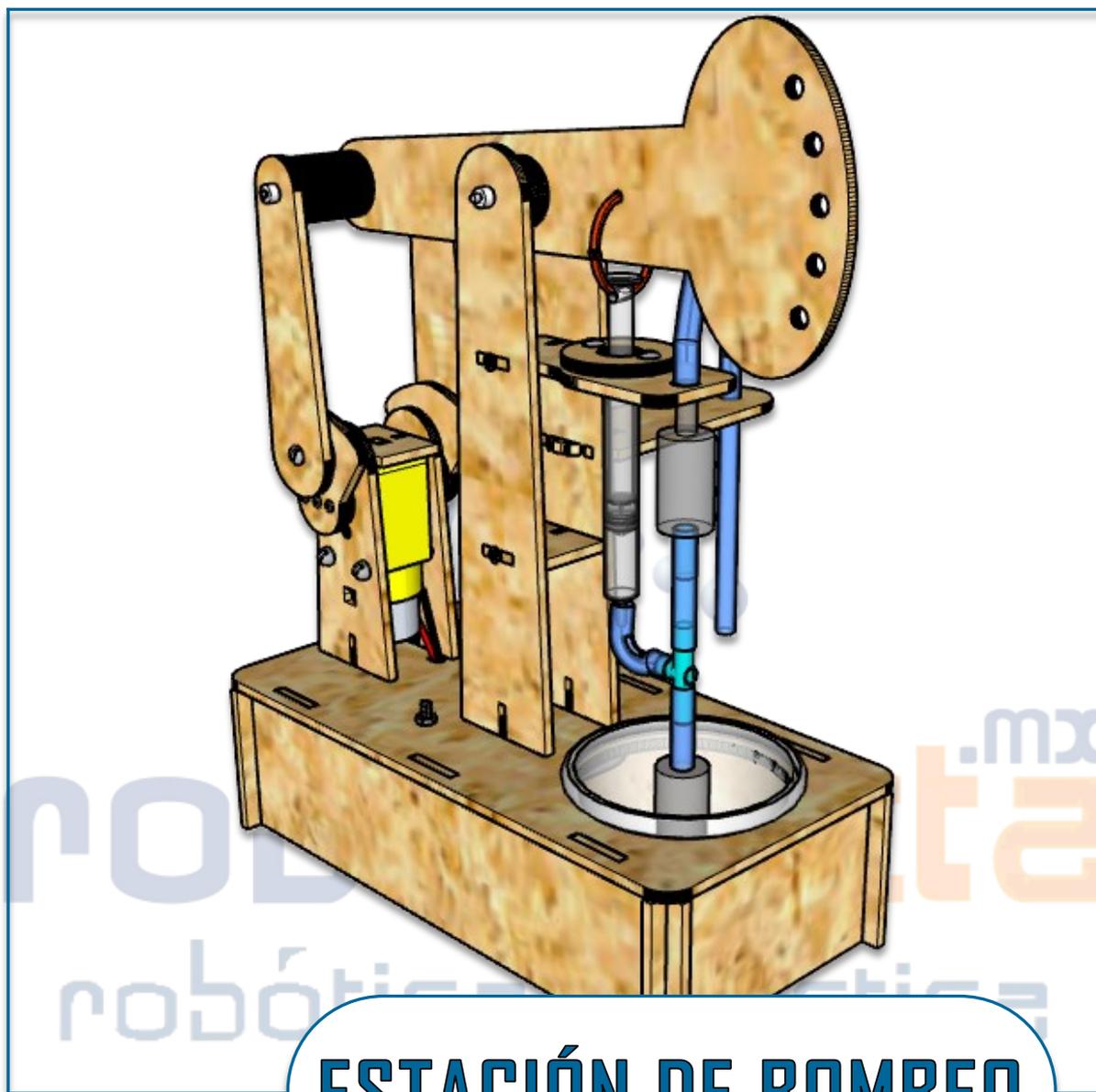


robodacta.mx
robótica didáctica



ESTACIÓN DE BOMBEO

KIT-1430

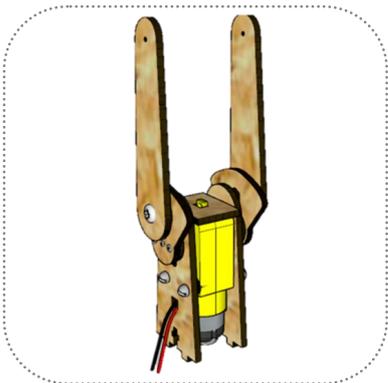
Manual de ensamble

• Lee y sigue con atención las instrucciones de este manual.

