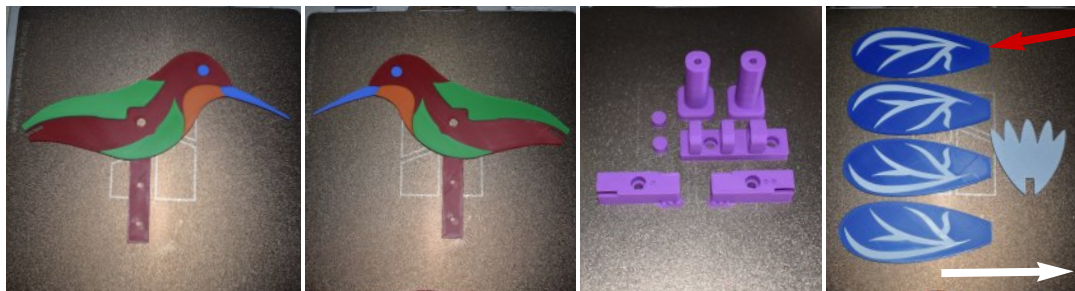
Boquilla: 0.40 | Filamento: Generic PLA | Calidad: 0.20 (Standard).

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.



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. Dejalás enfriar o llevar al frigorífico.

TRUCO: Acuerdate de dejar que la impresión se enfrie 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.

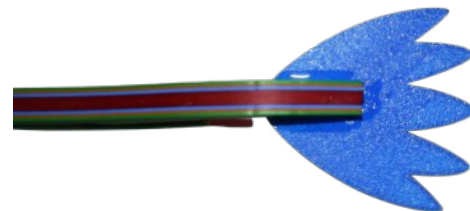
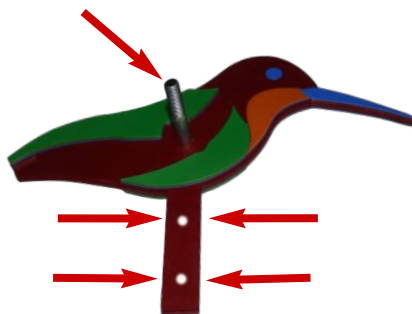
MONTAJE | PASOS:

¿Que necesito para montar el Molinillo Viento - Colibrí?

- 1 - 2 - Tornillos Allen M4x15-20mm.
- 2 - 2 - Tuercas Freno M4mm.
- 3 - 2 - Arandelas 4mm.
- 4 - 2 - Tornillos Allen M4x20-25mm.
- (Recomendado en Acero Inoxidable).
- 5 - 1 - Tornillo 8mm.
- 6 - Pegamento rápido.
- 7 - Varilla de Madera Redonda 10mm.

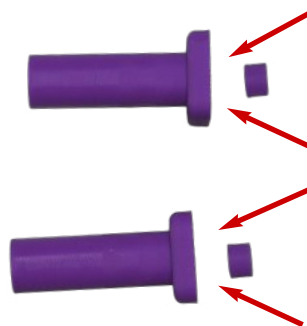
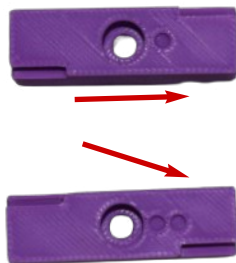
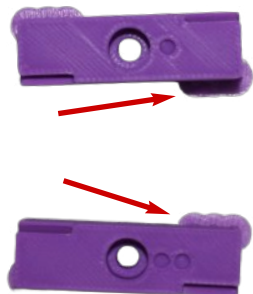


1 - Introducimos la pieza en el Tornillo 8mm (*hace de guía*) y ponemos abundante pegamento por toda la pieza.



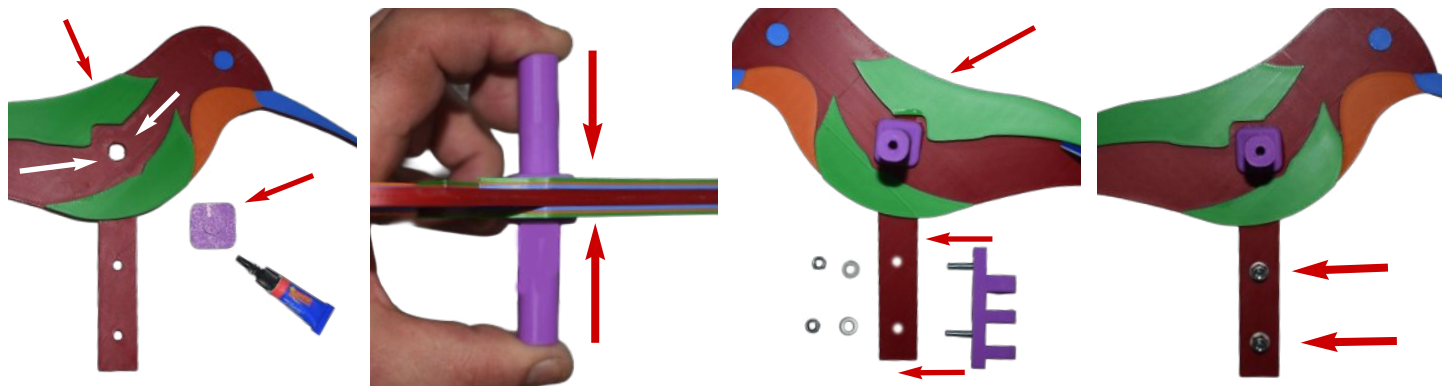
2 - Pegamos la otra pieza - cara ayudandonos de la guía del Tornillo y dejamos todo muy bien ajustado. Si tenemos unas pinzas las usamos. Dejamos secar.

2.1 - Introducimos y pegamos la cola. Poner abundante pegamento, que nos pegue bien.



3 - Limpiamos los soportes de las piezas sujeción helices.

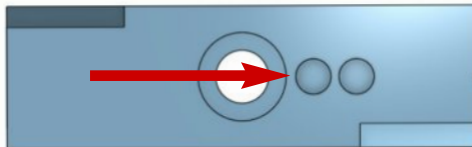
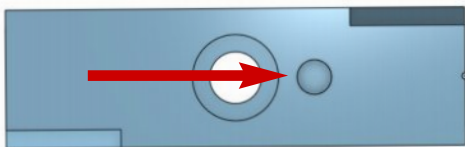
4 - Introducimos los casquillos pequeños en las piezas Soporte Hélice. Nos ayudamos de un martillo.



5 - Ponemos abundante pegamento y pegamos los 2 Soportes Hélice en los agujeros de cada lado. Presionamos bien. Dejamos secar.

6 - Introducimos los 2 Tornillos Allen M4x15-20mm en pieza Soporte Varilla y en los agujeros abajo. Apretamos los Tornillos.

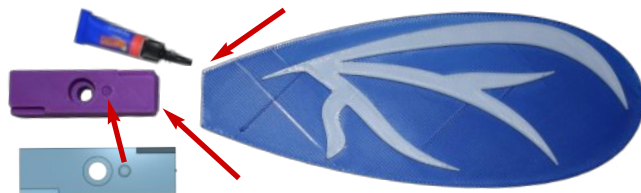
7 - Vamos a montar la Hélices, quizás sea un poco lo más complicado, pues tenemos que respetar unas formas y os vamos a explicar como montar todo y dejar 100 % funcionando. No tiene gran problema, vamos a ello.



**Soportes Hélices
con Agujeros
!! IMPORTANTE !!**

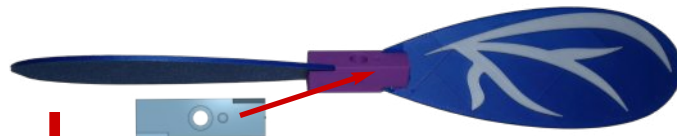
7.1 - Si nos damos cuenta, los Soportes de Hélice tienen 1 Agujero o 2 Agujeros, esto nos va a indicar la posición donde tenemos que montar las Hélices, bien a Derecha o Izquierda, tenemos que respetar esto, **es muy importante**.

