

Diseño y Desarrollo de Tecnologías en el sector ferroviario



Área de Testing

Producción de equipos, sistemas, bancos de pruebas e instalaciones tecnológicas para la realización de operaciones de verificación, control y prueba de material rodante y de sus componentes. IRMIE IMPIANTI responde a las exigencias de prueba sobre material rodante en fase de producción y mantenimiento, con el objetivo de identificar una respuesta funcional y adaptada a las necesidades del cliente.

IRMIE IMPIANTI construye íntegramente salas y puestos de prueba para tren completo.

Bancos de Prueba

Realización de bancos de prueba de control manual o completamente automáticos para componentes y partes de material rodante ferroviario.



Banco de pruebas: rotación de bogies



Banco de pruebas: motores AC/DC



Sala de pruebas: convertidores estáticos



Banco de pruebas: motores



Banco de pruebas: motores de tracción asíncronos

Banco de pruebas: convertidores estáticos

Alimentadores de Sala de Pruebas

Construcción de convertidores estáticos para sala de pruebas. El convertidor se dimensiona de acuerdo con las exigencias del cliente, pasando de convertidores de pocos kilovatios a 3 MW o más. Los convertidores pueden ser monotensión o politensión, de tensión fija o regulable, con tensiones nominales de 25 kV 50 Hz – 15 kV 16 2/3 Hz - 1,5 kV 50 Hz – 3 kVdc -1,5 kVdc – 750 Vdc – 600 Vdc. Ofrecemos también soluciones completas en container y cabinas prefabricadas.



Realización de alimentadores para pruebas de rigidez dieléctrica en componentes. La gama de productos varía en función de la tensión máxima de prueba (5 kV - 7,5 kV – 15 kV - 60 kV) y de la potencia. Gracias a una pantalla táctil de tipo industrial se facilita el accionamiento y el control. Las pruebas efectuadas se pueden archivar digitalmente.

Prueba de Rigidez Dieléctrica



Prueba de Interruptor Extrarrápido



Realización de alimentadores de hasta 6000 A para el calibrado de interruptores extrarrápidos. Se puede programar la forma de onda en corriente para verificar la intervención del interruptor en diferentes condiciones de prueba. El aparato permite realizar el calibrado de los relés de protección de las líneas de contacto. Gracias a una pantalla táctil de tipo industrial se facilita el accionamiento y el control. Las pruebas efectuadas se pueden archivar digitalmente.

Realización de equipos para la prueba de freno de vehículos individuales o trenes completos. Los sistemas se realizan con control manual o automático con PC y control vía radio. Según sea la aplicación, el tipo de prueba necesaria y el ambiente de uso ofrecemos múltiples soluciones.

Prueba de Freno



Convertidores estáticos

Realización de convertidores estáticos para aplicaciones ferroviarias. En particular, convertidores en c.c. y c.a. para alimentación de salas de prueba o líneas de contacto en vías de prueba, carga/descarga de baterías y otras aplicaciones. A continuación indicamos las principales aplicaciones realizadas, recordando que nuestro departamento técnico es capaz de valorar soluciones personalizadas adaptándose a las exigencias del cliente. Los convertidores estáticos pueden realizarse en las diferentes tensiones ferroviarias/metropolitanas y tranviarias.

Para Tracción Eléctrica

Realización de convertidores estáticos para la alimentación de convoyes ferroviarios en los depósitos de mantenimiento.

Ofrecemos soluciones con potencias desde unas pocas decenas de kW hasta potencias de 3 MW o más, por encargo.

Podemos fabricar convertidores en configuración **MONOTENSIÓN** o **MULTITENSIÓN**:

25 kV 50 Hz – 15 kV 16 2/3 Hz - 1,5 kV 50 Hz – 3 kVdc -1,5 kVdc – 750 Vdc – 600 Vdc.



En Cuatro Tensiones RIC

Realizamos convertidores estáticos con salida politensión CA/CC-CA/CA en las 4 tensiones internacionales RIC:

- ▶ 1000Vac a 16,66Hz;
- ▶ 1500Vac a 133,3Hz;
- ▶ 1500Vdc;
- ▶ 3000Vdc.

Soluciones móviles

dotados con sistemas de protección en container o furgones equipados. Estas soluciones permiten una fácil transportabilidad y reducen los costes de instalación.



Cargadores de baterías

IRMIE IMPIANTI fabrica cargadores de baterías estudiados para ser aplicados en el sector ferroviario/metropolitano. En particular, se fabrican cargadores de baterías móviles, fácilmente transportables y cargadores/descargadores de baterías de banco. IRMIE IMPIANTI ofrece soluciones llave en mano para la gestión y mantenimiento de las baterías en los depósitos.