Herramientas necesarias *(no incluidas)*

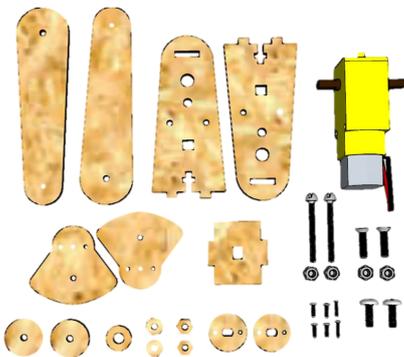


Puedes utilizar pegamento blanco *(no incluida)* en las uniones que no realizan movimiento para hacerlas más resistentes.



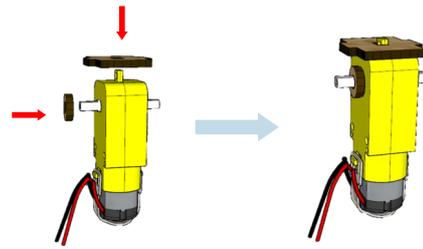
BRAZO MÓVIL

Piezas necesarias

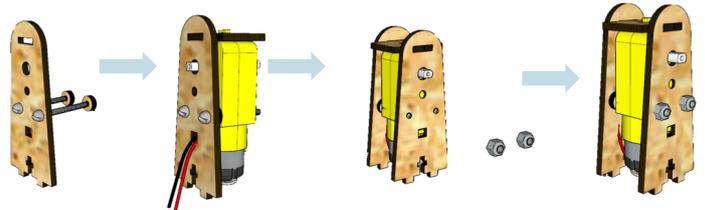


- * Piezas MDF
- * 2 Tornillos 1/8" x 1, 1/4"
- * 2 Tornillos 1/8" x 1/2".
- * 2 Tornillos M3 x 12 mm.
- * 2 tuercas 1/8".
- * 2 tuercas de mdf.
- * 6 pijas de 8 mm
- * 1 Motorreductor

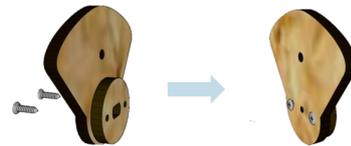
1 Toma el motor verticalmente y por encima colócale el sujetador cuadrado y colócale el buje más grande en el eje del motor .



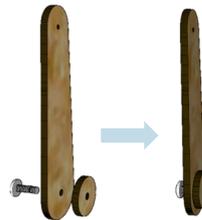
2 Después colocamos los tornillos de 1/8" x 1-1/4" y los bujes más chiquitos y los colocamos, sobreponiéndolo con el motor esta pieza y los cables deben salir por el recuadro. Después la insertaremos el otro lateral, junto con las tuercas, observando en la imagen:



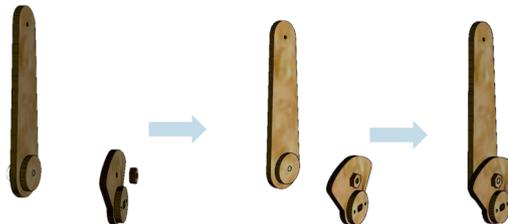
3 Tomando el soporte con su buje, atornillaremos las siguientes piezas, con pijas de 6 mm, en cada costado, como se muestra en la imagen:



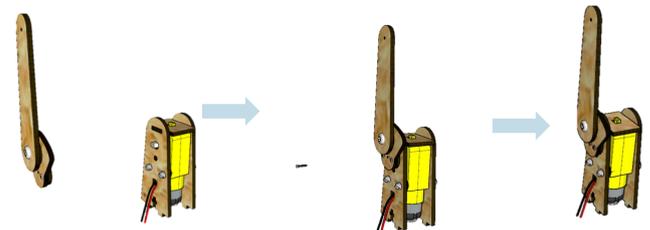
4 Tomando el brazo y un buje, atornillaremos con tornillos de 1/8" x 1/2", cuidando que solo entre el brazo y el buje en el tornillo.