Soporte 1 Agujero

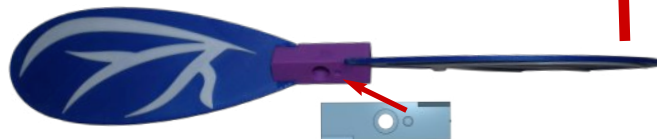


7.2 - Estos 2 modelos de Hélices son las que vamos a utilizar con el Soporte Hélice de 1 Agujero.

7.3 - Ponemos pegamento en el cuadrado de la Hélice e introducimos - pegamos en el Soporte Hélice de 1 Agujero. Centrar al soporte y apretar. Dejamos secar.



7.5 - La Hélice nos queda en esta posición.

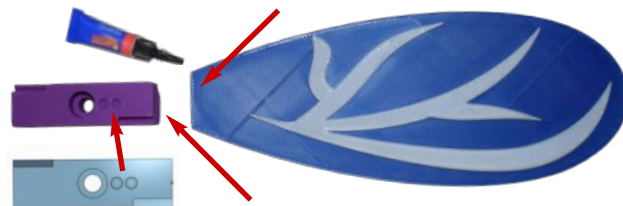
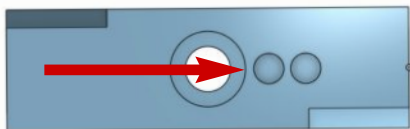


7.4 - Repetimos el paso 7.3 con la otra Hélice. Dejamos secar.

7.6 - IMPORTANTE: Los colores de la hélice siempre van hacia fuera.

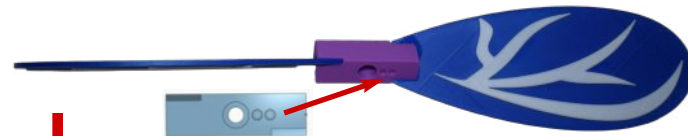
Solo tenemos que prestar un poco de atención, si tienes duda, haz pruebas con todo el montaje sin pegar hasta que lo veas todo claro. Es muy importante no equivocarse en estos pasos de montar los Soportes con las Hélices, pues luego NO giran bien o NO trabajaban correctamente.

Soporte 2 Agujeros

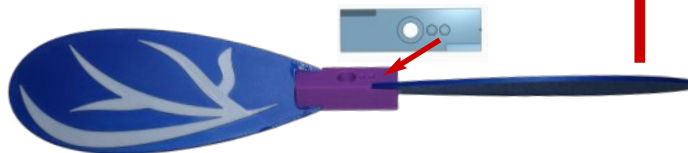


7.8 - Ponemos pegamento en el cuadrado de la Hélice e introducimos - pegamos en el Soporte Hélice de 2 agujeros. Centrar al casquillo y apretar. Dejamos secar.

7.7 - Estos modelos de Hélices son las que vamos a utilizar con el Soporte Hélice de 2 agujeros.

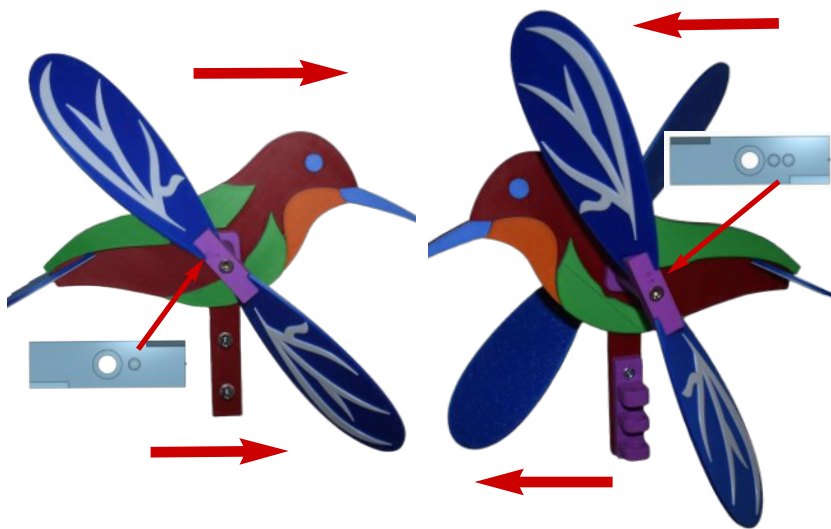


7.10 - La Hélice nos queda en esta posición.



7.9 - Repetimos el paso 7.8 con la otra Hélice. Dejamos secar.

7.11 - IMPORTANTE: Los colores de la hélice siempre van hacia fuera. Solo tenemos que prestar un poco de atención, si tienes duda, haz pruebas con todo el montaje sin pegar hasta que lo veas todo claro. Es muy importante no equivocarse en estos pasos de montar los Soportes con las Hélices, pues luego NO giran bien o NO trabajaban correctamente.



8 - La Hélice de 1 Agujero la montamos con el Colibrí mirando a la Derecha. Apretamos el Tornillo Allen M4x20/25mm.

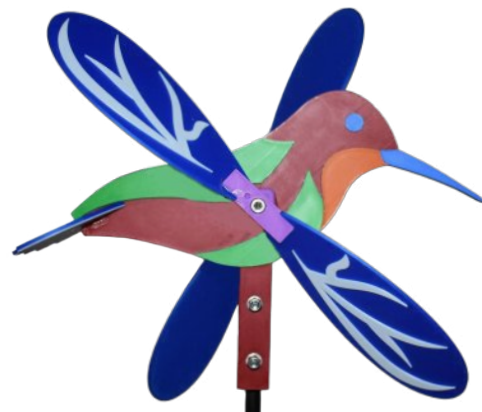
9 - La Hélice de 2 Agujeros la montamos con el Colibrí mirando a la Izquierda. Apretamos el Tornillo Allen M4x20/25mm.

TRUCO - Para apretar los Tornillos de los Soportes Helice, lo mejor es apretar al máximo y vamos quitando vueltas hasta ver que las Hélices tienen su tolerancia y giran perfectamente. *Puedes poner pegamento en el tornillo y dejar pegado.*

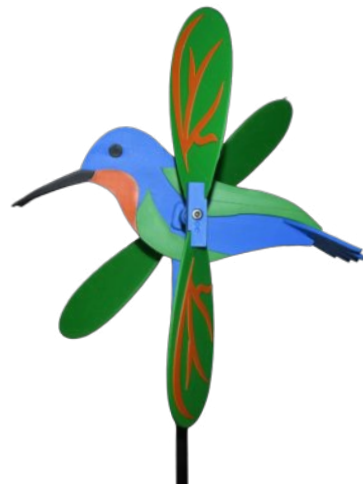
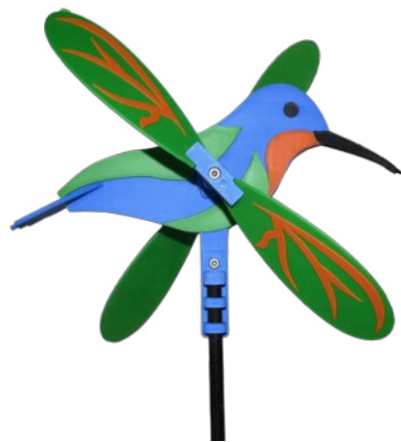
9 - Introducimos la Varilla de Madera 10mm redonda en Soporte Varilla. Con unas bridas lo podemos colocar donde deseemos.

