

# 2025 European Light Rail Congress en *in* Málaga



Málaga será la sede este año del congreso europeo de metros ligeros, metros y tranvías 'European Light Rail Congress', organizado por Mainspring en colaboración con Metro de Málaga.

Del 19 al 20 de marzo, la ciudad acogerá en este encuentro a expertos y responsables de toda Europa para tratar sobre los avances tecnológicos y el desarrollo del ferrocarril urbano. En esta séptima edición, bajo el lema "La columna vertebral de la movilidad sostenible", los participantes debatirán sobre los impactos de las últimas iniciativas en materia de eficiencia y ahorro de energía por parte de operadores de diferentes países. Además, en las ponencias de los diferentes paneles programados se hablará de otros temas de especial relevancia como la accesibilidad, seguridad, planificación política e innovación. En esta plataforma profesional también habrá un espacio de exposición comercial y se realizará una visita técnica a las cocheras de Metro de Málaga. ■■■

*Malaga will host this year's European Light Rail Congress, organised by Mainspring in collaboration with Metro Málaga.*

*From March 19 to 20, the city will host experts and decision-makers from all over Europe at this event to discuss technological advances and the development of urban rail transit. In this seventh year, under the theme "The backbone of sustainable urban mobility," participants will discuss the impacts of the latest efficiency and energy-saving initiatives from operators around the world. In addition, the presentations of the different scheduled panels will discuss other important topics such as accessibility, safety, political planning, and innovation. This professional platform will also feature a trade exhibition and technical tour of the Metro Málaga depot. ■■■*



► Línea de Alta Velocidad Madrid-Barcelona. Tramo Constantí-Perafort. Tarragona. España.



**Más de 110 años**  
impulsando infraestructuras  
al servicio de las personas

## ABB

ABB tiene una trayectoria de más de 140 años suministrando tecnologías innovadoras y energéticamente eficientes al sector ferroviario, fabricando y manteniendo componentes y subsistemas presentes en todo tipo de redes ferroviarias destinadas tanto al transporte de pasajeros como de mercancías, y tanto para infraestructura ferroviaria como para material rodante. Los sistemas de tracción de ABB, para metro y vehículo ligero, permiten la operación eficiente y fiable de las redes ferroviarias en núcleos urbanos, y propulsan los trenes regionales, suburbanos e interurbanos para transporte de pasajeros. Asimismo, la tecnología ABB también está presente en locomotoras destinadas al transporte de mercancías, fomentando la transición a un modelo de transporte intermodal más sostenible.

ABB suministra soluciones para toda la cadena de tracción que incluyen convertidores de tracción, convertidores auxiliares, motores de tracción, sistemas de control y monitorización de tren (TCMS) y sistemas de almacenamiento de energía (ESS), así como soluciones digitales para monitorizar y optimizar su operatividad de manera remota. ■■■



*ABB has a long history of more than 140 years providing innovative and energy-efficient technologies to the rail sector, manufacturing and servicing all components and subsystems in urban, intercity, and high-speed networks for rail infrastructure and rolling stock. ABB traction systems for metro and light vehicles enable efficient and reliable operations of railway networks in cities and power regional, suburban and interurban trains for passenger transport. Likewise, ABB technology is present in locomotives for the transport of goods, promoting the transition to a more sustainable intermodal transport model.*

*ABB supplies reliable and efficient solutions for the entire traction chain including traction converters, auxiliary converters, traction motors, train control and monitoring systems (TCMS) and energy storage systems (ESS), as well as digital solutions that allow to monitor and optimize operations remotely. ■■■*

## AMURRIO FERROCARRIL Y EQUIPOS

Amurrio es un líder global en el diseño y fabricación de desvíos ferroviarios para trazados de Alta Velocidad, convencional, Urban Rail o Heavy Haul. Desde 1880 ha desarrollado un conocimiento y una experiencia que le permiten abordar con la misma eficiencia un gran proyecto con cientos de enlaces o un problema puntual que requiera una solución innovadora. Amurrio cuenta con fundición propia y es especialista en el diseño y fabricación de corazones monobloque de acero al manganeso, que entrega soldados a antena por chisporroteo. También produce corazones con otras tecnologías, como los de punta móvil para alta velocidad, mecanizados a partir de plancha de acero o soluciones especiales para varios anchos de vía. Su capacidad de innovación se manifiesta en el desarrollo de productos como un cerrojo de rodillos con mecanismo estanco, que reduce al mínimo las necesidades de mantenimiento, o diversas soluciones para enlaces más eficientes en Urban Rail. ■■■