5 Tomando las piezas hechas del paso 3 y 4, las uniremos y colocaremos un buje, atornillaremos sin tanta fuerza, como se observa:



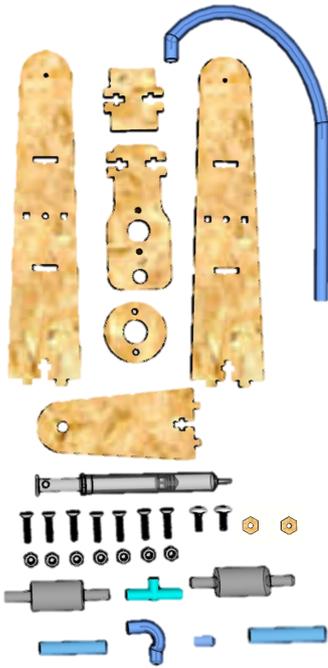
6 Ya teniéndola fija, se unirán con la pieza armada en el paso 2, colocando en medio la pija de 8 mm.



Los pasos 3 a 6 se deben repetir para ensamblar el otro lado del brazo.

BRAZO FIJO

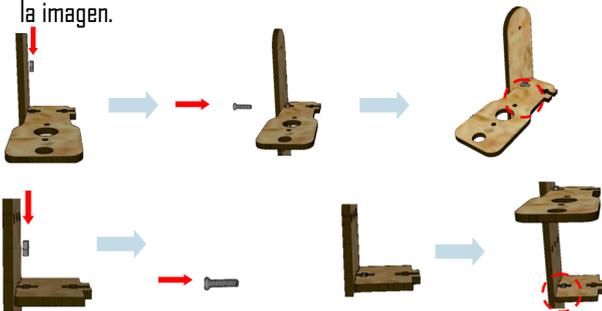
Piezas necesarias



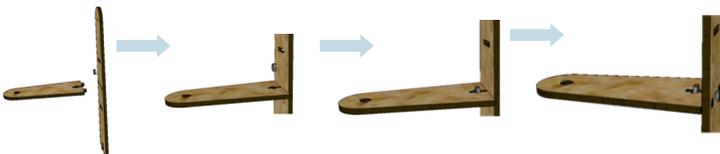
- * Piezas MDF
- * 7 Tornillos M3 x 12 mm
- * 7 tuercas M3
- * 2 Tuercas de mdf
- * 2 Tornillos 1/8" x 1/2"
- * 1 Jeringa
- * 1 Conexión "T" plástica
- * 1 Manguera de 29 cm
- * 2 Manguera de 2.5 cm
- * 1 Manguera de 3.5 cm
- * 2 válvulas para agua

La jeringa debe tener un orificio en el soporte del embolo.

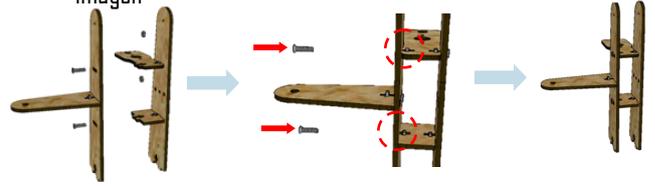
1 Con dos tornillos M3 x 12 mm y dos tuercas M3 uniremos el brazo fijo y el soporte de la jeringa, primero colocamos la tuerca en su ranura, después insertamos el tornillo y atornillamos, como se muestra en la imagen.



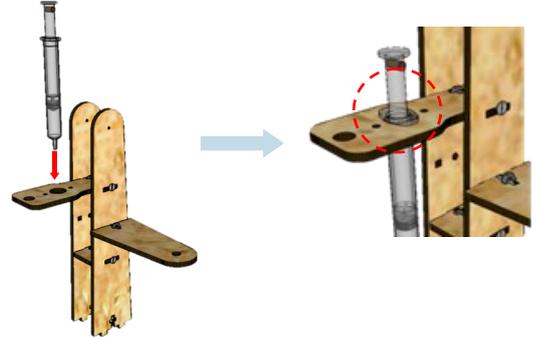
2 Tomando el otro costado de apoyo, lo colocaremos con el soporte, primero la tuerca M3 y después el tornillo M3 x 12 mm, como se muestra en la figura:



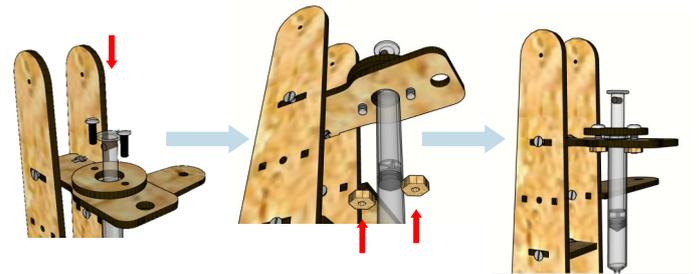
3 Tomando la parte del paso 1 y 2, las uniremos con dos tornillos M3 x 12 mm y 2 tuercas M3, primero colocamos la tuerca en su ranura, después insertamos el tornillo y atornillamos, como se muestra en la imagen