Ver abajo las intrucciones de Sargento Sujección.

10 - !! Listo !! Tenemos nuestro Molinillo Viento - Colibrí terminado.

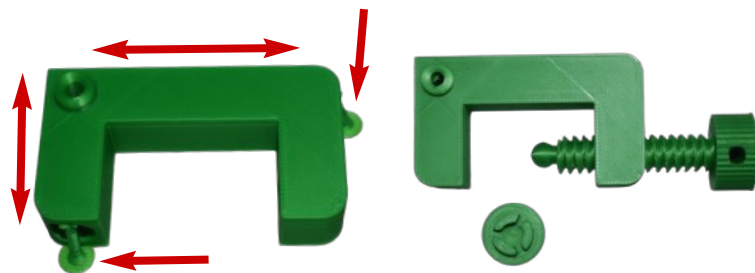


3dprintedproducts.eu



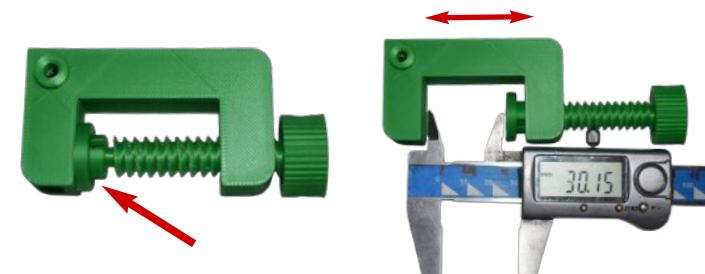
Este modelo de Molinillo de Viento - Colibrí lo llevamos usando mucho tiempo y la verdad que a veces con el fuerte viento de tormentas y más ... nos ha aguantado muy bien, a veces nos ha dejado sorprendidos. Prueba el tuyo, verás que convence.

OPCIONAL - SARGENTO SUJECCIÓN



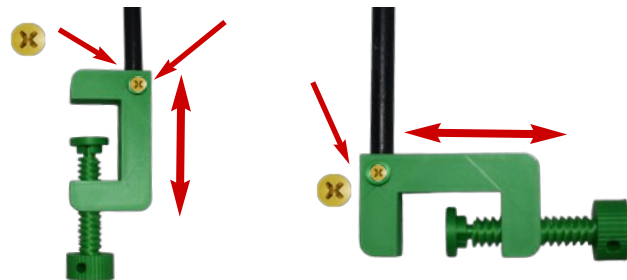
1 - Retiramos y limpiamos los soportes de Sargento U Principal.

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

Welcome to our Windmill - Hummingbird 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

PRINT:

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

- 01 - Colibri Derecha.stl
- 02 - Colibri Izquierda.stl
- 03 - Soporte Helice 2mm M4 Derecha.stl
- 04 - Soporte Helice 2mm M4 Izquierda.stl
- 05 - Soporte Helice M4.4 x2.stl
- 06 - Casquillo Soporte Helice 7.8.stl
- 07 - Soporte Varilla 10mm.stl
- 08 - Colibri Cola.stl
- 09 - Helices Colibri x4.stl
- 10 - Alargador 1cm Soporte Helice M4.stl

Your **.3MF files are:**

- 01 - Colibri Derecha.3mf
- 02 - Colibri Izquierda.3mf
- 03 - Partes Helice M4 Todos.3mf
- 04 - Colibri Helices x4 - Cola.3mf

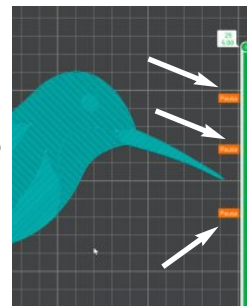
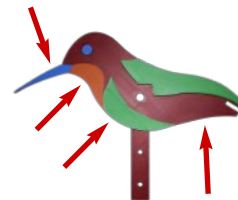
All **.3MF** files are configured with:

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

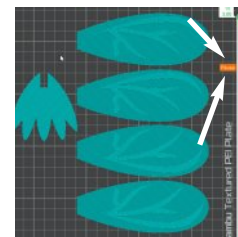
It's clear that with **.STL** files you can customize everything to your liking: colors, qualities, filament types, nozzle changes, and much more.

The files "**01 - Colibri Derecha.3mf**" and "**02 - Colibri Izquierda.3mf**" contain "**3 PAUSES**" for color changes; it is necessary to observe these to avoid errors.

In this case, we have chosen red for the first color (body – main part), blue for the second (beak – eye), orange for the third (neck), and green for the fourth (top – belly).

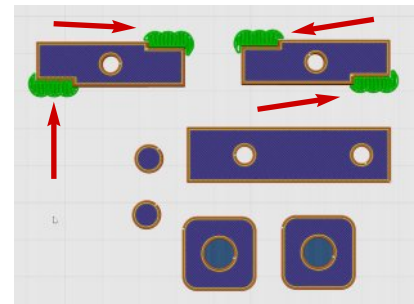


The file **04 - Colibri Helices x4.3mf** includes a "**PAUSE**" for a color change; it is essential to observe this to avoid errors. *We **do not have an AMS (automatic color changer)**, so we performed all color changes manually; if you have an AMS, feel free to make the changes you deem appropriate.*

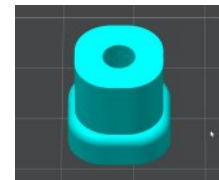


There is one file: **03 - Partes Helice M4 Todos.3mf** containing the parts: **03 - Soporte Helice 2mm M4 Derecha.stl** and **04 - Soporte Helice 2mm M4**

Izquierda.stl which is the only one requiring supports; we used "Auto Tree - Organic" supports, and they can be removed without any issues.



The file = **10 - Alargador 1cm Soporte Helice M4.stl**, which comes in handy if you want to extend the 2 - **05 - Soporte Helice M4.4 x2.stl** by 1 cm. *You need to replace the two M4x20–25mm Allen screws with M4x30–35mm ones (see Assembly – Steps below).*



OPTIONAL - CLAMP

PRINT:

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

Since you have already downloaded the files for the 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:

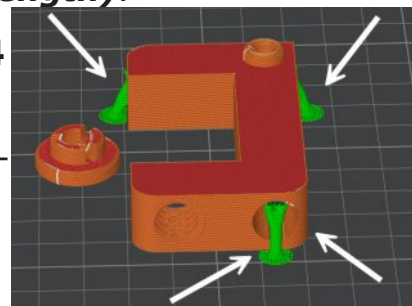
Nozzle: 0.40 | Filament: Generic PLA | Quality: 0.20 (Strength).

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

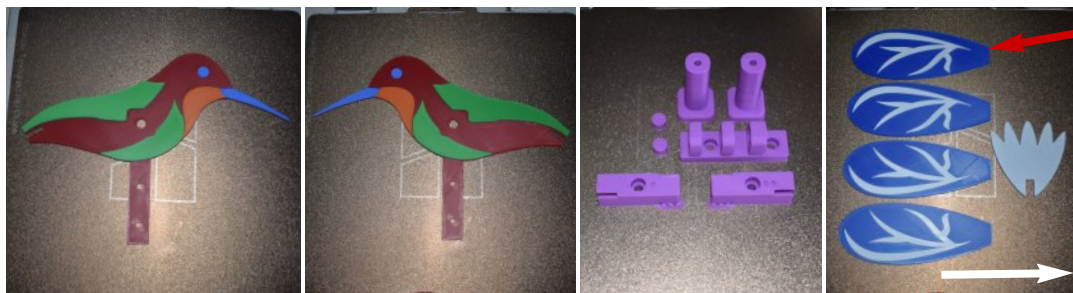
- Ajuste Tornillo.3mf containing the part **01 - Sargento**

U Principal NEW 70x40x10.4.stl, which is the only one re-

quiring 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's very important not to remove **the propellers while they're hot**; they warp very easily, and when you put them back on, they'll be warped and won't work properly. Let them cool down or put them in the refrigerator.

