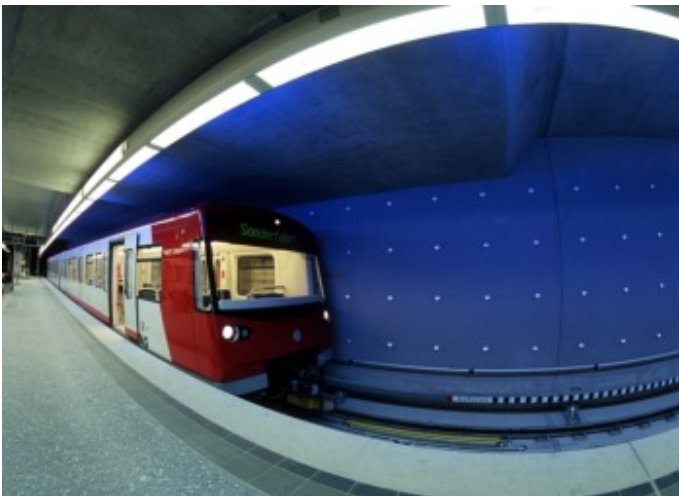




- ✓ Primer tren sin conductor entra en operación
- ✓ Mini tratamiento de aguas para países en vías de desarrollo

CC

Primer tren sin conductor entra en operación



El primer tren subterráneo sin conductor fue puesto en operación en Alemania en la línea U3 en el sistema subterráneo de Nuremberg. Éste es el primer tren subterráneo completamente automatizado en el mundo que anda en una misma pista q de trenes operados por conductores.

Con la introducción del primer tren sin conductor desarrollado por Siemens, el operador local de tránsito público en Nuremberg está apuntando a mejorar la comodidad para los pasajeros e impulsar la rentabilidad de la red. Como fue informado en la revista Picture of the Future, en la línea U2 del sistema, también está programado para ser operado automáticamente el próximo año.

A pesar de que ya en otras ciudades han tenido trenes operados sin conductores, como en Londres y París, el sistema de Nuremberg es excepcional ya que la línea U3 corre en parte de la línea U2, que también será usada por trenes operados convencionalmente hasta el 2009. Este hecho amrca la primera vez que un tren sin conductor y otros con conductor operan en una misma línea.

Como proveedor de la tecnología para todo el sistema, Siemens fue responsable de asegurar que las dos líneas funcionaran adecuadamente una al lado de la otra. Un sistema de Automatic Train Control (ATC) que cuenta con varios computadores ha sido instalado en la red de túneles bajo la ciudad de Nuremberg. Usando ondas de luces y radio, el sistema permanece en constante comunicación con computadores en los trenes sin conductores para hacer más fácil determinar su posición exacta y velocidad mientras automáticamente se controla la totalidad de las operaciones.

Además, el equipo en el VAG monitorea todos los procesos automatizados y está preparado para intervenir en caso de cualquier evento de caso de emergencia.

Las plataformas son monitoreadas por cámaras de video y sistemas de control especialmente desarrollados. Un sistema de respondedores de alta frecuencia con emisoras y receptores de vías, por ejemplo, es montado debajo del borde de la plataforma y emite una señal de aviso. Así si una persona cae en las líneas del tren, el sistema automáticamente frena todos los trenes en el sector afectado de la red.

Similarmemente, cuando un tren está por partir, incluso la más mínima presión en los bordes de las puertas es registrada por un sensor infrarrojo - la presión de una mano, por ejemplo, impide que el tren deja la estación.

Por otra parte, la mayoría de los pasajeros no está conciente de que no hay conductor, pero sin duda puede disfrutar de una vista del túnel sentándose en el frente del tren, lo que antes está bloqueado por el conductor.

Otras diferencias sí son registradas por los usuarios como el menor tiempo de llegada de los trenes — 100 segundos en vez de 2000 — y un viaje más suave y sin vibraciones.

Mini tratamiento de aguas para países en vías de desarrollo



Gracias a un sistema portátil de purificación de aguas de Siemens, ahora puede ser suministrada agua limpia para todos en incluso, las regiones más remotas. Así como fue informado en la investigación de la revista Pictures of the Future, el sistema SkyHydrant remueve los patógenos del agua, la cual es bombeada a través de una membrana de fibras ultra finas. El resultado de esto, es agua bebestible excepcionalmente pura, ya que incluso supera las especificaciones de calidad de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Cerca de un quinto de la población del mundo no tiene acceso a agua bebestible. De acuerdo a cifras de las OMS, 1.2 billones de personas están expuestas a enfermedades producidas por beber aguas contaminadas, generando la muerte de cerca de dos millones de personas por año. En respuesta a esta crisis, la Organización de Naciones Unidas (ONU) está apuntando a reducir a la mitad del total actual el número de personas sin acceso a agua limpia para el año 2015.

Para ayudar a la ONU a alcanzar esta meta, un equipo de Siemens Water Technologies desarrolló un sistema portátil de purificación de agua llamado SkyHydrant y estableció la Fundación SkyJuice para asegurar que el sistema sea usado en países en desarrollo y áreas de desastres. SkyHydrant purifica aguas contaminadas a través de una membrana con cerca de 20.000 fibras ultra finas, las que remueven todas las partículas que tengan un diámetro de más de 0.1 micrómetro. El sistema no requiere de energía eléctrica o químicos purificadores y, con un costo anual de menos de 20 centavos de euros por persona, es asequible incluso para las comunidades más pobres de países en vías de desarrollo.

Hoy en día, la Fundación SkyJuice ha instalado cerca de 350 sistemas en 16 países, incluyendo Bangladesh, donde varios lugares fueron devastados por el Ciclón Sidr en el 2007. Los 20 SkyHydrant en el país están produciendo actualmente cerca de 200.000 litros de agua bebestible por día. Según representantes de la ONU en Bangladesh, el número de personas enfermas por beber agua contaminada se ha reducido casi a cero en las áreas donde SkyHydrant ha sido instalado.