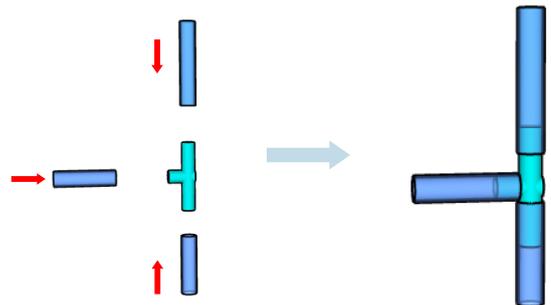
4 Coloca en el soporte la jeringa. Previamente la jeringa debe ser perforada en el soporte del embolo, para que pueda ser asegurada con el cinturón de plástico.



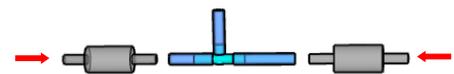
5 Asegura la jeringa con la rondana de MDF y atornillar los tornillos de 1/8" x 1/2" a las tuercas de mdf.



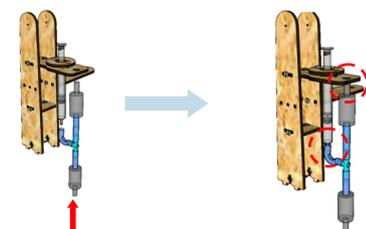
6 Conecta la "T" plástica a 3 tramos cortos de manguera. Los dos de 2.5cm van en los extremos opuestos y el 3.5 en medio.



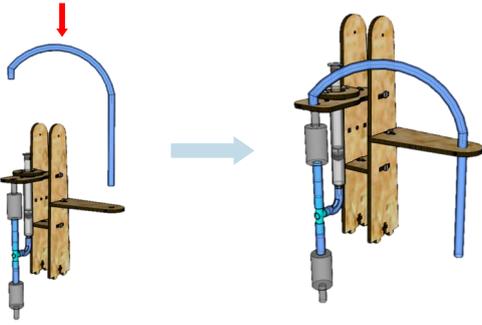
7 Conecta a cada una de las mangueras de 2.5cm una válvula plástica.



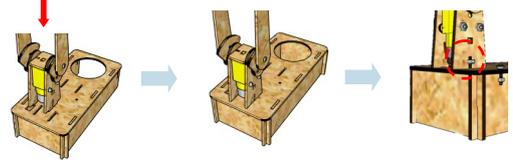
8 Dobra ligeramente la manguera de 3.5 e introdúcela en el pivote de la jeringa, al mismo tiempo, introduce un extremo de una válvula en el orificio restante del soporte de la jeringa.



9 En el extremo de la válvula, inserta el resto de la manguera, introdúcela a través del soporte lateral.



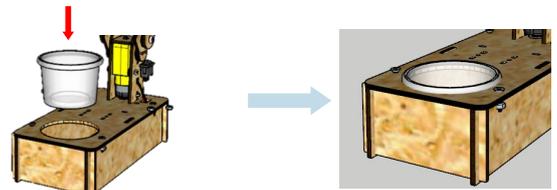
2 En las ranuras de la orilla, inserta el brazo móvil armado en la sección 1 con los brazos apuntando hacia arriba como se ve la imagen. Después insertamos dos tuercas M3 en el costado inferior del brazo móvil.



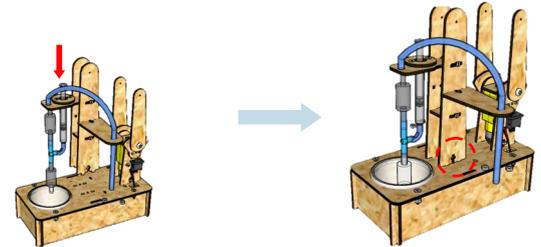
3 Por debajo de la base, con dos tornillos M3 x 12mm, atornilla el brazo móvil a la base.