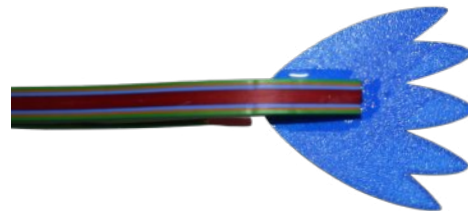
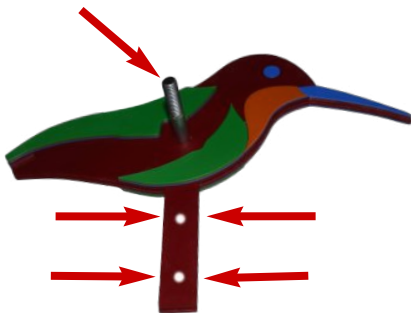
ASSEMBLY | STEPS:

What do I need to assemble the Windmill - Hummingbird?

- 1 - 2 - M4x15-20mm Allen screws.
- 2 - 2 - M4mm lock nuts.
- 3 - 2 - 4mm washers.
- 4 - 2 - M4x20-25mm Allen screws.
- (Stainless steel recommended).
- 5 - 1 - 8mm screw.
- 6 - Quick-drying glue.
- 7 - 10mm round wooden rod.

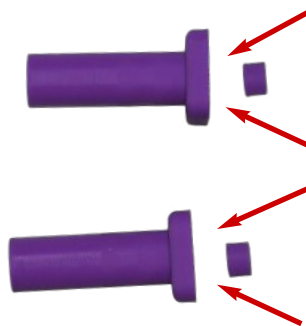
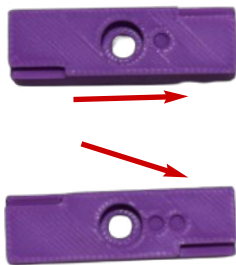
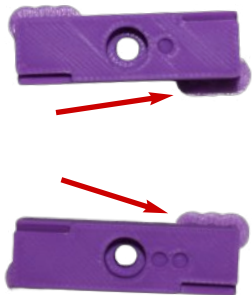


- 1 - We place the part onto the 8mm screw (acts as a guide) and apply a generous amount of glue over the entire piece.



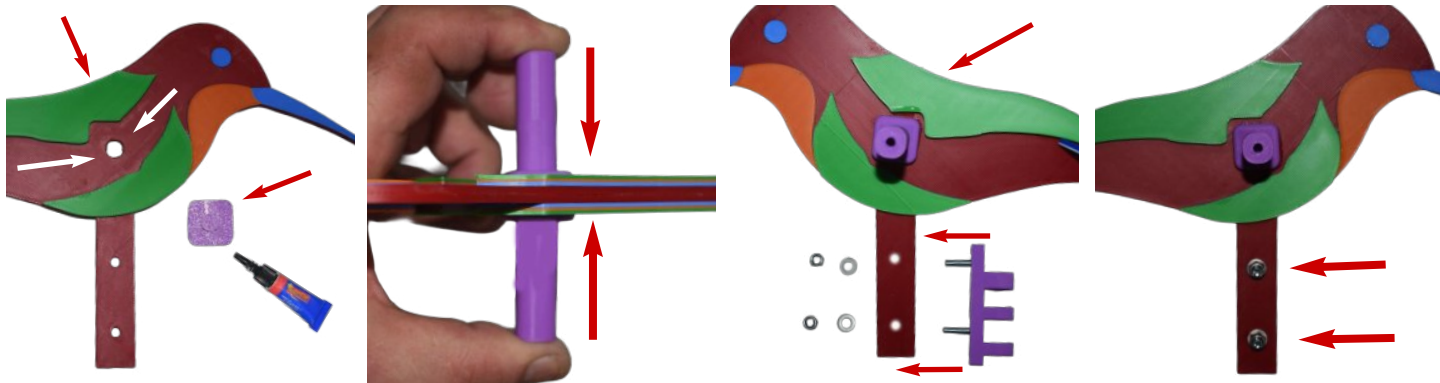
2 - Glue the other piece - face side down using the screw as a guide, and make sure everything is snugly fitted. If you have tweezers, use them. Let it dry.

2.1 - Insert and glue the hummingbird's tail. Apply plenty of glue to ensure a strong bond.



3 - We clean the mounts for the propeller fasteners.

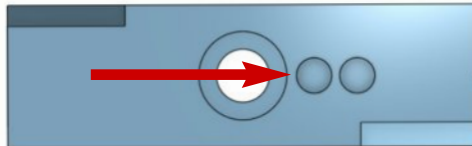
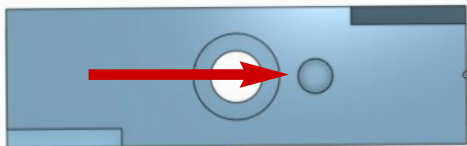
4 - We insert the small bushings into the propeller mount parts. We use a hammer to help us.



5 - Apply a generous amount of glue and attach the two propeller mounts to the holes on each side. Press firmly. Let it dry.

6 - Insert the two M4x15-20 mm Allen screws into the rod support and into the holes at the bottom. Tighten the screws.

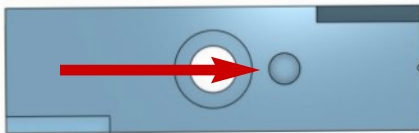
7 - Let's assemble the propellers, this might be the trickiest part, since we have to follow certain guidelines. We'll explain how to put everything together so it works 100%. It's not too difficult, Let's get started.



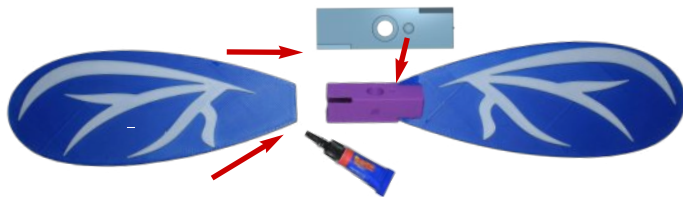
**Propeller Mounts
with Holes
!! IMPORTANT !!**

7.1 - If you look closely, you'll see that the propeller mounts have either one hole or two holes. This indicates where you need to mount the propellers—either on the right or the left. You must follow these instructions; **it's very important.**

1-Hole Bracket



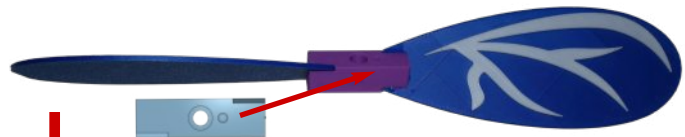
7.2 - These two propeller models are the ones we're going to use with the 1-hole propeller mount.



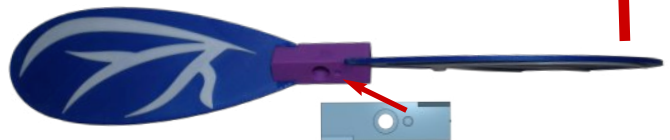
7.4 - Repeat step **7.3** with the other propeller. Let it dry.



7.3 - Apply glue to the square on the propeller and insert it - glue it to the 1-hole propeller mount. Center it on the mount and press firmly. Let it dry.



