

# Electric Eel Wheel 6.0

## Manual de usuario

24 de septiembre de 2020



**¡Gracias por unirse a la comunidad EEW!** La EEW 6.0 es una hiladora electrónica portátil, asequible y cuidadosamente diseñada. Este manual te ayudará a conocer tu nueva hiladora.

## Seguridad

Este producto cuenta con partes móviles que podrían provocar lesiones de no usarse correctamente. Antes de conectar la hiladora, ajusta el control de velocidad a cero girando el selector en sentido antihorario hasta que llegue al tope. Úsala con cautela. No obstruyas las partes giratorias con ningún objeto. Este producto no es un juguete, y no es apropiado para niños menores de 14 años.

Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños en el producto, no lo expongas a la lluvia u otros líquidos ni lo uses cerca de materiales inflamables. Asegúrate de que la hiladora y la fuente de alimentación están en un lugar bien ventilado durante su uso.

La fuente de alimentación, de 12 V CC y 5 Amp, tiene una entrada jack de 5,5 × 2,1 mm. El adaptador de corriente quedará en modo de espera al conectarlo y el circuito recibirá corriente.

## Lista de piezas

### Base

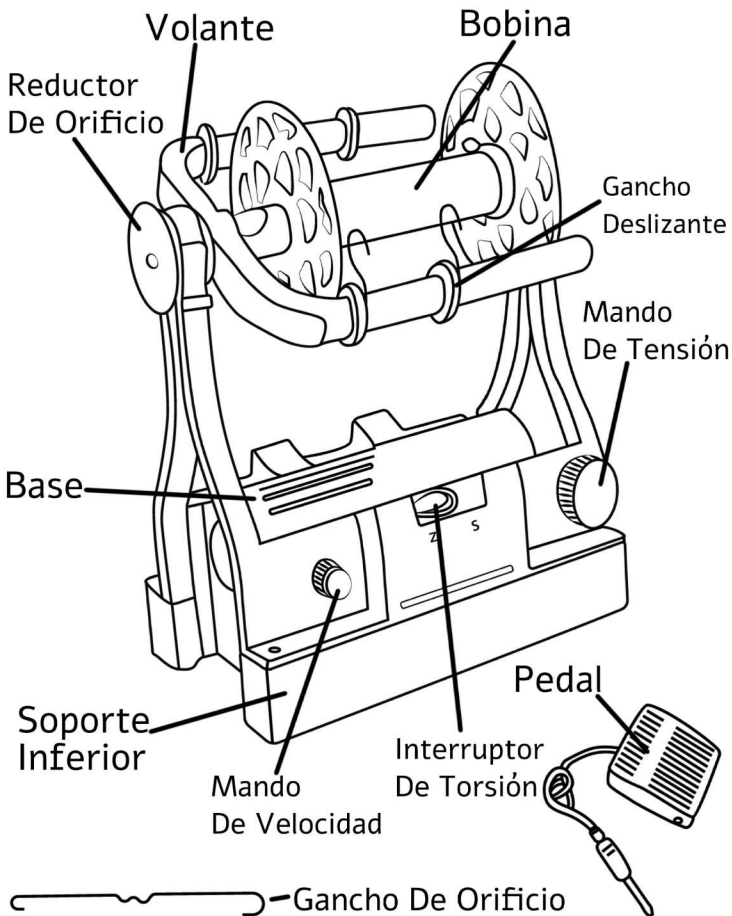
- 1 base
- 1 volante
- 1 soporte inferior
- 1 fuente de alimentación
- 1 pedal

### Bobinas

- 6 tubos de bobina
- 6 discos planos
- 6 discos de polea
- 12 rodamientos metálicos

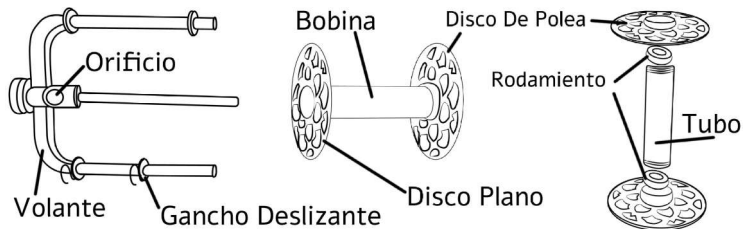
### Piezas

- 1 reductor de orificio
- 1 mando de bobina
- 2 ganchos de orificio
- 2 correas de motor
- 3 rodamientos metálicos:  
1 volante, 2 repuestos
- 1 tarjeta de torsión
- 1 tarjeta para compartir
- 1 llave hexagonal de polea



## Montaje inicial

Cuando recibas tu EEW, tendrás que montar algunas de sus piezas. Para ello no necesitarás ninguna herramienta.