*Amurrio is a global leader in design and manufacture of complete railway turnouts for all types of applications: High Speed, conventional rail, Urban Rail or Heavy Haul. Since 1880, it has developed a knowledge and expertise that allows us to approach a large project with hundreds of turnouts or a specific problem that requires an innovative solution with the same efficiency. Amurrio has its own foundry and specializes in the design and manufacture of cast manganese steel for crossings, these can then be flash-butt welded to rail in our own facilities. We also produce crossings with other technologies, such as the high-speed mobile point, machined from steel plate or special solutions for various gauge widths. Our capacity for innovation is manifested in the development of products such as a roller locking device with watertight mechanism, which minimizes maintenance needs, or various solutions for more efficient links in Urban Rail. ■■■*

**15-18 JUNE 2025**  
Hamburg, Germany



Join the world's most important public transport event.  
Learn network and prepare for the future

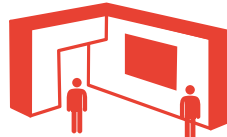
- Covers all urban and regional transport modes
- Wide variety of sessions and outstanding exhibition

**10,000**  
Attendees



**110**  
Countries

**40,000m<sup>2</sup>**



**70+**  
Sessions



**250**  
Press & Media  
Representatives



**20%** are  
Top Management  
Executives

**300+**  
Exhibitors



**340+**  
Speakers

**REGISTER BEFORE 29 APRIL AND SAVE UP TO 25%**

ORGANISER



CITY HOST



LOCAL HOSTS



IN COOPERATION WITH



SUPPORTING ORGANISATIONS



Register at [www.uitpsummit.org](http://www.uitpsummit.org)

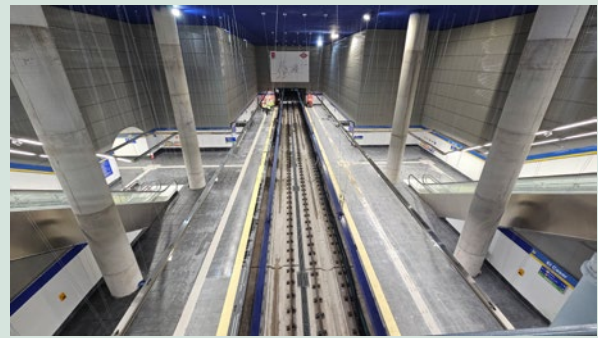
## AZVI

Los orígenes ferroviarios de Azvi y su experiencia centenaria son las palancas que han convertido a la compañía en uno de los principales referentes en la construcción de infraestructuras de ferrocarril, atesorando una amplia experiencia en Alta Velocidad, ferrocarril convencional, así como en transporte urbano, metros y tranvías.

Infraestructuras como el Metro de Málaga, el Metrocentro de Sevilla, el Tranvía de Alcalá de Guadaíra, el Tren-Tranvía Bahía de Cádiz, el Metro ligero de Boadilla del Monte e incluso la renovación del Tranvía de Santa Teresa en Río de Janeiro, forman parte de la cartera de obras ejecutadas por la compañía.

Actualmente, Azvi está trabajando en proyectos tan relevantes como la L3 del Metro de Madrid (Villaverde Alto-El Casar), la L5 del Metro de Bilbao (Basauri-Galdakao), Metro de San Sebastián (Altza-Galtzaraborda), la L3 del Metro de Sevilla, (Los Mares y San Lázaro) y el Metro de Granada (Churriana-Las Gabias). ■■■

[www.azvi.es](http://www.azvi.es)



*Azvi's background and century-long experience in the railway sector have driven the company to become a leading reference in the construction of railway infrastructure. Our extensive experience includes high-speed and conventional railways, as well as urban transport, metros and trams.*

*The company's portfolio includes infrastructure projects such as the Málaga Metro, the Seville Metrocentro, the Alcalá de Guadaíra Tram, the Bahía de Cádiz Train-Tram, the Boadilla del Monte Light Rail, as well as the renovation of the Santa Teresa Tram in Rio de Janeiro.*

*Azvi is currently working on key projects such as the Madrid Metro Line 3 (Villaverde Alto-El Casar), the Bilbao Metro Line 5 (Basauri-Galdakao), the San Sebastian Metro Line (Altza-Galtzaraborda), the Seville Metro Line 3 (Los Mares and San Lázaro) and the Granada Metro Line (Churriana-Las Gabias). ■■■*

## COMSA

COMSA Corporación es una empresa líder con experiencia centenaria y alta especialización en el desarrollo de proyectos ferroviarios en Europa y Latinoamérica. En ferrocarril urbano, está ejecutando la expansión de las líneas Amarilla y Verde del Metro de Lisboa, la L9 de Metro de Barcelona y la rehabilitación y mantenimiento de la L1 del Metro de Ciudad de México, entre otros proyectos, y ha construido tranvías en ciudades como Barcelona, Valencia, Murcia, Odense, Dublín o Bursa. Realiza también trabajos de mantenimiento en la red de Metro de Madrid, Metro de Barcelona y Metro de Sevilla, a la vez que GMF, empresa del grupo, ejecuta el mantenimiento integral de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao en Perú. A la experiencia de COMSA Corporación en construcción y mantenimiento ferroviario, se le añade su know-how en la generación de soluciones integrales de servicio para el transporte, sistemas de monitorización de energía, redes y control. ■■■