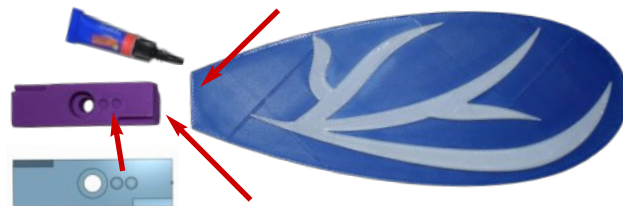
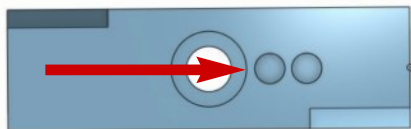
7.5 - The propeller is in this position.



7.6 - IMPORTANT: The propeller colors always face outwards.

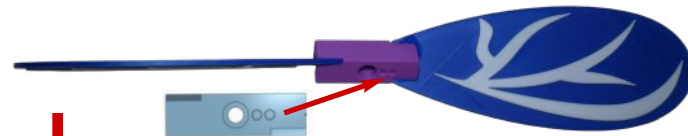
We just need to pay a little attention. If you have any doubts, test the entire assembly without gluing it together until everything is clear to you. It's very important not to make any mistakes when assembling the propeller mounts, because otherwise they won't spin properly or won't work correctly.

2-Hole Bracket

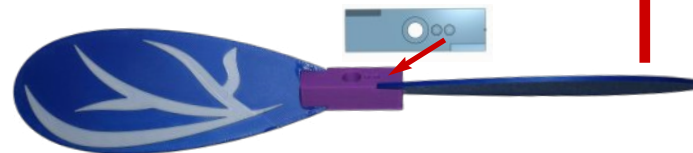


7.8 - Apply glue to the square on the propeller and insert it - glue it to the 2-hole propeller mount. Center it on the mount and press firmly. Let it dry.

7.7 - These two propeller models are the ones we're going to use with the 2-hole propeller mount.



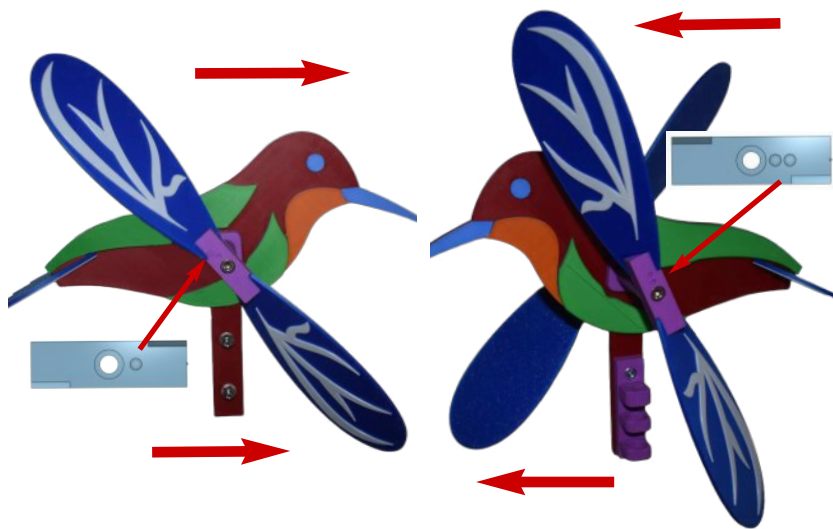
7.10 - The propeller is in this position.



7.9 - Repeat step 7.8 with the other propeller. Let it dry.

7.11 - IMPORTANT: The propeller colors always face outwards.

We just need to pay a little attention. If you have any doubts, test the entire assembly without gluing it together until everything is clear to you. It's very important not to make any mistakes when assembling the propeller mounts, because otherwise they won't spin properly or won't work correctly.



8 - We assemble the 1-Hole Propeller with the Hummingbird facing to the right. Tighten the M4x20/25mm Allen screw.

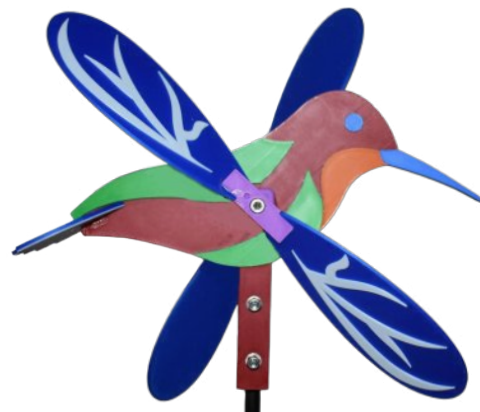
9 - We assemble the 2-Hole Propeller with the Hummingbird facing to the left. Tighten the M4x20/25mm Allen screw.

TIP - To tighten the propeller mount screws, it's best to tighten them as much as possible and then gradually loosen them until the propellers are within their tolerance range and spin smoothly.
You can put glue on the screw and let it set.

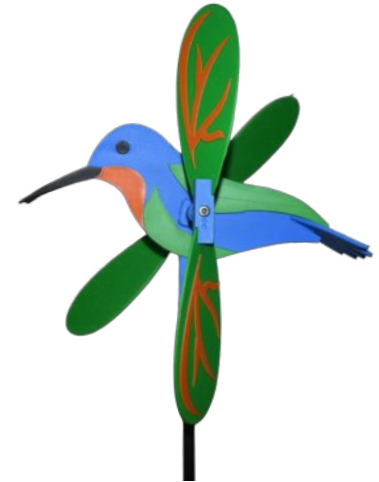
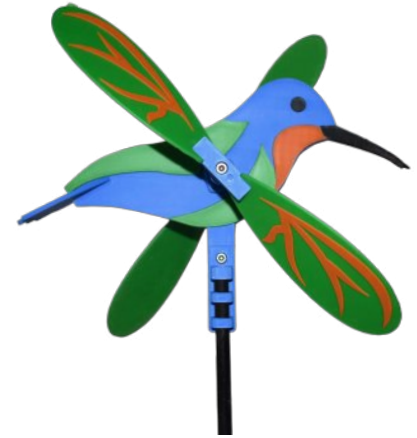
9 - Introducing the 10mm round wooden rod in a rod holder. Using some cable ties, we can mount it wherever we want.

See below for the Clamp instructions.

10 - !! Done !! We've finished our Windmill - Hummingbird.

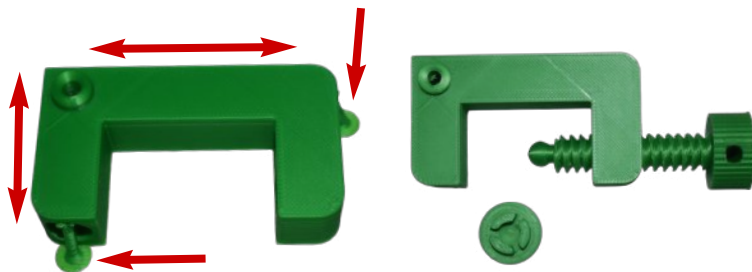


3dprintedproducts.eu



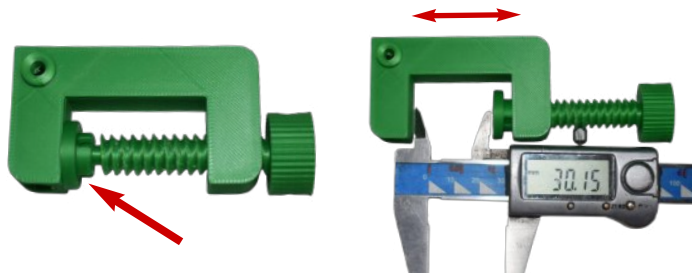
We've been using this Windmill - Hummingbird model for a long time, and honestly, even with strong storm winds and more... it's held up really well, sometimes it's even surprised us. Try it out for yourself, you'll see how impressive it is.