REC-Precaentamiento / Preacondicionamiento

Se trata de soluciones realizadas en cabinas individuales o instalaciones centralizadas que permiten alimentar un tren parado principalmente para calentarlo o acondicionarlo antes de su entrada en funcionamiento. Otra aplicación del REC es la alimentación en los depósitos para pruebas y ensayos.

La alimentación a los convoyes parados se realiza mediante cables con acoplador apropiado. Ofrecemos soluciones en las diferentes tensiones de alimentación de los sistemas internacionales, derivando la alimentación en entrada desde la línea de contacto.

Cabina Individual

V – 1500 V – 750 V. La cabina realizada para la instalación desde el exterior es de dimensiones reducidas, por lo que se adapta también a la instalación en las entrevías.

El dispositivo REC es capaz de proteger la carga alimentada en caso de cortocircuito.

El uso para el operador es fácil y totalmente seguro.



Quando sea necesario distribuir la alimentación a más vías ofrecemos soluciones centralizadas, es decir cabinas con función de protección y seccionamiento capaces de suministrar la alimentación a más tomas de corriente colocadas en correspondencia con las vías. Esta solución puede aplicarse a cada sistema de alimentación tanto en c.c. como en c.a.

Instalaciones Centralizadas



Mandos a distancia REC externos



Células de control internas

Unidad Móvil

Realizaciones personalizadas sobre camión o medios móviles equipados, capaces de suministrar la alimentación a los convoyes en parado.

Los convertidores se alimentan con un generador diesel.



Infraestructuras

Una experiencia consolidada en lo que respecta a la realización de cabinas de transformación MT/BT tanto en el interior de edificios ya existentes como en proyecto, y en el interior de prefabricados en hormigón armado vibrado.

En caso de que se solicite asesoramiento técnico para hallar la solución técnicamente más idónea y económicamente más ventajosa, dadas las numerosas instalaciones realizadas, estamos en condiciones de proporcionar el soporte técnico adecuado a este fin, incluida una cuidadosa inspección.

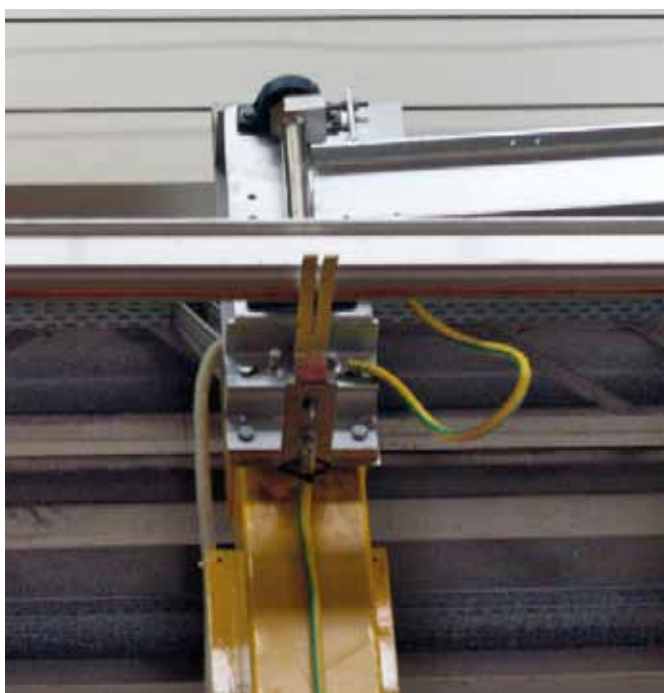
Cabinas de Transformación

Por cabina de transformación se entiende también todas las obras accesorias necesarias para realizar instalaciones "llave en mano", es decir colocación de líneas MT, realización de terminales de exterior e interior, colocación de dispositivos externos de seccionamiento, instalación de tierra etc. Además del suministro en obras de nueva creación de Cabinas MT/BT, también realizamos ampliaciones y modificaciones de cabinas existentes así como adecuaciones tecnológicas de las mismas.



IRMIE IMPIANTI puede instalar catenarias rígidas y tramos móviles con posibilidad de obtener tramos abatibles que permiten el paso de puentes-grúa o el acceso al techo del tren. IRMIE IMPIANTI realiza sistemas de accionamiento para catenarias móviles que pueden ser alimentadas con diferentes niveles de tensión, proporcionando adecuadas señales óptico-acústicas de aviso.

Catenarias Rígidas



Servicios de ingeniería

IRMIE IMPIANTI desarrolla actividades de diseño dentro de los sectores en los que opera, con especial atención al ferroviario.