Monta las bobinas. Cada bobina lleva dos tipos de disco: uno de polea (con el canto moldeado) y otro plano. Coloca un rodamiento metálico en ambos discos y, por último, fija estos al tubo.

Introduce la bobina en el volante de modo que el disco plano quede en el lado del orificio y el disco de polea en la parte trasera. Introduce un rodamiento metálico en la parte trasera del volante y coloca todo el mecanismo en la base de la hiladora.

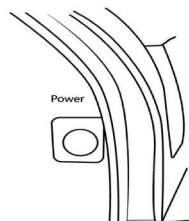
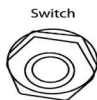
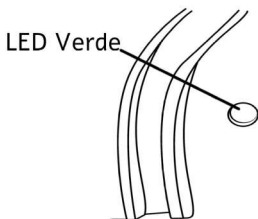
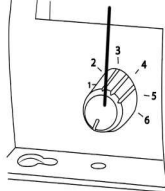
Por último, coloca la correa de motor de modo que pase por la polea del motor y por la ranura del volante. Pasa el cable de tensión por el disco de polea de la bobina. Puedes ajustar la tensión durante el hilado (consulta la sección “Ajustar tensión de entrada”).

Si quieres montar el soporte inferior (opcional), coloca los tornillos en las ranuras de la base. En el soporte inferior puedes colocar una batería para usar la hiladora sin necesidad de corriente eléctrica. Para más información sobre baterías (en inglés), consulta [www.dreamingrobots.com/eew-60](http://www.dreamingrobots.com/eew-60).

## Procedimiento de arranque

- 1) Si quieres usar el pedal, conéctalo a la entrada “switch”, en la parte trasera de la base.
- 2) Gira del todo el control de velocidad lateral en sentido antihorario para arrancar la máquina sin velocidad (imagen derecha).
- 3) Conecta la fuente de alimentación a la corriente eléctrica. En la fuente se encenderá un piloto luminoso. Si usas una batería, enciéndela ahora.
- 4) Conecta la fuente de alimentación o la batería a la parte trasera de tu EEW. Al conectarla, la luz verde parpadeará tres veces para indicar que la EEW recibe corriente.
- 5) Gira lentamente el mando de velocidad en sentido horario para aumentar la velocidad del volante.
- 6) Pulsa el pedal para iniciar y detener el hilado. También puedes usar el interruptor de torsión para arrancar/detener la hiladora. La torsión solo cambiará de dirección cuando la velocidad sea cero.

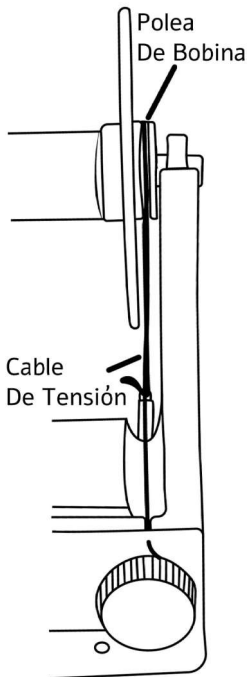
Mando de velocidad



## Ajustar tensión de entrada

La tensión de entrada tira del hilado para enrollarlo en la bobina. Si esta tensión es insuficiente, el hilado no pasará a la bobina. Si es excesiva, el hilado entrará en la máquina demasiado rápido y con poca torsión, por lo que podría romperse. Ajusta la tensión de modo que el hilado entre en la bobina suavemente. Así también prolongarás la vida del motor.

