



RAILWAY  
SYSTEMS

# PERFORMANCE ON TRACK®

---

voestalpine Railway Systems JEZ

voestalpine

ONE STEP AHEAD.

## | EMPRESA

voestalpine Railway Systems JEZ SL

Arantzar s/n

01400 Llodio (Álava) Spain

T.: +34/946721200

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

[vaRSJEZ.info@voestalpine.com](mailto:vaRSJEZ.info@voestalpine.com)

CEO / CFO Michael Deckan

CSO – CTO – COO Juan Carlos Sanchez



## | HISTORIA

En 1924 se fundó en Bilbao “Jemein, Errazti y Zenitagoya”, dedicada a la fabricación de material de infraestructura ferroviaria, tales como cambios de vía, desvíos, corazones y a la fabricación de piezas de acero fundido para la industria en general. En 1948 se trasladaron a los terrenos industriales de Llodio (Álava). En 1994, tras la joint venture con la sociedad austríaca voestalpine VAE GmbH cambió su denominación a JEZ Sistemas Ferroviarios y finalmente en 2021 a voestalpine Railway Systems JEZ.

En 2009 se creó voestalpine Railway Systems MFA, dedicada a la producción de corazones de acero al manganeso y radicada en Francia. Supone un avance cualitativo por su grado de automatización del proceso de producción, siendo la fundición de corazones más moderna de Europa.

Y en 2019 se creó SFA, Sistemas Ferroviarios Argentinos para potenciar las actividades comerciales y productivas de voestalpine Railway Systems en el país.

voestalpine Railway Systems JEZ está situada en Llodio, provincia de Álava, España, a 360 km de Madrid, a 465 km de Barcelona, a 122 km de la frontera con Francia, a 25 km del puerto de Bilbao y a 20 minutos del aeropuerto de Bilbao.

La empresa se ubica junto a la línea ferroviaria de ADIF (administrador de infraestructuras ferroviarias), y está conectada a la vía que une Bilbao y su puerto con el resto del territorio español y Europa.



## | MISIÓN

- **MOVILIDAD/** Entendemos las necesidades de los conceptos de movilidad modernos. Máxima disponibilidad con costes mínimos del ciclo de vida.
- **INNOVACIÓN/** Resolvemos los desafíos de los proveedores de infraestructura ferroviaria con el portafolio más completo e innovador de productos y servicios de infraestructura.
- **SOSTENIBILIDAD/** Somos responsables de las personas, el medio ambiente y la sociedad y de un futuro por el que valga la pena vivir.

## | AREAS ESTRATEGICAS DE NEGOCIO

- Aparatos de vía & Fijaciones
- Carril
- Señalización
- Servicios

## I PRINCIPALES PRODUCTOS

Somos una empresa que ofrece todos los productos y servicios necesarios para las infraestructuras ferroviarias, aparatos de vía, componentes de señalización, carril y servicios para el ferrocarril y el tranvía, así como todo tipo de cruzamientos de acero al manganeso.

Nuestro departamento técnico nos asegura la capacidad de diseñar y fabricar aparatos de vía (desvíos, escapes, dobles diagonales, travesías, aparatos de dilatación y encarriladoras) o componentes de los mismos, tales como corazones de acero al manganeso, corazones móviles, así como la generación de patentes de invención.

Integramos en nuestros productos las diferentes soluciones de voestalpine Railway Systems.

Para ello disponemos de dos fundiciones, especializadas en la fabricación de corazones de acero al manganeso con un peso máximo por pieza de hasta 5 toneladas. Y disponemos asimismo de una instalación para soldar por chisporroteo corazones de acero al manganeso a carriles ordinarios homologada por las principales administraciones europeas (ADIF, SNCF y otras).

Además nuestro portfolio de productos comprende sistemas de monitorización de mantenimiento predictivo para aparatos de vía.

Diseñamos y fabricamos aparatos de vía a medida de cada cliente, tales como:

- Aparatos de vía interoperables, desvíos mixtos de tres carriles para dos anchos de vía
- Desvíos tren-tranvía
- Desvíos polivalentes de ancho de vía variable
- Aparatos de vía tranviarios
- Aparatos tipo puerto
- Aparatos de vía de alta velocidad hasta 350 km/h
- Aparatos de vía para alta carga de eje >35 T/eje
- Aparatos de vía para sistemas urbanos de guiado central (Val y Neoval)
- Aparatos de vía para trenes de rueda neumática
- Corazones de acero al manganeso
- Carriles ferroviarios y tranviarios y carriles de aguja forjadas
- Sistemas de seguridad y señalización para accionamientos de cambios de aguja y corazones móviles
- Sistemas de monitorización de aparatos de vía
- Sistemas de encerrojamiento para cambios y corazones móviles
- Sistemas de ayuda a la maniobra del cambio de agujas, tales como SAFEROLL y PIROLL

- Ingeniería, manuales de mantenimiento y documentación técnica
- Análisis de seguridad

## | SERVICIO

Tenemos entre nuestras prioridades la de alcanzar la excelencia en la calidad del servicio post-venta al cliente.

La excelencia incluye una presencia inmediata de su personal técnico para:

- Solucionar cualquier problema en el proceso de montaje de los equipos suministrados
- Realizar mantenimiento predictivo y correctivo
- Atender solicitudes, aportaciones y sugerencias del cliente que reviertan en una mejora del producto
- Gestionar sus reclamaciones técnicas
- Servicios en vía. Puesta en marcha de desvíos, montaje en traza y mantenimiento de desvíos y sus sistemas de señalización.
- Ofrecer una completa disponibilidad ante cualquier otro requerimiento

## | DESARROLLO DE SOLUCIONES A MEDIDA Y PATENTES PROPIAS

Gracias a nuestro departamento técnico desarrollamos y fabricamos aparatos de vía completos (desvíos, comunicaciones etc., incluso integrando sus sistemas de accionamiento), realizamos proyectos de estandarización e instalación de aparatos de vía en estaciones o playas y desarrollamos soluciones a medida y patentes propias.