OPTIONAL - CLAMP



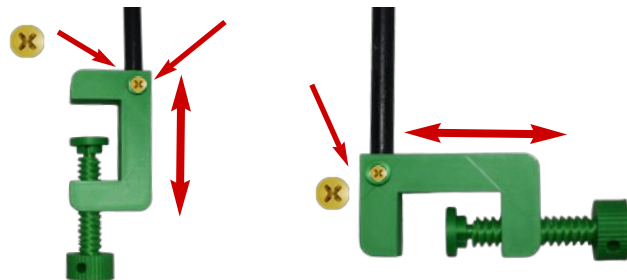
1 - We remove and clean the Sargento U Principal brackets.

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



WhatsApp



Moinho de Vento – Beija-flor

Sejam bem-vindos ao nosso manual do Moinho de Vento - Beija-flor.
Se você está lendo este manual, significa que adquiriu nossos arquivos.
Muito obrigado por confiar em nosso trabalho.

Equipe 3D Printed Products.eu

IMPRIMIR:

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

- 01 - Colibri Derecha.stl
- 02 - Colibri Izquierda.stl
- 03 - Soporte Helice 2mm M4 Derecha.stl
- 04 - Soporte Helice 2mm M4 Izquierda.stl
- 05 - Soporte Helice M4.4 x2.stl
- 06 - Casquillo Soporte Helice 7.8.stl
- 07 - Soporte Varilla 10mm.stl
- 08 - Colibri Cola.stl
- 09 - Helices Colibri x4.stl
- 10 - Alargador 1cm Soporte Helice M4.stl

Seus arquivos **.3MF son:**

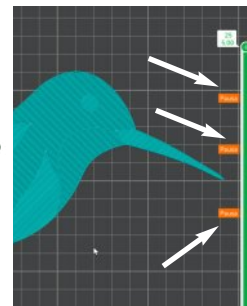
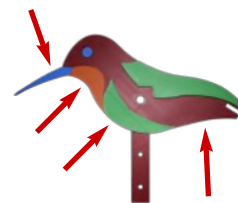
- 01 - Colibri Derecha.3mf
- 02 - Colibri Izquierda.3mf
- 03 - Partes Helice M4 Todos.3mf
- 04 - Colibri Helices x4 - Cola.3mf

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

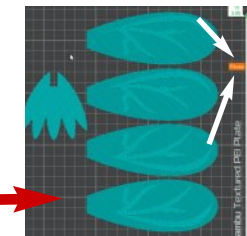
Bico: 0,40 | Filamento: PLA genérico | Qualidade: 0,20 (Padrão).

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.

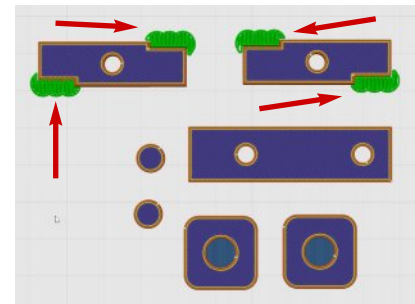
Os arquivos **01 - Colibri Derecha.3mf** e **02 - Colibri Izquierda.3mf** contêm **"3 PAUSAS"** para as mudanças de cor, que devem ser respeitadas para evitar erros. Nesse caso, escolhemos a primeira cor em vermelho (corpo – principal), a segunda cor em azul (bico – olho), a terceira cor em laranja (pescoço) e a quarta cor em verde (parte superior – barriga).



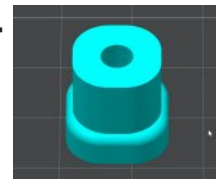
O arquivo **04 - Colibri Helices x4.3mf** possui uma **"PAUSA"** para a mudança de cor, que deve ser respeitada para evitar erros. **Nós não temos AMS (mudança automática de cor)**; realizamos todas as mudanças de cor manualmente. Se você tiver AMS, faça as alterações que achar necessárias. *nes AMS pues haz los cambios que veas oportunos.*



Há 1 arquivo - peças = **03 - Partes Helice M4 Todos.3mf** com a peças = **03 - Soporte Helice 2mm M4 Derecha.stl** e **04 - Soporte Helice 2mm M4 Izquierda.stl** que son a únicas que precisa de suportes; nós os colocamos no Arbol Auto - Orgânico e, depois, você pode removê-los sem nenhum problema.



Nos arquivos .STL, oferecemos o arquivo = **10 - Alargador 1cm Soporte Helice M4.stl**, que nos serve caso queiramos alongar em 1 cm os 2 - **05 - Soporte Helice M4.4 x2.stl**. *Trocar os 2 - Parafusos Allen M4x20-25 mm por M4x30-35 mm (veja abaixo Montagem - Passos).*



OPCIONAL - GRAMPO

IMPRIMIR:

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

Como você já baixou os arquivos do modelo Grampo 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** são:

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

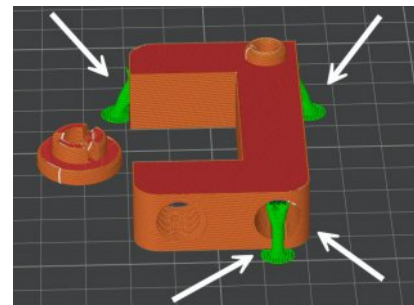
02 - Sargento Tornillo U - 0.20 Strength.3mf

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

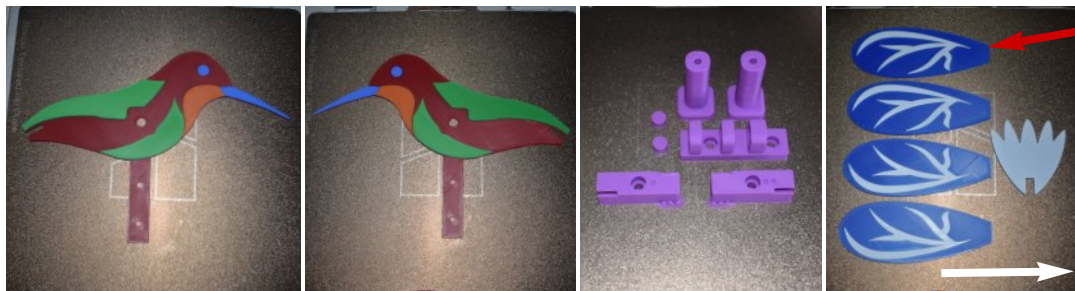
Bico: 0,40 | Filamento: PLA genérico | Qualidade: 0,20 (Padrão).

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.

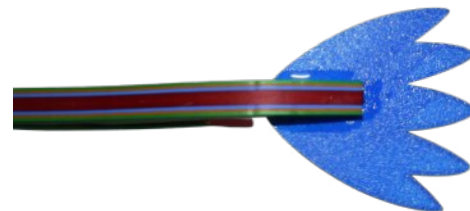
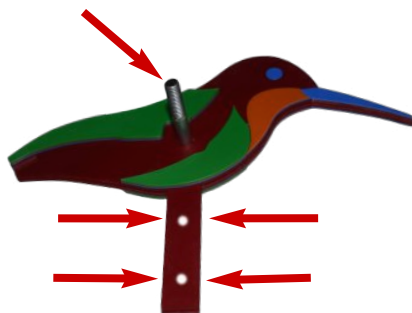
MONTAGEM | ETAPAS:

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

- 1 - 2 - Parafusos Allen M4x15-20 mm.
- 2 - 2 - Porcas de segurança M4 mm.
- 3 - 2 - Arruelas de 4 mm.
- 4 - 2 - Parafusos Allen M4x20-25 mm.
- (Recomendado em aço inoxidável).
- 5 - 1 - Parafuso de 8 mm.
- 6 - Cola de secagem rápida.
- 7 - Haste redonda madeira de 10 mm.