Para modificar la tensión, ajusta el mando hasta que el cable rodee la polea de la bobina sin tensión alguna. Después, gira el mando despacio en sentido horario hasta que el cable tense ligeramente el muelle. Para aumentar la tensión, gira el mando en sentido horario. Para reducir la tensión, gíralo en sentido antihorario.



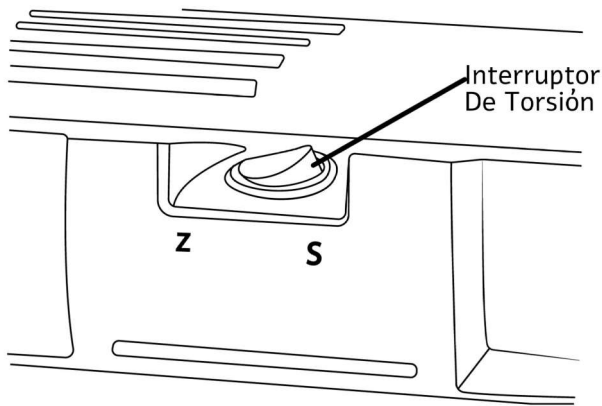
Mando de tensión	Efecto sobre el cable	Efecto sobre la tensión	Efecto sobre la torsión
Sentido horario	Tensa el cable	Más tensión	Hilado menos torsionado
Sentido antihorario	Afloja el cable	Menos tensión	Hilado más torsionado

## Torsión Z y S

El interruptor de torsión configura la dirección de la torsión, encargada de convertir la fibra en el hilado final durante las fases de hilado y retorsión. La torsión Z suele usarse para hilar las fibras, y la torsión S para retorcer los cabos hilados. Coloca el interruptor en la posición Z e hila tu fibra. Cuando esté lista para la retorsión, cambia la velocidad a cero (o apaga el motor) y coloca el interruptor en la posición S. La dirección de torsión solo se puede modificar cuando el motor no está en funcionamiento.

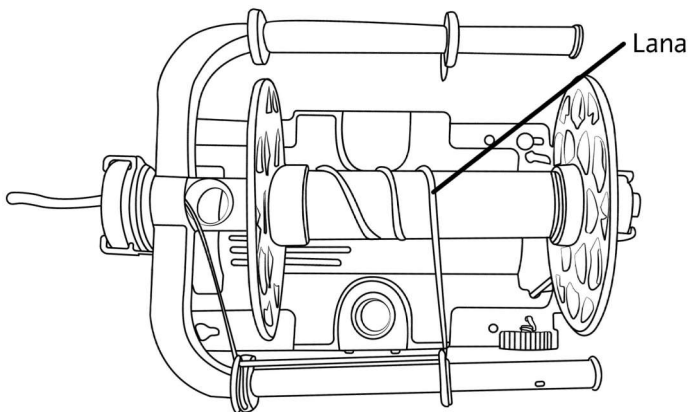
Para retorcer dos o más cabos, la torsión debe ser contraria a la de los cabos. Si usas la misma torsión, el hilado final no se asentará correctamente. Tu EEW incluye una tarjeta de torsión que te ayudará a saber si tu hilado tiene torsión Z o S.

El interruptor arranca/detiene la máquina. La dirección solo puede modificarse cuando la velocidad de la EEW es cero.



## Bobinar el volante

Adhiere un cabo de lana a la bobina tal como se muestra en la imagen, fijándolo bien para que no se suelte. Esta lana actuará como guía para tu hilado. Pásala por los ganchos del volante y usa el gancho de orificio para sacarla por la parte frontal de la máquina. Une la fibra a esta lana guía y ¡ya puedes comenzar a hilar!

