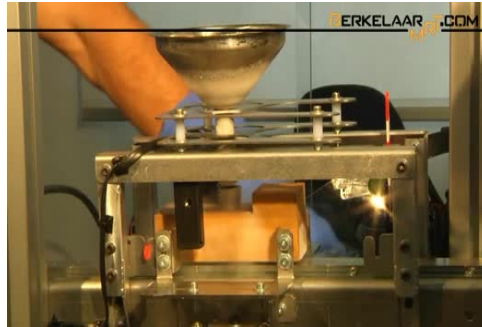


## Aplicación de clientes n.º 415: Vía gigante superconductora

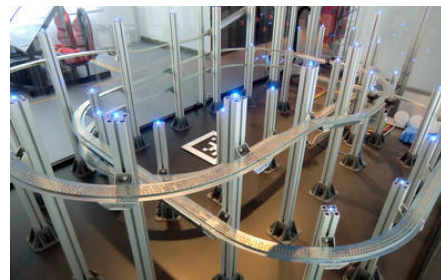
Autor: Wiebe Berkelaar, Delft, Países Bajos, [Wiebe\[at\]BerkelaarMRT.com](mailto:Wiebe[at]BerkelaarMRT.com)

**¡Un tren levita por una vía de 19 metros!**

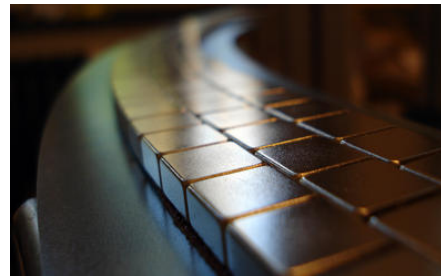


Vídeo del recorrido completo del tren (Vídeo)

Esta espectacular vía superconductora ha sido diseñada y construida por BerkelaarMRT.com ([www.berkelaarmrt.com/](http://www.berkelaarmrt.com/)) (expertos en ingeniería de control) para el Science Centre Delft de Holanda.



Este tren de color naranja levita por una vía de nada más y nada menos 19 metros, sobre la que se han colocado 4500 bloques magnéticos del tipo Q-10-10-05-N ([www.supermagnete.de/spa/Q-10-10-05-N](http://www.supermagnete.de/spa/Q-10-10-05-N)).



Disposición de los bloques magnéticos



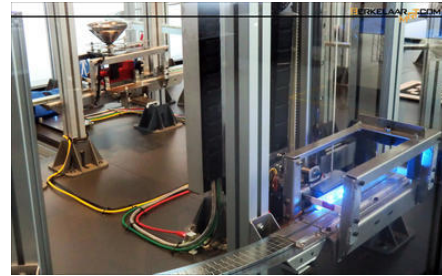
En el tren hay dos superconductores que lo hacen levitar tras ser intensamente enfriados. Este enfriamiento se efectúa con nitrógeno líquido. Las nubes de nitrógeno tienen un aspecto espectacular sobre un fondo oscuro.



Estación de llenado con embudo para el nitrógeno



Cuando los superconductores están lo suficientemente fríos, el tren levita hasta un ascensor donde se eleva a unos 80 cm. A partir de esta altura, el tren levita por toda la vía.



Ascensor en el inicio de la vía

El tren alcanza una velocidad impresionante dado que solo debe vencer la resistencia aerodinámica. No hay rozamiento de ningún tipo en la base. Para que el tren no circule demasiado rápido, se frena un poco en dos puntos de la vía. Al final de la vía, el tren llega a la estación de llenado donde, para disfrute de los visitantes, inicia de nuevo su recorrido.



La instalación al completo

### Artículos empleados

4500 x Q-10-10-05-N: Bloque magnético 10 x 10 x 5 mm ([www.supermagnete.de/spa/Q-10-10-05-N](http://www.supermagnete.de/spa/Q-10-10-05-N))

En línea desde: 30.09.2010

Todo el contenido de este sitio está protegido por derechos de autor. Si no se cuenta con una autorización expresa, el contenido no se puede copiar ni emplear de ninguna otra manera.