Poseemos capacidad de cálculo de elementos finitos para asegurar la fiabilidad y resistencia de nuestros desvíos.

## | PRINCIPALES REFERENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES

### Referencias nacionales:

ADIF y todas las administraciones ferroviarias: ETS, FGC, FGV, METRO DE BARCELONA, METRO BILBAO, METRO MADRID, METRO SEVILLA, METRO VALENCIA, TRANVIA DE ALICANTE, TRANVIA DE BILBAO, TRANVIA DE GRANADA, TRANVIA DE JAEN, TRANVIA DE TENERIFE, TRANVIA DE VITORIA...

### Referencias internacionales:

ÖBB en Austria, INFRABEL y DE LIJN en Bélgica, SNCF, RATP y Metro Lyon en Francia, Irish Rail en Irlanda, Infraestructuras de Portugal en Portugal, Network Rail y London Underground en Reino Unido, SBB en Suiza, Rete Ferroviaria Italiana y Ferrovienord en Italia, Banedanmark en Dinamarca, ProRail en Holanda, TCDD en Turquía, SNTF en Argelia, ENR y APTA en Egipto, ONCF en Marruecos, SNCFT en Túnez, METROVIAS, ADIF Argentina, SBASE y SOFSE en Argentina, EFE y Metro Santiago en Chile, Metro de Medellín, FENOCO y PRODECO en Colombia, UFC en Cuba, Metro DF, Suburbano, SITEUR y Metro Guadalajara en México, Metro Santo Domingo en República Dominicana, IFE y Metro Caracas en Venezuela, Metro Lima en Perú, Metro de Quito en Ecuador...

Trabajamos para las principales empresas constructoras españolas e internacionales.

## I DEPARTAMENTO TÉCNICO

Software de diseño, desarrollo y gestión:

- 14 Licencias para 2D y 3 licencias de 3D del programa Siemens NX
- 1 Licencia de NX 2.5 Axis Milling Add-on
- 3 Licencias de Autocad LT
- Software de simulación del proceso de fundición MAGMASOFT para el llenado de moldes y solidificación del acero
- 2 licencias de Ansys Mechanical Pro
- Software específico desarrollado por vaRSJEZ para diseñar y dibujar en NX aparatos de vía en todo tipo de geometría, tanto en recta como en curva y sus componentes
- Software para el estudio de geometría de diversos tipos de aparatos de vía
- Programa SAP para la gestión empresarial y en control de la producción
- Programas y medios específicos de reprografía

## I RRHH



| **Plantilla producción 145**



| **Plantilla oficinas 60**

## | CALIDAD



El departamento de calidad de voestalpine Railway Systems JEZ dispone de los más modernos sistemas para garantizar la calidad del producto, en el que cabe destacar:

Espectrómetro de emisión de lectura directa marca SPECTROMAX X

Espectrómetro portátil SPECTROPORT PXC01

Microscopio con captura de imagen para análisis micrográfico de los aceros

Máquina Universal de Ensayos UNI-HM-20S de 20 Tn para ensayos de tracción, límite elástico, alargamiento, doblado, etc

Máquina Tridimensional DEA GLOBAL

Rugosímetro MITUTOYO

Durómetro de columna CENTAUR

Durómetro de rebote LEEB

Medidor de oxígeno y nitrógeno LECO.

Máquina de ensayo de choque EC-01, para realizar el ensayo de choque según norma EN15689 de corazones de acero al manganeso

Imágenes e impresión de color para análisis micrográfico de los aceros

Negatoscopio para análisis de radiografías de iridio y cobalto realizadas en la pieza

Equipo de magnetización TB10 para análisis de piezas por partículas magnéticas

## | PRODUCCIÓN ANUAL

500 desvios completos

1500 semicambios

3000 agujas

3000 corazones de acero al manganeso

## | INSTALACIONES Y EQUIPOS PRINCIPALES

- 1 mezcladora de arena 20 Tn/H
- 1 Horno de fusión arco eléctrico de 7,5 toneladas
- 1 Desmoldeadora
- 1 Sistema de recuperación de arena de fundición
- 2 Hornos de tratamiento térmico de corazones
- 1 Granalladora
- 3 Prensas hidráulicas de enderezado y cintraje de corazones
- 4 Fresadoras por control numérico para mecanizado de corazones
- 1 Fresadora convencional
- 1 Máquina especial para el mecanizado de cámaras de embridado de corazones
- 6 Bancos de montaje de aparatos de vía
- 2 Prensas Stierli para agujas, contraguías y carriles
- Diversas grúas de capacidad de 5 a 32 toneladas
- Varios puestos/cabinas de rebaba, ajuste...

## | voestalpine Railway Systems

Somos el líder mundial en soluciones de sistemas de infraestructura ferroviaria, ofreciendo productos, logística y servicios excepcionales para carril, desvíos y fijaciones, aplicaciones de señalización, monitorización y servicios.

Creando el máximo beneficio para el cliente es la fuerza impulsora detrás de todas las actividades del grupo. Somos "PERFORMANCE ON TRACK®".

66 ubicaciones en todo el mundo de Producción, Ventas y de Servicio.

Máxima comprensión y conocimiento de condiciones locales y demandas del cliente.

"Performance on Track®" - La mayor disponibilidad con los costos de ciclo de vida más bajos posibles.

[www.voestalpine.com/railway-systems](http://www.voestalpine.com/railway-systems) 