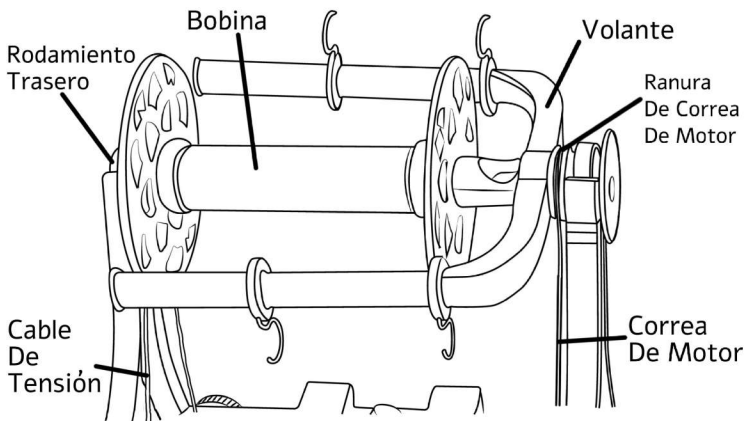


## Ajustar los ganchos del volante

Cuando acumules suficiente hilado en la bobina, desliza los ganchos del volante. Detén la EEW usando el pedal, el control de velocidad o el interruptor de torsión. Con el volante detenido, ajusta el gancho a una nueva posición para llenar la bobina uniformemente. No tienes por qué mover el gancho más cercano al orificio. Si el volante vibra a altas velocidades, iguala la posición los ganchos traseros para equilibrar el volante (consulta las FAQ para más detalles).



## Cambiar la bobina



Para sacar una bobina:

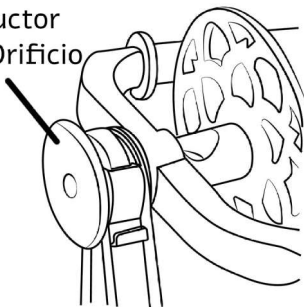
- 1) Extrae el mando de bobina (si lo usas).
- 2) Suelta el cable de tensión de la bobina.
- 3) Saca la correa del motor de su ranura en el volante.
- 4) Extrae el volante de la base y quita el rodamiento trasero.
- 5) Saca la bobina del volante deslizándola.

Para instalar la nueva bobina, sigue estos pasos al revés.

## Reductor de orificio

El reductor está instalado en la parte frontal del volante. En hilados finos, déjalo en su lugar para evitar la oscilación. Para hilados gruesos, extráelo tirando de él hacia fuera.

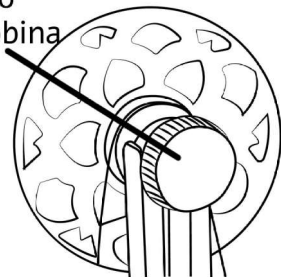
Reductor  
De Orificio



## Mando de bobina

Este es un componente opcional que se coloca en la parte posterior de la bobina. Aumenta o reduce la tensión directamente en la bobina para darte más control al hilar con tu EEW.

Mando  
De Bobina



Si estás empezando a hilar, no es recomendable que lo instales. Esta función se incluyó, más bien, como un experimento, y la mayoría de la gente no lo necesita para hilar.

Para usarlo, enróscalo en su lugar hasta apretarlo un poco. Si está demasiado apretado, la EEW no hilará. Cuanto más apretado esté, más tensión de entrada necesitarás. Experimenta con los distintos ajustes para encontrar tu configuración ideal.

## Otros recursos (en inglés)

- [www.dreamingrobots.com/eew-60](http://www.dreamingrobots.com/eew-60) ofrece instrucciones actualizadas y vídeos para la EEW 6.0. También encontrarás una sección de FAQ con respuestas a las preguntas más frecuentes.
- [www.ravelry.com/groups/electric-eel-wheel](http://www.ravelry.com/groups/electric-eel-wheel) es una excelente comunidad de usuarios de EEW online.
- [www.facebook.com/groups/ElectricEelWheel](http://www.facebook.com/groups/ElectricEelWheel) es el grupo oficial de Facebook de EEW.

## Solución de problemas

¿Por qué mi EEW vibra a altas velocidades?

- La causa más común es que el volante no está equilibrado. Para solucionarlo, asegúrate de que los dos ganchos deslizantes que no usas están justo enfrente de los dos que sí usas. Asegúrate también de que dos de los ganchos miran hacia arriba y otros dos hacia abajo, ya que esto ayuda a distribuir el peso uniformemente en el volante. Esto solo es importante si usas tu EEW a altas velocidades.



# Electric Eel Wheel 6.0

Manual de usuario de la EEW 6.0 creado por:



**DREAMING**  
ROBOTS

Traducido al castellano por Marah Villaverde  
(villaverde.marah@gmail.com)