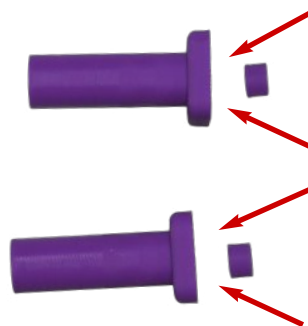
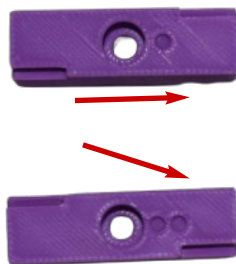
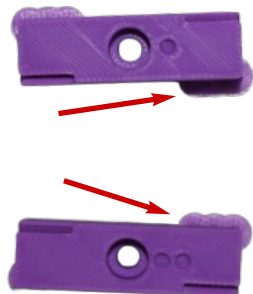


1 - Colocamos a peça no parafuso de 8 mm *(que serve de guia)* e aplicamos bastante cola por toda a peça.



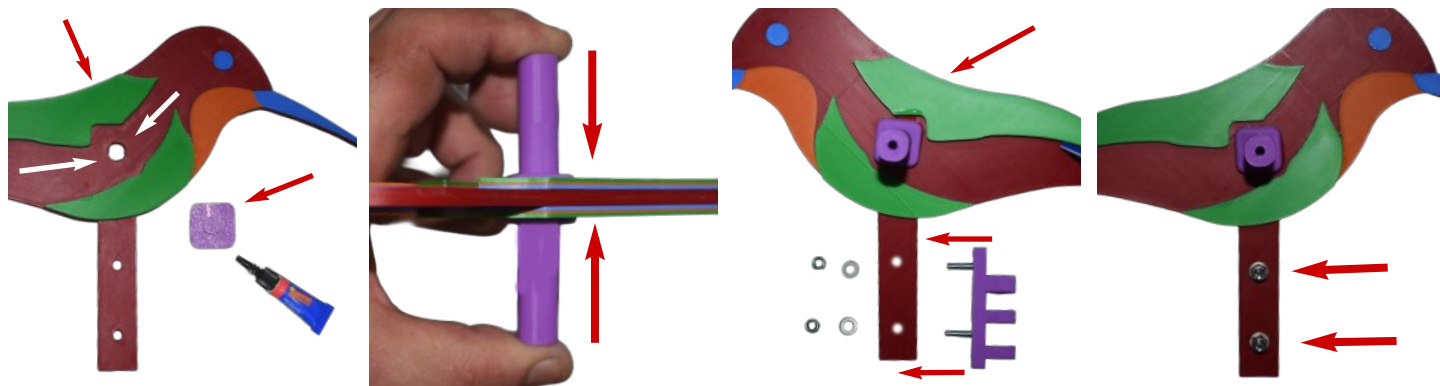
2 - Colocamos a outra peça com a ajuda da guia do parafuso e deixamos tudo bem ajustado. Se tivermos prendedores de roupa, os usamos. Deixamos secar.

2.1 - Introduzimos e colamos a cauda do beija-flor. Aplique bastante cola, para que fique bem fixada.



3 - Limpar os suportes das peças de fixação das hélices.

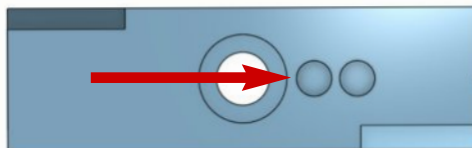
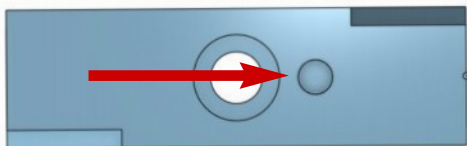
4 - Inserimos as buchas pequenas nas peças de suporte da hélice. Usamos um martelo para ajudar.



5 - Colocamos bastante cola e colamos os dois suportes da hélice nos orifícios de cada lado. Pressionamos bem. Deixamos secar.

6 - Insira os dois parafusos Allen M4x15-20 mm na peça de suporte da haste e nos orifícios inferiores. Aperte os parafusos.

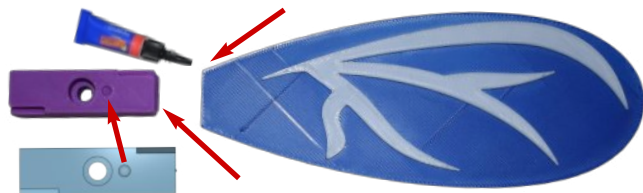
7 - Vamos montar as hélices; talvez essa seja a parte um pouco mais complicada, pois precisamos respeitar alguns formatos, e vamos explicar como montar tudo para que fique 100% funcional. Não há grande problema, vamos lá.



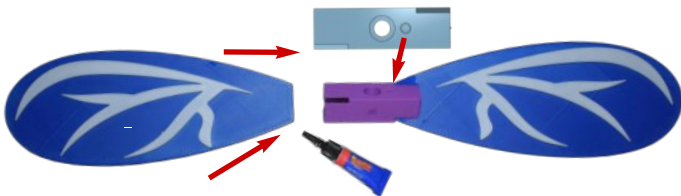
**Suportes Hélices
com furos
!! IMPORTANTE !!**

7.1 - Se prestarmos atenção, os suportes das hélices têm 1 furo ou 2 furos; isso nos indica a posição em que devemos montar as hélices, seja à direita ou à esquerda. É preciso respeitar isso, pois é **muito importante**.

Suporte 1 furo

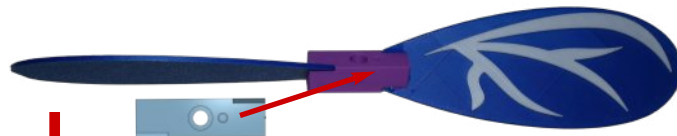


7.2 - Esses dois modelos de hélices são os que vamos utilizar com o suporte para hélice de 1 furo.

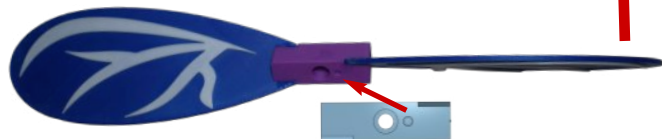


7.4 - Repetimos o passo **7.3** com a outra hélice. Deixamos secar.

7.3 - Colocamos cola no quadrado da hélice e encaixamos - colamos no suporte de hélice de 1 furo. Centralize no suporte e aperte. Deixamos secar.



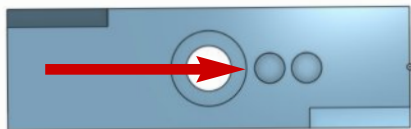
7.5 - A hélice fica nessa posição.



7.6 - IMPORTANTE: As cores da hélice estão sempre voltadas para fora.

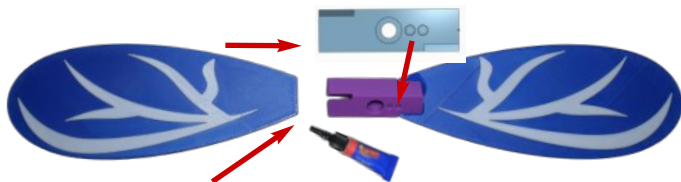
Basta prestarmos um pouco de atenção; se tiver alguma dúvida, faça alguns testes com toda a montagem sem colar nada até que tudo fique claro. É muito importante não cometer erros nessas etapas de montagem dos suportes com as hélices, pois, caso contrário, elas NÃO girarão bem.

