

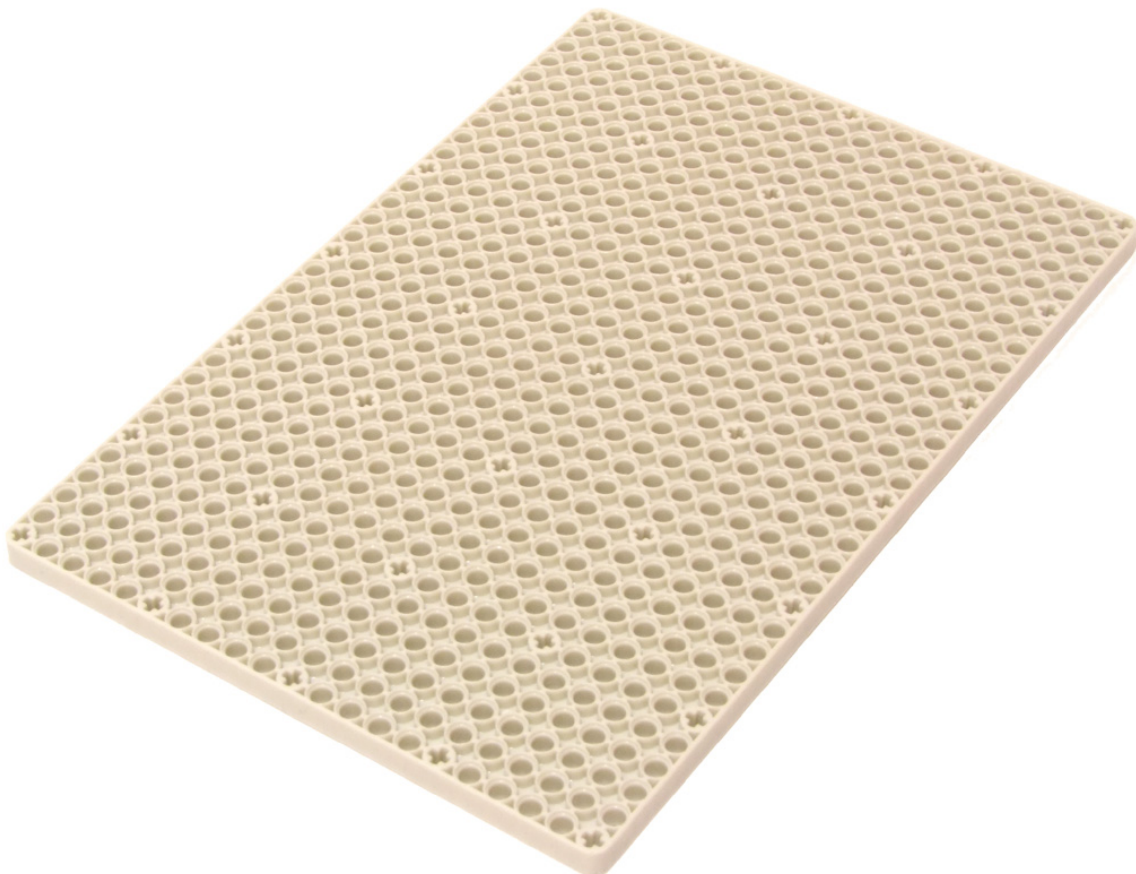
Review: MinuteBot Base

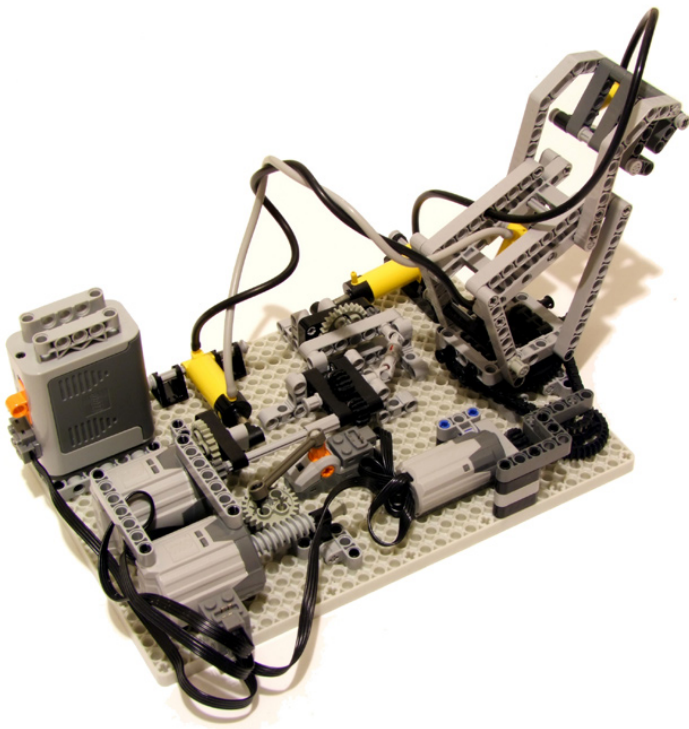
Por Oton Ribic

Es común empezar muchos modelos de LEGO® System eligiendo una placa base adecuada, de las cuales el Grupo LEGO produce un montón de tamaños, formas y variedades especializadas. Sin embargo, Technic nunca ha tenido una pieza equivalente que proporcionara una base sobre la que construir el resto. Es cierto que la necesidad de esta placa base no es inmediatamente obvia ya que, por ejemplo, los vehículos que representan una gran parte de los modelos Technic, normalmente no requieren una para empezar. Sin embargo, hay muchas situaciones en las que sería de ayuda, tanto como parte integrante de los modelos, o como un campo de pruebas para prototipos rápidos o desarrollo de conceptos. Cuando te enfrentas a la necesidad de tal placa base, los constructores suelen conectar series de marcos 7x5 en patrones o evitan el problema utilizando cerchas o vigas apiladas, pero sigue siendo una cuestión de improvisación más que de comodidad.