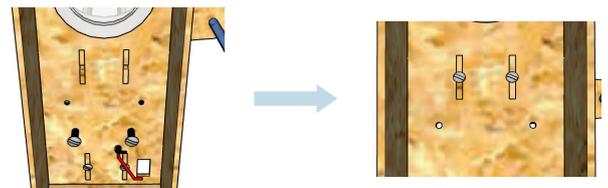
4 En el orificio circular, inserta el vaso.



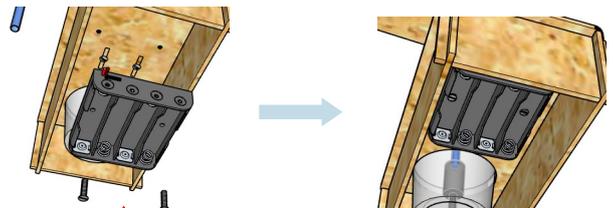
5 Inserta el brazo fijo en las ranuras de la base y asegúralo con dos tuercas M3



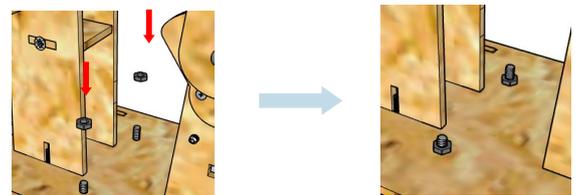
6 Nuevamente asegura esta sección por debajo de la base con dos tornillos M3 x 12 mm.



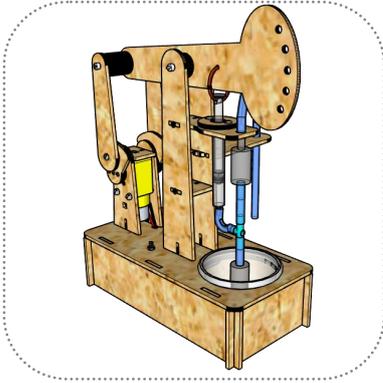
7 Con dos tornillos M3 x 8 mm, asegura el portapilas al interior de la base.



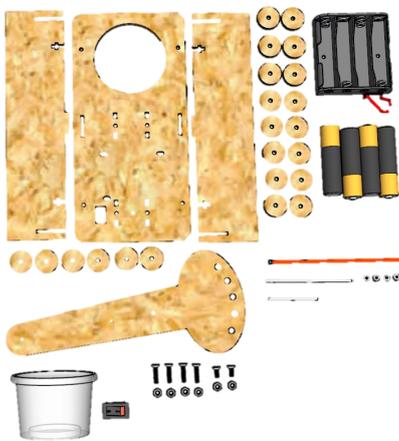
8 Sobre la base colócale 2 tuercas M3 a los tornillos anteriores (tornillos del portapilas).



UNIÓN FINAL

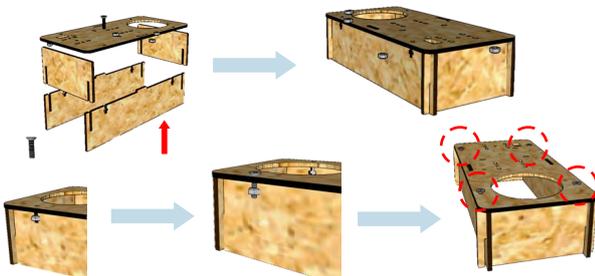


Piezas necesarias

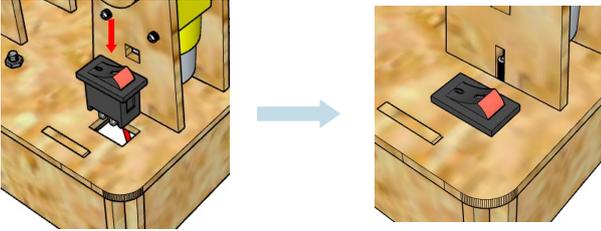


- * Piezas MDF
- * 2 Tornillos de M3 X 8 mm
- * 4 Tornillos M3 x 12 mm
- * 4 Tuerca M3
- * 1 Interruptor
- * 4 Bujes de goma
- * 2 Ejes metálicos
- * 1 Cinturón plástico
- * 1 Portapilas
- * Pilas

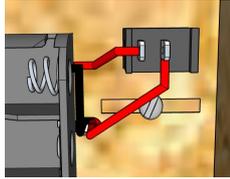
1 Arma la base de la estación entrelazando las piezas de los cuatro lados, sobre de ellas coloca la base haciendo coincidir las pestañas con los orificios correspondientes. Después para reforzarla, pondremos tuercas M3 y tornillos de M3 x 12 mm en los extremos en cada lado.