*COMSA Corporación is a leading company with over a century of experience and a high level of specialisation in the development of railway projects in Europe and Latin America. In urban rail, it is executing the expansion of the Yellow and Green lines of the Lisbon Metro, L9 of the Barcelona Metro and the refurbishment and maintenance of L1 of the Mexico City Metro, among other projects, and has built trams in cities such as Barcelona, Valencia, Murcia, Odense, Dublin and Bursa. It also carries out maintenance work on the Metro Madrid, Metro de Barcelona and Metro de Sevilla networks, while GMF, a group company, carries out the integral maintenance of Line 2 of the Lima and Callao Metro in Peru. COMSA Corporación's experience in railway construction and maintenance is complemented by its know-how in the generation of integral service solutions for transport, energy monitoring systems, networks and control. ■■■*



**SIEMENS MOBILITY**

# **Aumento de hasta el 30%** en la capacidad de las redes existentes

Hoy en día, los proveedores de transporte se enfrentan a múltiples retos a la hora de trasladar a un mayor número de personas y mercancías en tren. En Siemens Mobility, ayudamos a nuestros clientes de todo el mundo a poner en marcha soluciones de movilidad sostenible gracias a nuestra tecnología, que combina el mundo real y el digital. Mediante la operación automática de trenes basada en el sistema ETCS, la infraestructura en la nube o el sistema de Control de Trenes Basado en Comunicaciones (CBTC) conseguimos que nuestros clientes aumenten hasta un 30% la capacidad de las redes existentes y un 15% la puntualidad de sus trenes. Así es como transformamos la movilidad para todo el mundo.

[siemens.es/mobility](https://www.siemens.es/mobility)

**SIEMENS**

## HEXIS GRAPHICS ESPAÑA

El grupo internacional HEXIS, en su doble faceta de fabricante y de distribuidor de films adhesivos, ha sabido consolidarse como uno de los principales referentes de la industria ferroviaria. Sus productos de vanguardia, su oferta cada vez más diversificada y sostenible y su apuesta por las soluciones personalizadas han permitido que la marca goce de un gran prestigio entre los principales fabricantes y operadores.

Los films HEXIS cumplen todos los estándares de calidad y de seguridad exigibles en cualquier proyecto de revestimiento o protección de las superficies interiores o exteriores, reacondicionamiento y sustitución de las pinturas del material rodante. La instalación de films imprimibles, de corte o protectores –especialmente los films de laminación anti-graffiti– conlleva múltiples ventajas para mejorar la percepción de los usuarios, brindar infinitas posibilidades creativas, reducir tiempos y costes de mantenimiento, o proteger de las pintadas. Además, HEXIS acompaña a sus clientes en todas las fases, desde la concepción técnica hasta la implantación de las mejores alternativas, además de ofrecer un marco operativo para la asistencia técnica. ■■■



*HEXIS Group, as a manufacturer and distributor of self-adhesive films on a global scale, has firmly established itself as a major force in the railway industry. Its technologically advanced and eco-sustainable products, its culture of customisation and its ability to innovate and diversify its offer have consolidated its position, convincing the key players in the industry, from manufacturers to operators.*

*HEXIS printable, coloured or protective films - such as the anti-graffiti laminates - offer a complete range of solutions suitable for indoor and outdoor applications, meeting the most challenging quality and safety criteria to enhance and protect equipment. The installation of self-adhesive films has multiple advantages to improve user perception, provide endless creative possibilities, reduce maintenance times and costs, protect against graffiti etc. Furthermore, HEXIS supports its clients throughout all stages of their projects, from technical design to the implementation of the best tailor-made alternatives, while also providing a framework for technical assistance. ■■■*

## KNORR-BREMSE ESPAÑA, S.A.U.



Empresa líder en sistemas de frenado, aire acondicionado y sistemas automáticos de puertas de acceso para vehículos ferroviarios.

Knorr-Bremse España pertenece al grupo alemán Knorr-Bremse, fabricante líder a nivel mundial de sistemas de frenado y sistemas de

abordo para vehículos ferroviarios y comerciales. Su división FRENOS encabeza el mercado español en diseño, fabricación y venta de sistemas de frenado y sistemas de detección de descarrilamiento, así como sistemas automáticos de puertas de acceso IFE.

MERAK es la marca líder de climatización para vehículos ferroviarios, con más de 100.000 sistemas funcionando en todo el mundo, en todas las aplicaciones y bajo todo tipo de condiciones climáticas.

