



Nuevos aires en el túnel ferroviario más largo del mundo

Cuando esté concluido en 2017, el túnel de Gotthard que atraviesa los Alpes suizos será el mayor túnel ferroviario del mundo. Durante las obras de construcción, los variadores de velocidad de Emotron aseguran el funcionamiento eficiente de las bombas y los ventiladores que se usan para la refrigeración y la ventilación.



Mayor capacidad y menor impacto medioambiental

Suiza es el país con mayor tráfico de transporte de mercancías entre el norte y el sudeste de Europa. El tráfico a través del país aumenta sin cesar, con unos 3000 vehículos pesados cruzando a diario los Alpes suizos. La limitada capacidad y las preocupaciones medioambientales han motivado AlpTransit, un proyecto federal para la construc-

ción de un corredor de transporte pesado y trenes de alta velocidad. El objetivo es desviar todo el tráfico pesado posible de las carreteras al transporte ferroviario.

El túnel ferroviario más largo del mundo

El macizo de Saint Gotthard es uno de los pasos más importantes. En él se está construyendo un túnel ferroviario a 600 metros por debajo del estrecho y sinuoso túnel de 1881. Con un total de 152 km de túneles, pasajes y pozos, será el mayor túnel ferroviario del mundo. Dos carriles de una sola vía de 57 km, con una elevación máxima de 550 metros por encima del nivel del mar, permitirán el paso de 300 trenes diarios, incluidos trenes de mercancías de hasta 4000 toneladas y trenes de pasajeros con una velocidad de hasta 250 km/h.

Ventilación y refrigeración eficaz durante la tunelación



El 23 de marzo de 2011, la tuneladora de 9,5 m de diámetro hizo su último avance, tras varios años de perforación y 28 millones de toneladas de roca excavada. Durante los trabajos, se utilizaron variadores de velocidad de Emotron para controlar los ventiladores y las bombas de ventilación y refrigeración en la obra. Gracias a sus sólidas carcasas metálicas con certificación IP54, resultan especial-



mente indicados para condiciones exigentes. Además, su funcionalidad específica garantiza un funcionamiento fiable y eficiente en términos energéticos.

Nuevos pedidos para la continuación de las obras de construcción

Los nuevos pedidos implican la continuidad del trabajo de los variadores de velocidad de Emotron bajo los Alpes suizos. Está previsto que el túnel se inaugure en 2017. Ahora mismo, los trabajos se concentran en el revestimiento del túnel, los sistemas de infraestructuras y las instalaciones ferroviarias. El proveedor de equipos de ventilación, Korfmann Lufttechnik GmbH, utilizará los accionamientos regenerativos de Emotron con la tecnología de frente activo para controlar los motores de 560 kW. Emotron suministrará además sus variadores de velocidad a Wärmeaustauschtechnik GmbH, para sus instalaciones de refrigeración. En el control de las bombas, se utilizarán accionamientos regenerativos de hasta 250 kW con refrigeración líquida.

Créditos:

Información extraída del web Emotron.es

Foto Tunel: © *AlpTransit Gotthard Ltd.*