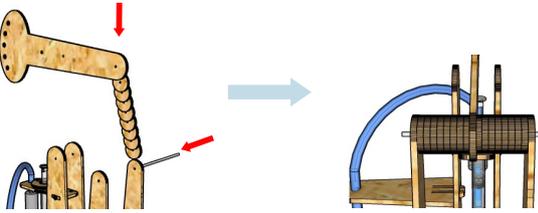
9 Inserta el interruptor en su lugar correspondiente.



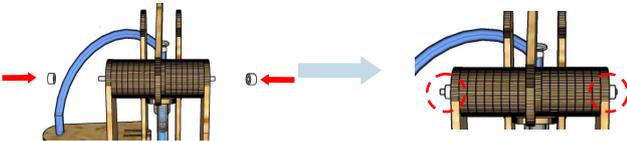
8 Realiza la conexión (*cable negro: motor-portapilas, cable rojo: motor - interruptor-portapilas*).



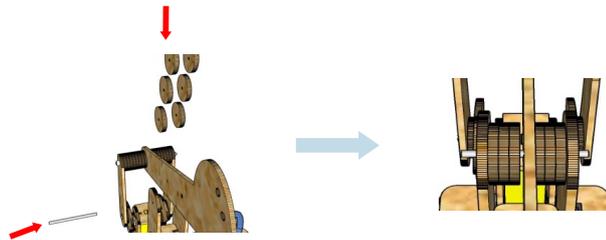
9 Inserta el eje metálico a una de las partes del brazo móvil, posteriormente, ve insertando poco a poco 8 separadores de 18 mm, luego de los separadores deberás insertar el orificio trasero del martillo y continuar con otros 8 separadores hasta alcanzar la otra parte del brazo móvil, observa el resultado.



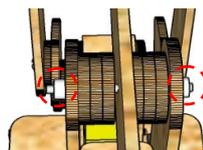
10 Inserta dos bujes de goma en los extremos del eje metálico, aplicar un poco de presión, para evitar que se salgan las piezas.



11 Repite el procedimiento del paso 9 para insertar 3 separadores de cada lado del martillo sobre el brazo fijo.



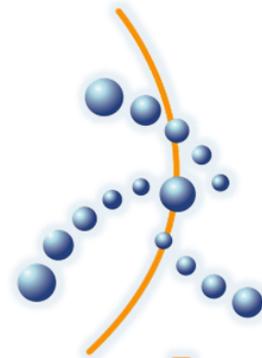
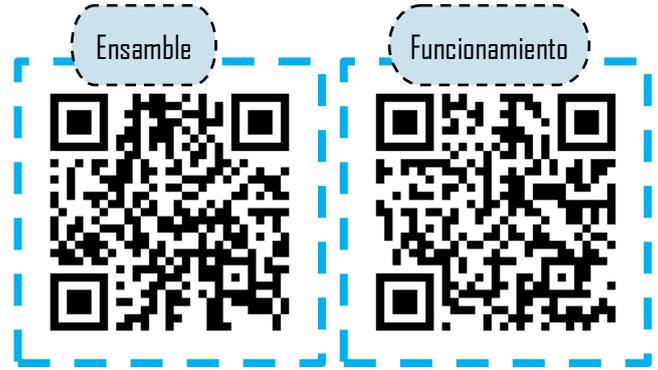
12 Vuelve a asegurar las piezas colocando dos bujes de goma en los extremos del eje.



13 Finalmente, inserta el cinturón plástico en el orificio del martillo y de igual manera por el orificio que tiene el embolo de la jeringa, ajusta el cinturón sin llegar a impedir el movimiento entre el martillo y la jeringa.



Si necesitas una explicación más detallada escaneando con tu celular los siguientes códigos QR tendrás acceso directo al video de ensamble, también puedes ver a la **Estación de Bombeo** en funcionamiento.



robodacta.mx
robótica didáctica

No te olvides visitar nuestro sitio web y seguirnos en nuestras redes sociales donde encontrarás más contenido.

www.robodacta.mx



@Robodacta.RD



56 28 08 95 23



@robodacta.mx



RobodactaMx

Conoce más de nuestra gama de Kits **Básicos** escaneando este código QR.



Utiliza el siguiente esquema para comparar y conocer las medidas de los tornillos y tuercas que necesitas durante el ensamble. Solo basta con colocar encima el tornillo o tuerca hasta que coincida con alguna de las figuras.