MERAK ofrece las soluciones más avanzadas con un elevado nivel de calidad incluyendo tecnologías innovadoras como el sistema de distribución, filtración y purificación de aire clean[air], así como su portfolio de productos green[air]

con tecnologías energéticamente eficientes basada en refrigerantes sostenibles, además de proporcionar un excelente servicio al cliente a lo largo de toda la vida del producto. ■■■

*Leading company in braking and HVAC systems and automatic access doors systems for all type of railway vehicles.*

*Knorr-Bremse España belongs to the German group Knorr-Bremse, global leading manufacturer of braking and on-board systems for rail and commercial vehicles. Its FRENOS division is leader in the Spanish market for the design, manufacturing and supply of brake systems and derailment detection systems as well as automatic access door systems IFE.*

*MERAK is the leading climatization brand for rail vehicles, with more than 100.000 HVAC systems in daily operation worldwide, in all modes and all kinds of environmental conditions.*

*MERAK offers the most advanced solutions with a high level of quality including innovative technologies such as the clean[air] air distribution, filtration and purification system, as well as its green[air] product portfolio with energy efficient technologies based on sustainable refrigerants, in addition to providing excellent customer service throughout the life of the product. ■■■*

<https://rail.knorr-bremse.com/en/es/>  
[www.merak-hvac.com](http://www.merak-hvac.com)

# Connecting mobility



**Comax**  
Industrial Signals

**LITZE**  
TRANSPORTATION

**MAFELEC**  
CREATING SMART AND  
SUSTAINABLE INTERFACES

**STOPCIRCUIT**  
CREATING SMART AND  
SUSTAINABLE INTERFACES

**TSL-ESCHA**  
CREATING SMART AND  
SUSTAINABLE INTERFACES

Discover our extensive catalog with more than 10,000 part numbers of on-board components with railway specification:

- Control systems: PLCs, RIOM and auxiliary equipment.
- Railway LED exterior lighting
- Railway interior lighting and passenger warning systems (push buttons, alarm buttons, signaling devices). 3KV
- Human Machine Interface Systems: Acoustic and visual signaling devices, alarm devices, pushbuttons and switches.
- Electrical interface systems: Relays, circuit breakers and transducers for low voltage applications, isolators up to 3KV

25 years of experience in the sector guarantee the quality of our service.



## METRO DE MÁLAGA

Metro de Málaga celebra su décimo aniversario con un rotundo éxito. En 2024, el suburbano malagueño transportó a más de 18,2 millones de usuarios, un 34,2% más que el año anterior. Este crecimiento exponencial, unido a una alta valoración de los usuarios, demuestra la confianza en un servicio eficiente, accesible y sostenible.

La ampliación de la Línea 1 y la implementación de Metro Pay han mejorado la experiencia de viaje. Además, nuestro compromiso con la sostenibilidad se refleja en la expansión de nuestra planta fotovoltaica. Mirando al futuro, seguiremos innovando y ampliando nuestra red para hacer de Málaga una ciudad más sostenible y conectada. ■■■



metro  
Málaga

*Malaga Metro celebrates its 10th anniversary with resounding success. In 2024, the city's metro system transported over 18.2 million passengers, a 34.2% increase from the previous year. This exponential growth, coupled with high user satisfaction ratings, demonstrates the confidence in an efficient, accessible, and sustainable service.*

*The extension of Line 1 and the implementation of Metro Pay have enhanced the travel experience. Additionally, our commitment to sustainability is reflected in the expansion of our photovoltaic plant. Looking ahead, we will continue to innovate and expand our network to make Malaga a more sustainable and connected city. ■■■*



## DO ALL TRAM CROSSINGS HAVE TO BE MONOBLOCK?



## INTRODUCING THE FIRST RULE-BREAKING CROSSOVER ON URBAN RAIL

## METRO DE SEVILLA

En Metro de Sevilla, concesión del Grupo Globalvia para la Junta de Andalucía, ayudamos a mejorar la vida de las personas, conectándolas a través de las infraestructuras de transporte y de las soluciones de movilidad que desarrollamos. Apostamos por la innovación y por la movilidad sostenible centradas en el usuario.

La Línea 1 de Metro de Sevilla es referente de movilidad sostenible en Sevilla. Un transporte de alta capacidad, neutro en carbono y cada día más eficiente en cuanto a consumo de energía, procedente 100% de fuentes renovables y de nuestro parque solar fotovoltaico para consumo propio. Fomentamos la intermodalidad y somos pioneros en España con soluciones innovadoras que mejoran la experiencia de cliente.

