

Todo en orden



En los túneles, tanto ferroviarios como viales, la correcta gestión de los cables es esencial para garantizar la seguridad y el funcionamiento eficiente de las instalaciones. Estos espacios albergan una gran cantidad de cableado destinado a la alimentación eléctrica, la iluminación, la ventilación, la señalización y los sistemas de comunicación y emergencia. Debido a las condiciones extremas de humedad, temperatura y vibraciones, es fundamental utilizar sistemas de soporte adecuados que permitan organizar y proteger los

cables, asegurando su durabilidad y facilitando el mantenimiento. Un diseño eficiente de la instalación optimiza el rendimiento de los sistemas mientras que minimiza los riesgos.

El uso de bandejas portacables de acero inoxidable garantiza el éxito de la instalación. Gracias a su resistencia a la corrosión, el inoxidable es el material adecuado para soportar condiciones adversas como la humedad, los gases corrosivos y las variaciones de temperatura. Además, su diseño permite que la capacidad de carga sea la más eficiente posible, cumpliendo con las normativas de seguridad. La resistencia inherente del acero inoxidable, particularmente en tipos como el AISI 316, proporciona una barrera eficaz contra estas agresiones, evitando interrupciones innecesarias y reduciendo gastos derivados del mantenimiento y la reparación.

La seguridad también juega un papel determinante en la elección del acero inoxidable. En caso de incendio, este material conserva su integridad estructural y no contribuye a la propagación del fuego. Esto es crucial en túneles, donde mantener operativos los sistemas esenciales como iluminación, ventilación y señalización puede significar una diferencia crítica en situaciones de emergencia.

El diseño de las bandejas portacables de acero inoxidable es otro de sus grandes beneficios. Existen diferentes configuraciones, incluyendo:

- Tipo escalera: diseñada con una estructura abierta que se asemeja a una escalera. Permiten una excelente circulación de aire, previniendo la acumulación de humedad y favoreciendo la disipación térmica.
- Tipo malla: formadas por varillas de acero inoxidable. Facilitan la ventilación y permiten inspecciones visuales rápidas, agilizando así las tareas de mantenimiento y reduciendo tiempos improductivos.
- Tipo perforada: la estructura metálica aparece con orificios distribuidos uniformemente. Son especialmente apropiadas para ambientes donde se requiere protección adicional frente a posibles daños externos, manteniendo al mismo tiempo cierta ventilación para evitar condensaciones.

Además, la elección del acero inoxidable aporta ventajas medioambientales importantes. Este material es completamente reciclable y contribuye a alcanzar metas de sostenibilidad en infraestructuras modernas, integrándose perfectamente en proyectos comprometidos con prácticas ambientalmente responsables.

Compartimos contigo un artículo en el que hablamos más en profundidad sobre "Túneles subterráneos [/sites /cedinox/.content/Articulo/Articulo-00088.xml]".