Para ser precisos, la placa base Technic todavía no existe si nos limitamos a las piezas de LEGO oficiales solamente, pero la compañía Heveas ha comenzado su producción bajo la marca MinuteBot que probablemente ya conocen muchos constructores Technic. Estas son mis impresiones sobre este interesante producto.

Es una "pieza" bastante simple de describir. Una viga Technic studless gris clara ampliada para cubrir el área 31 studs largo por 21 studs de ancho, lo que corresponde a 248 mm x 168 mm (aproximadamente 9 1/4 x 6 5/8), y que pesa 146 gramos. Cada quinto agujero, incluyendo los bordes en ambos sentidos, es un axle hole, haciendo una gran cuadrícula de 7x5 axle holes uniformemente distribuidos en la placa base. Los 616 agujeros restantes son todos pin holes. La rigidez general es adecuada: apoyada en sus bordes externos y llevando una carga de 1 kg en el medio, su centro se curva solamente 2 mm - por lo que no debería haber problemas soportando grandes construcciones.





Como su nombre indica, MinuteBot Base es especialmente práctico para la construcción de pequeños robots y mecanismos de automatización. Un montón de tiempo y esfuerzo se dedican, por lo general, a la creación de su esqueleto subyacente rígido y modificándolo en consecuencia a los cambios que aparecen sobre la marcha. Con este tipo de placa base, la mayoría de estos problemas se evitan ya que cualquier componente puede situarse en cualquier lugar, literalmente, - siempre y cuando encaje dentro de las limitaciones de 31x21 studs. Además, la mayoría de los componentes Technic, incluyendo motores y piezas más complejas, son fácil y fuertemente conectados a la base con solamente unos cuantos pins con fricción, o axle pins si coinciden en un axle hole.

Como todos los agujeros están orientados verticalmente, de vez en cuando puedes necesitar conectores perpendiculares para ciertos componentes, pero aún así es mucho más rápido que improvisar la placa base a partir de cero. Sólo tienes que tener en cuenta que los mecanismos de la placa base no pueden soportar demasiada fuerza vertical ya que la soportan principalmente pins de fricción, a menos que se sujete al

borde de alguna manera. Tal vez sería útil para versiones futuras tener un par de orificios laterales, similar a los paneles y marcos Technic existentes. Eso también simplificaría la conexión de varias MinuteBot Bases juntas en caso de necesidad, como el fabricante indica en el sitio web oficial.

Para algunas aplicaciones puede ser útil tener la placa base elevada; aquí es donde los cuatro axle hole en las esquinas son especialmente útiles. Todo lo que necesitas son cuatro axles 5.5-stud with stop, que son muy comunes. Por supuesto, utilizando axle connectors la altura se puede aumentar posteriormente según se desee.

Aparte de los robots y la automatización, MinuteBot Base es útil para la creación de prototipos rápidos como mencionamos antes. Comprobar si una idea funciona es mucho más fácil cuando hay una estructura disponible que proporciona orificios por todas partes. Según la idea es afinada y optimizada, es fácil tener en cuenta los puntos fuertes importantes y pensar en un esqueleto ideal y económico que consista en piezas estándar más pequeñas.

De una manera similar, puede ser útil como un refuerzo temporal para la construcción de diferentes construcciones complejas que consistan en componentes que son difíciles de conectar entre sí y que requerirían demasiadas manos a la vez (el conocido "efecto pulpo" cuando, por ejemplo, necesitas ensamblar una gran caja de cambios mediante la conexión de muchas partes simultáneamente). Esta técnica de refuerzo temporal, no es poco común en los libros de instrucciones de los sets oficiales de LEGO® Technic, aunque esta placa base hace que todo el proceso sea más fácil y más rápido de desmontar.

En general, este es sin duda una adición bienvenida al arsenal de cualquier constructor Technic que le guste experimentar, y tal vez en cantidades mayores que uno, sobre todo si tienes algunos robots avanzados y sistemas en mente. Su tamaño está bien elegido, y su forma rectangular (a diferencia de cuadrada) permite cierta flexibilidad adicional. Aunque no es muy barata, en EE.UU. 20 dólares (14,49 € en el momento de escribir este artículo) por pieza, su precio es razonable en comparación con los habituales de las placas base de LEGO System, sobre todo teniendo en cuenta la calidad de fabricación que está justo a la altura de la The LEGO Group. El fabricante envía las MinuteBot Bases a todo el mundo por una tarifa de envío fija adicional de EE.UU. \$ 10, y las puedes pedir en el sitio web oficial, en [www.minutebot.com / minuteproducts /base](http://www.minutebot.com/minuteproducts/base).

#