Nuestro esfuerzo en ofrecer una experiencia de viaje sostenible y eficiente nos ha posicionado como la mejor solución de movilidad sostenible de alta capacidad en Sevilla y su área metropolitana. ■■■



*At Metro de Sevilla, a concession of the Globalvia Group for the Regional Government of Andalusia, we help to improve people's lives, connecting them through the transport infrastructures and mobility solutions we develop. We are committed to innovation and sustainable mobility*

*focused on the user.*

*Line 1 of the Seville Metro is a benchmark for sustainable mobility in Seville. It is a high-capacity, carbon-neutral transport system that is increasingly efficient in terms of energy consumption, coming 100% from renewable sources and from our photovoltaic solar park for our own consumption. We promote intermodality and we are pioneers in Spain with innovative solutions that improve the customer experience.*

*Our efforts to offer a sustainable and efficient travel experience have positioned us as the best high-capacity sustainable mobility solution in Seville and its metropolitan area.*



## METRO DE SEVILLA, AN EFFICIENT, SUSTAINABLE AND CUSTOMER CENTRIC PUBLIC TRANSPORT



## METROTENERIFE



METROTENERIFE es una empresa operadora de metro ligero constituida en España en 2001. Su experiencia acumulada en O&M de sistemas ferroviarios, le permite ofrecer servicios de consultoría a

otros operadores y Autoridades de Transporte en: planificación, diseño, pruebas y puesta en marcha, formaciones, O&M, etc. Además, su equipo de ingeniería desarrolla soluciones innovadoras para satisfacer las necesidades de otros operadores, creando sistemas de transporte más eficientes, por ejemplo: SIMOVE for railways, Via-Movil y la Chaqueta extraíble de carril.

METROTENERIFE ha desarrollado proyectos de transporte urbano e interurbano para clientes de Europa, América, África y Oriente Medio. ■■■



*METROTENERIFE is an LRT operator constituted in 2001 in Spain. The accumulated expertise operating and maintaining railway systems, provides the company the ability to offer a variety of consultancy services to other operators and Transport Authorities: planning, design, testing&commissioning, service simulations, trainings, O&M, etc. Furthermore, its engineering team develops innovative solutions that meet the needs of operators worldwide, creating more efficient transport systems, as for instance: SIMOVE for railways, Via-Movil and the Removable Insulating Chamber.*

*METROTENERIFE has developed projects for clients in Europe, America, Africa and Middle East, involving urban and interurban rail transport. ■■■*

**contact@metrotenerife.com**

**<https://metrotenerife.com/services-and-consultancy/>**

**<https://via-movil.es/>**

**<https://simoverail.com/>**

COLECCIÓN  
**vía libre**  
La revista del Ferrocarril desde 1984

EDITA  
Fundación de los  
**FERROCARRILES**  
Españoles

*Estaciones  
con mucho  
Arte 3.0*



COLABORA



PATROCINA



Estaciones:  
Albacete, Cerdilla, Jaén, Oviedo, Pobra de Segur, Santiago de Compostela,  
Soria, Talavera de la reina, Teruel, Vitoria-Gasteiz, Zafra y Zamora.

## MLO

*Metro Ligero Oeste has established itself as a benchmark for sustainable mobility in the Community of Madrid, operating the ML2 and ML3 lines and connecting municipalities such as Boadilla del Monte, Alcorcón and Pozuelo de Alarcón with the public transport network. Since its inception in 2007, it has transported millions of passengers with a high punctuality rate, guaranteeing a reliable and safe service. Its 224-person team is responsible for the construction, financing, operation and maintenance of the entire system.*

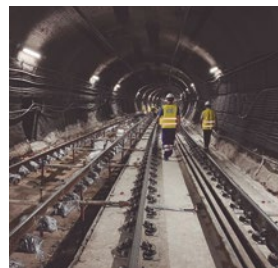
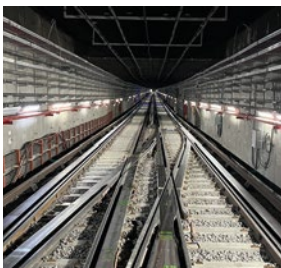
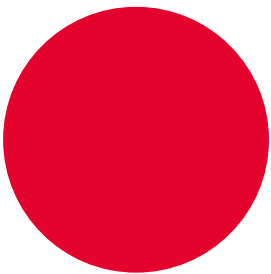
*Metro Ligero Oeste's commitment to sustainability is key to its strategy, aligning with the Sustainable Development Goals (SDGs), in particular SDG 11 on sustainable urban mobility. In 2024, it has been recognized as a sustainability leader in the GRESB index, with a score of 95 out of 100, improving its ESG rating in energy efficiency, emissions reduction and social management. In addition, it has obtained a score of 8.45 out of 10 in the Service Quality Index, reflecting its continuous improvement and reaffirming its role as a benchmark in sustainable mobility.*

*Its Strategic Sustainability Plan is based on four pillars: environmental impact, labor welfare, community relations*

