

## Estaciones de Metro

### Protección de Estaciones de Metro con Agua Nebulizada

FOGTEC es líder especialista en sistemas de Agua Nebulizada de alta presión. Estos sistemas no son únicamente ambientalmente beneficiosos si no en muchos casos más efectivos que los gases o los sistemas convencionales de lucha contra el fuego con agua.

Ingenieros especialmente formados ofrecen servicios de consultoría o soluciones llave en mano.

FOGTEC participa en los dos proyectos más importantes de investigación Europea en protección de instalaciones subterráneas, llamados: UPTUN ([www.uptun.net](http://www.uptun.net)) y FIT ([www.etfit.net](http://www.etfit.net)).

Durante el proyecto de investigación UPTUN, FOGTEC completó satisfactoriamente el programa de ensayos de fuego a escala real con cargas de fuego de más de 150 MW.

#### **FOGTEC, Sistema de protección contra incendios de Metro Budapest**

La línea de metro M2 es parte del enorme sistema de transporte de



de Budapest y dispone de una de las más grandes capacidades de todas las líneas de metro de Budapest. La línea está en servicio desde hace más de 30 años y no puede ser sustituida por ningún otro sistema de transporte. Los trenes discurren por una red de túneles de 8,8 Km, por 1,6 Km en superficie. Tiene conexiones en la parte central de la ciudad y nueve puntos de conexión importantes, discurriendo debajo el Danubio. De las once estaciones nueve son subterráneas y dos exteriores. Después de más de 30 años en funcionamiento la reforma de la líneas se hizo necesaria. Los

condicionantes del entorno especial del metro hace la evacuación de los pasajeros y el acceso de los equipos de intervención extremadamente difíciles en caso de accidente o fuego. Para proveer de una mejor protección contra incendios en las Estaciones de Metro, la totalidad de los sistemas de protección contra incendios fueron reconstruidos. Como una parte de estas medidas de protección contra el fuego, la instalación de un sistema de lucha contra el fuego mediante agua nebulizada de alta presión se instaló en las nueve estaciones subterráneas de la línea M2. En cada estación se

**La Opción más eficaz de Lucha Contra el Fuego**

[www.fogtec.com](http://www.fogtec.com)

[www.protec.co.uk](http://www.protec.co.uk)

# Estaciones de Metro

protegeron cuatro áreas con los sistemas FOGTEC de lucha contra el fuego de agua nebulizada.

- Estaciones Subterráneas
- Galerías de Túneles
- Escaleras Mecánicas
- Salas de Control e Inspección

## Soluciones FOGTEC

El concepto de las soluciones FOGTEC se basan en rápida y eficientemente controlar y suprimir el fuego detectado con la mínima cantidad de agua. Los sistemas de agua nebulizada de alta presión de FOGTEC son capaces de controlar y delimitar la dispersión del fuego, bajando las temperaturas y decantando gran parte del humo como ningún otro sistema de lucha contra el fuego puede realizar. Esto es conseguido utilizando una mínima cantidad de agua, con lo que tenemos un efecto directo sobre problemas en el dimensionamiento de la tubería, almacenamiento de agua contra incendios y los riesgos entorno a los líquidos combustibles.

La traslación de estos objetivos sin efectos negativos, hace posible que las estructuras de los túneles sean protegidas desde el objetivo de la protección de las personas, facilitando el restablecimiento del tráfico. Para estas aplicaciones especiales un sistema fijo de lucha contra el fuego mediante agua nebulizada es la solución más adecuada.



Rail

Tested.



## Ventajas del Sistema:

- Seguro para las personas.
- Tiempo de evacuación no necesario.
- Extinción rápida.
- Mínima cantidad de agua.
- Rápida reducción de la temperatura.
- Enfriamiento uniforme.
- Alta eficiencia.
- Efecto de lavado de humos.
- Rápido restablecimiento del sistema después de la descarga.
- Fácil instalación con tuberías de diámetros pequeños.
- Cero impacto ambiental.

La Opción más eficaz de Lucha Contra el Fuego

[www.fogtec.com](http://www.fogtec.com)

[www.protec.co.uk](http://www.protec.co.uk)