Suporte 2 furos

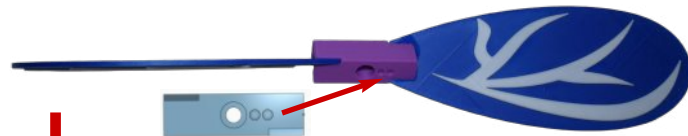


7.8 - Colocamos cola no quadrado da hélice e encaixamos - colamos no suporte de hélice de 2 furos. Centralize no suporte e aperte. Deixamos secar.

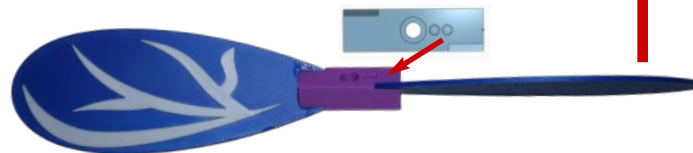
7.7 - Esses modelos de hélices são os que vamos utilizar com o suporte para hélice de 2 furos.



7.9 - Repetimos o passo **7.8** com a outra hélice. Deixamos secar.

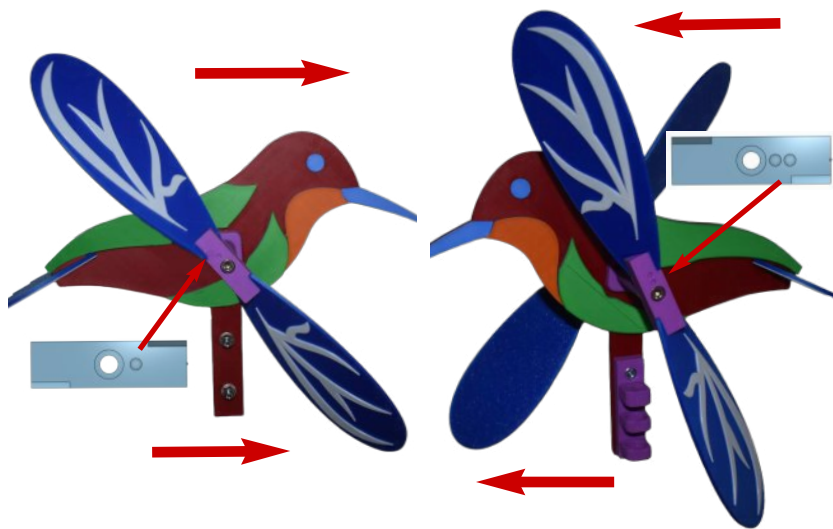


7.10 - A hélice fica nessa posição.



7.11 - IMPORTANTE: As cores da hélice estão sempre voltadas para fora.

Basta prestarmos um pouco de atenção; se tiver alguma dúvida, faça alguns testes com toda a montagem sem colar nada até que tudo fique claro. É muito importante não cometer erros nessas etapas de montagem dos suportes com as hélices, pois, caso contrário, elas NÃO girarão bem.



8 - Montamos a hélice de 1 furo com o Beija-flor voltado para a direita. Apertamos o parafuso Allen M4x20/25 mm.

9 - Montamos a hélice de 2 furos com o Beija-flor voltado para a esquerda. Apertamos o parafuso Allen M4x20/25 mm.

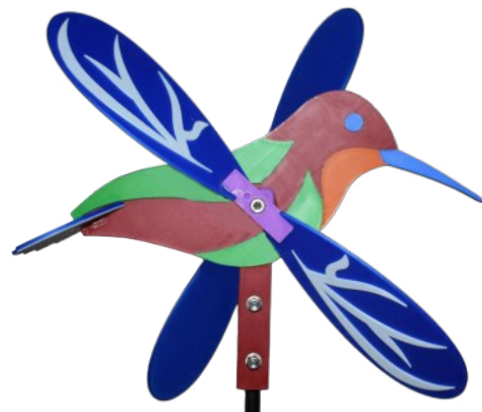
DICA: Para apertar os parafusos dos suportes das hélices, o melhor é apertá-los ao máximo e, em seguida, ir soltando-os gradualmente até que as hélices atinjam a tolerância adequada e girem perfeitamente.

Você pode passar cola no parafuso e deixá-lo colado.

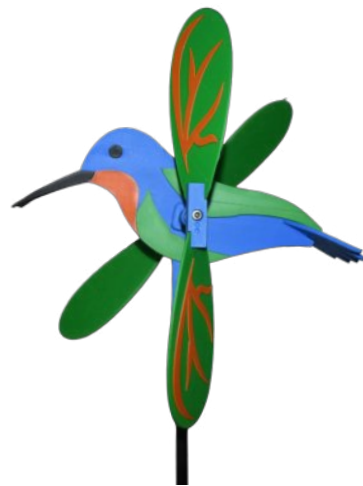
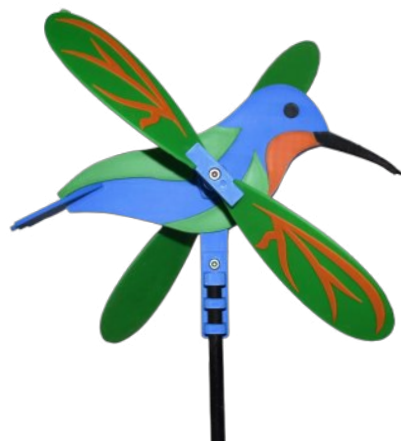
9 - Apresentamos a haste de madeira redonda de 10 mm no suporte para hastes. Com algumas braçadeiras, podemos fixá-la onde quisermos.

Veja abaixo as instruções do. Grampo.

10 - !! Pronto !! Já terminamos nosso Moinho de Vento - Beija-flor.

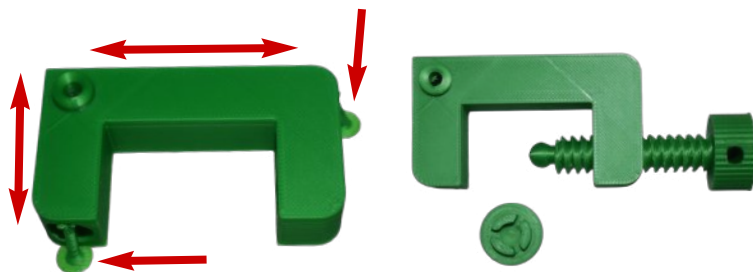


3dprintedproducts.eu



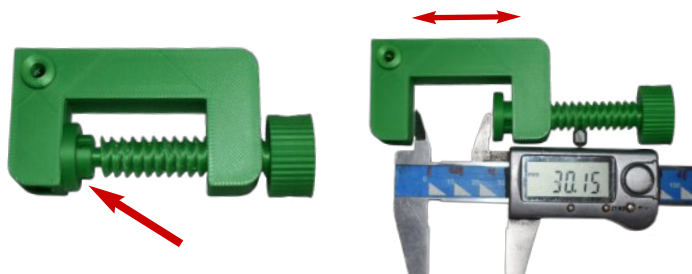
Já usamos esse modelo de Moinho de Vento - Beija-flor há muito tempo e, na verdade, às vezes, mesmo com o vento forte das tempestades e outras condições... ele tem se mostrado muito resistente, chegando até a nos surpreender. Experimente o seu, você vai ver que ele convence.

OPCIONAL - GRAMPO



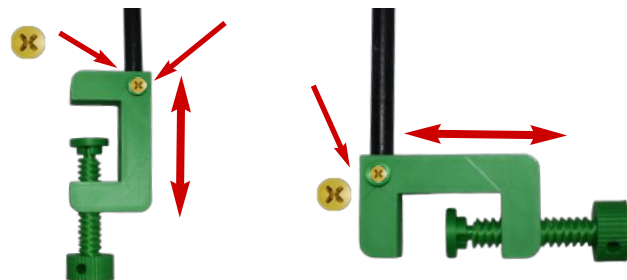
1 - Retiramos e limpamos os suportes do Grampo.

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