**metroligero  
oeste**

*and good governance. Among its most recent initiatives is the installation of 1,600 solar panels to self-generate 13% of its energy consumption. It also reinforces its social commitment with educational campaigns and its participation in European Mobility Week (EMW), promoting the use of public transport and environmental awareness.*

*With these advances, Metro Ligero Oeste continues to evolve towards a more efficient, inclusive and environmentally friendly transportation model. ■■■*



Over 130 years of experience  
at the service of the best  
urban railway mobility

  
**COMSA**  
CORPORACIÓN

We build a  
sustainable future

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

## OHLA

OHLA, grupo global de infraestructuras con más de 110 años de historia, forma parte de los 50 mayores grupos de construcción a nivel internacional, según la publicación ENR. Con una cartera cercana a los 8.500 millones de euros, está especializada en ingeniería civil, infraestructuras ferroviarias, edificación singular y hospitalaria. En el sector ferroviario destacan sus filiales EyM y G&O. G&O se encarga de obras de infraestructura y superestructura, mientras que EyM se especializa en electrificación y señalización en líneas convencionales, alta velocidad, metro y metro ligero.

Son especialmente notables sus proyectos de metro a nivel global contribuyendo a la mejora de la movilidad urbana. Destacan sus trabajos en el Metro de Santiago de Chile, el Metro de Nueva York, el Metro de Estocolmo y en España, el Metro de Barcelona (Línea 9, tramos I y IV) y el Metro de Sevilla (Línea 3, Tramo Norte).

Estos proyectos reflejan su capacidad para abordar desafíos complejos en infraestructuras urbanas, consolidando a OHLA como referente en la construcción de sistemas de metro a nivel internacional. ■■■



*OHLA, a global infrastructure group with over 110 years of history, is among the 50 largest construction companies worldwide, according to ENR. With a portfolio close to 8.5 billion euros, it specializes in civil engineering, railway infrastructure, unique buildings, and hospital construction.*

*In the railway sector, its subsidiaries EyM and G&O stand out. G&O is responsible for infrastructure and superstructure works, while EyM specializes in electrification and signaling for conventional lines, high-speed rail, metro, and light rail systems.*

*OHLA's metro projects are particularly noteworthy, contributing to improved urban mobility worldwide. Notable works include the Metro of Santiago de Chile, New York City Subway, Stockholm Metro, and in Spain, the Barcelona Metro (Line 9, sections I and IV) and the Seville Metro (Line 3, Northern Section).*

*These projects showcase OHLA's ability to tackle complex urban infrastructure challenges, solidifying its position as a leader in metro systems construction worldwide. ■■■*



## SIEMENS

Siemens Mobility es líder en soluciones de transporte inteligente desde hace más de 175 años a nivel global y 130 en España. En un ecosistema abierto, en el que innova constantemente su portfolio, la compañía reúne material rodante, automatización ferroviaria y electrificación, una amplia oferta de software, sistemas llave en mano y servicios relacionados. Su objetivo es ofrecer un tráfico ferroviario más respetuoso con el medio ambiente, cómodo y rentable, así como contribuir a la descarbonización.

Gracias a sus productos y soluciones digitales de última generación, que combinan el mundo real y el digital, Siemens Mobility permite a los operadores de movilidad de todo el mundo hacer inteligente su infraestructura, aumentar el valor de forma sostenible a lo largo de todo el ciclo de vida, mejorar la experiencia del pasajero y garantizar la disponibilidad.

Junto con sus clientes y socios, Siemens Mobility traslada a las personas y mercancías sin interrupciones y transforma la movilidad para todo el mundo. ■■■

# SIEMENS

*Siemens Mobility has been a leader in intelligent transport solutions for more than 175 years globally and 130 years in Spain. In an open ecosystem, constantly innovating its portfolio, the company brings together rolling stock, railway automation and electrification, a comprehensive software portfolio, turnkey systems and related services. Its purpose is to offer more environmentally friendly, comfortable and cost-effective rail traffic, as well as to contribute to decarbonization.*

*Thanks to its state-of-the-art digital products and solutions, combining the real and the digital worlds to create a greener transportation system, Siemens Mobility enables mobility operators around the world to make their infrastructure intelligent, sustainably increase value throughout the entire lifecycle, improve the passenger experience and ensure availability.*

*Together with its customers and partners, Siemens Mobility moves people and goods seamlessly and transforms mobility for everyone. ■■■*



# iryó

La velocidad  
tranquila.

Si cuando buscas  
un hotelito,  
*eliges un hotelazo*  
con vistas al mar;  
cuando buscas  
alta velocidad,  
*eliges iryó.*



Compra en [iryó.eu](http://iryó.eu) o en tu agencia de viajes.

## STADLER

Miles de personas de todo el mundo se desplazan diariamente en nuestros trenes, metros y tranvías. Conscientes de nuestra responsabilidad social para con la movilidad sostenible, en Stadler apostamos por productos innovadores, sostenibles, duraderos y de calidad. Nuestros vehículos ofrecen gran confort a los viajeros y soluciones personalizadas rentables a los operadores y marcan tendencia en cuanto a prestaciones, accesibilidad universal, fiabilidad y seguridad. Stadler también ofrece soluciones innovadoras en las áreas de servicios y tecnologías de señalización.

Stadler cuenta con varias familias de vehículos urbanos ligeros. Los tranvías multiarticulados 100% piso bajo TRAMLINK son vehículos plenamente accesibles con espaciosas zonas multipropósito junto a las puertas, áreas para PMR y un interior libre de barreras, luminoso y agradable. La familia de trenes-tram CITYLINK se ha convertido en un referente en este segmento. Diseñados para conectar sin transbordos el centro de la ciudad con su área metropolitana, cubren desde aplicaciones tranviarias hasta operaciones de tren regional a 100 km/h, proporcionando un viaje cómodo, silencioso y seguro. ■■■



*Thousands of people around the world travel daily on our trains, metros, LRVs and trams. We at Stadler are aware of our social responsibility for sustainable mobility and therefore stand for innovative, sustainable, durable and high-quality products. Our vehicles offer great comfort for passengers and cost-effective customised solutions for operators and are trendsetting in terms of performance, universal accessibility, reliability and safety. Stadler also provides innovative solutions in the areas of service and signalling technologies.*

*Stadler has several families of light rail vehicles. The multi-articulated 100% low-floor TRAMLINK trams are fully accessible vehicles with spacious multi-purpose areas next to the doors, PRM places and a barrier-free, bright and friendly interior. The CITYLINK family has become a benchmark in the tram-train segment. Designed to connect the city centre with the metropolitan area without transshipments, they cover from tramway applications to regional train operations at 100 km/h, providing a comfortable, quiet and safe journey. ■■■*

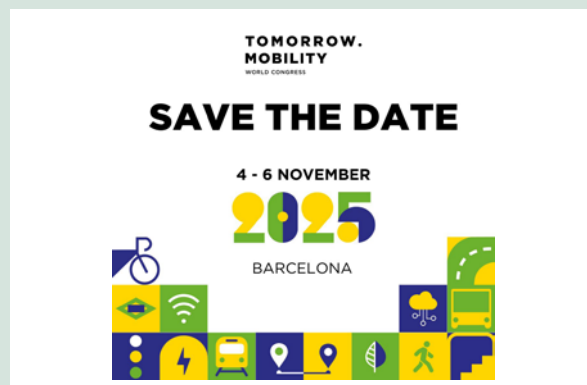
[www.stadlerail.com](http://www.stadlerail.com)

## TOMORROW. MOBILITY WORLD CONGRESS

Fira Barcelona & EIT Urban Mobility preparan una nueva edición de Tomorrow.Mobility World Congress (4-6 noviembre 2025, Fira Barcelona - Gran Via), evento de referencia mundial en movilidad sostenible e inteligente. El congreso, la exposición y el programa de actividades paralelas abordarán retos clave como nuevos servicios de movilidad, transporte público, vehículos autónomos, logística de última milla, infraestructuras, movilidad activa, seguridad vial, movilidad de bajas emisiones y transporte inclusivo.

TMWC se celebrará junto con Smart City Expo World Congress, evento líder mundial para ciudades e innovación urbana. En 2024, reunieron más de 25.700 visitantes profesionales de 135 países, más de 600 ponentes y 1.150 expositores, incluyendo las principales marcas e instituciones del sector. ■■■

*Fira Barcelona & EIT Urban Mobility are getting ready for a new edition of the Tomorrow.Mobility World Congress (4-6 November 2025, Fira Barcelona, Gran Via Venue), the global event accelerating sustainable and intelligent urban*



*mobility. The summit, exhibition and parallel activities will address key challenges such as new mobility services, public transport, autonomous vehicles, last mile logistics, infrastructures, active & low-emission mobility, road safety and inclusive mobility.*

*TMWC will be held alongside Smart City Expo World Congress, the world's biggest and most influential event for urban innovation. In 2024, both events gathered over 25,700 professional attendees from 135 countries, over 600 speakers, and 1,150 exhibitors, including some of the sector's leading brands and institutions. ■■■*

**+INFO: [www.tomorrowmobility.com](http://www.tomorrowmobility.com)**



# Speno hace que el cambio sea más suave.

Los carriles de los desvíos y de los pasos a nivel soportan cargas pesadas. Sin un mantenimiento de rutina estos se pueden degradar rápidamente. El mejor modo de evitarlo es mediante la utilización de los trenes de amolado Speno para los desvíos y los pasos a nivel. Diseñados específicamente para estos elementos de vía, estas máquinas restituyen con precisión los perfiles transversal y longitudinal requerido – a lo largo de la banda activa.

Si ya conoce el valor de los amoladores Speno de plena vía, ahora debe probar la tecnología avanzada de nuestra empresa con veinte años de experiencia en desvíos y pasos a nivel.

**SPENO INTERNATIONAL**  
speno.ch





## TRAM, EL TRANVÍA DE BARCELONA



# Tram

El tranvía de la región metropolitana de Barcelona es un modelo de servicio público basado en la colaboración público-privada.

En 2024 la red se amplió en 1,8 kilómetros, con la incorporación de tres nuevas paradas que permitieron la llegada del tranvía al Eixample de Barcelona. Ese mismo año se alcanzó un récord histórico de viajes, con 35 millones de validaciones, lo que representó un aumento superior al 13% en comparación con el año anterior. En total, desde su puesta en servicio hace 21 años, el tranvía ha contabilizado 490 millones de viajes.

Estas cifras reflejan el éxito de un servicio seguro, confiable, eficiente y respetuoso con el medio ambiente que, año tras año, coloca al tranvía como el transporte público mejor valorado por la ciudadanía, según la Encuesta de Movilidad en Día Laborable elaborada por la Autoritat del Transport Metropolità (ATM). ■■■

*The tramway of the metropolitan region of Barcelona operates under a public-private partnership model.*

*Last November, the network was expanded by 1.8 kilometers, with the addition of three new stops that allowed the tram to reach Barcelona's Eixample district. In 2024, the tramway recorded 35 million validations, an increase of over 13% compared to the previous year. Since its launch 21 years ago, the tramway has facilitated more than 490 million journeys in total.*

*These numbers reflect the success of a safe, reliable, efficient, and environmentally friendly service which, year after year, places the tramway as the most valued public transport by citizens, according to the Working Day Mobility Survey published by the Metropolitan Transport Authority (ATM). ■■■*



## VAHER



Desde nuestra fundación en 1998, y especialmente a partir de la certificación ISO9001 en el año 2009, en CONECTORES Y CABLES VAHER nos especializamos en la importación, distribución y suministro B2B de componentes ferroviarios.

Gracias a nuestro esfuerzo de mejora continuo, hemos logrado establecernos como proveedores de los principales fabricantes tanto de vehículos como de subsistemas, y en lo referente a vehículos ligeros, trabajamos en numerosos proyectos de fabricación nacional con los principales constructores de vehículos ligeros, especialmente en metros y tranvías; aportando soluciones inteligentes que permiten optimizar el limitado espacio disponible en estos vehículos.

Apostando por la innovación, en CONECTORES Y CABLES VAHER garantizamos la trazabilidad de los suministros desde su origen hasta su destino; ofreciendo total disponibilidad documental en materia de calidad, flexibilidad en el suministro y precios competitivos.

Una cartera de clientes y proyectos plenamente establecida y 25 años de experiencia son nuestro mejor aval. ■■■

*Since our establishment in 1998 and especially since our ISO9001 certification in 2009, CONECTORES Y CABLES VAHER has been specialized in the distribution and B2B supply*

*of on-board railway compliant components.*

*Thanks to our constant effort for improvement, we have become suppliers of the main manufacturers of both vehicles and subsystems, as well as of the main railway operators at a national scope.*

*Speaking about Light Rail Vehicle, we are currently supplying components for several Spanish-manufactured projects to the main car-builders, particularly for METROS & Tramsways projects; providing intelligent solutions focused on space optimization, due to the installation constraints found in these vehicles.*

*We are committed to innovation, keeping full traceability of supplies from their origin to their destination; and providing full documentary availability in terms of quality, flexibility in supply and competitive prices.*

*An established portfolio of customers along with 25 years of experience are our main guarantee. ■■■*

suscripciones@ffe.es

911 511 025

www.vialibre.org



s u s c r í b e t e a

# vía libre

la revista del ferrocarril desde 1964

oferta para ferroviarios **42,20 €**/año

11 números **45 €**/año de la revista impresa más la versión digital

enero febrero marzo abril mayo junio julio agosto septiembre octubre noviembre diciembre

Disponible también para móvil, ordenador y tablet



Fundación de los FERROCARRILES Españoles



## The experience of an operator for the benefit of your mobility projects



Consultancy services in Operation and Maintenance. Experience on 4 continents

More info



The ticketing system that works via a smartphone without need of physical infrastructure

Advanced Driver Assistance System designed to monitor operations and to avoid accidents due to overspeeding

### SIMOVE FOR RAILWAYS

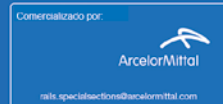


Chambered system designed to improve the maintenance of the railway track

Designed and patented by:



Technical data



www.metrotenerife.com

contact@metrotenerife.com