- ▶ Asesoramiento Técnico-Económico, incluyendo estudios de viabilidad, estudios de revamping y retrofitting de instalaciones y sistemas, aunque no sean de realización propia;
- ▶ Diseño, actividad desarrollada con recursos internos y con profesionales expertos en los distintos sectores;
- ▶ Soporte técnico postventa completo;
- ▶ Cursos de formación e iniciación para operadores encargados del uso de nuestros productos, impartidos por personal experto en el sector ferroviario;
- ▶ Estudio de los lay-out de instalación;
- ▶ Integración de las diferentes actividades de diseño y organización en el ámbito de una única responsabilidad (General Contractor);
- ▶ Servicio postventa de los suministros de piezas de recambio, con amplio almacén disponible.

Servicios de Mantenimiento

¿Para qué el mantenimiento?

Todos los sistemas tecnológicos están sujetos a procesos de envejecimiento, provocados por agentes externos y por las condiciones operativas de ejercicio. Durante la vida operativa de un sistema, se pueden presentar desgastes que solo son detectables en un estadio avanzado de degradación.

Con el fin de optimizar las prestaciones de las instalaciones en el tiempo, ofrecemos la posibilidad de contar con un Servicio de Mantenimiento estructurado, altamente configurable según las exigencias del cliente y las características de los equipos.

El Servicio de Mantenimiento propuesto por IRMIE IMPIANTI es capaz de anticiparse a la degradación de los componentes, gestionando todos los aspectos críticos del mantenimiento.

IRMIE IMPIANTI posee el know-how necesario para incluir en su Servicio de Mantenimiento instalaciones y equipos de otros fabricantes.

Perfil Corporativo

IRMIE IMPIANTI es una compañía de ingeniería e instalaciones industriales dedicada a la realización de grandes trabajos a nivel mundial. Se trata de una compañía joven, dinámica y con una gran experiencia en los sectores de bancos de pruebas, energía, tracción, transformación y distribución, que se ha mantenido siempre en la vanguardia de los sistemas de diseño e instalación en el sector ferroviario e ingenierístico en general.

La apertura a la innovación y la atención a los cambios y las exigencias del mercado ha estimulado la creación de una estructura ágil y profesionalmente preparada, dotada de medios técnicos vanguardistas que le permiten proyectar y construir a medida los diferentes tipos de instalaciones “llave en mano” valiéndose de:

- ▶ Sistemas CAD para el diseño;
- ▶ Estructura de gestión de proyectos y ejecución de todas las fases;
- ▶ Estructura de investigación y aplicación de las tecnologías más avanzadas.

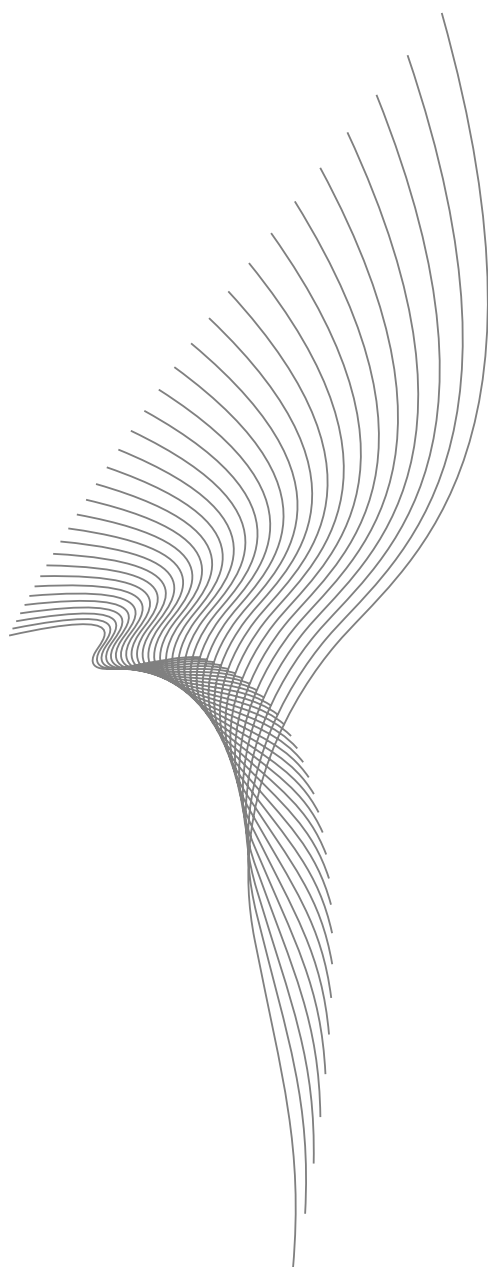


Sede central de Signa- Florencia



Filial de Sona-Verona

Para más información, visite nuestra web: www.irmieimpianti.com



Sede: Via Giorgio La Pira, 20/22
50058 SIGNA (FI) ITALY
Tel. +39 055 8790388 +39 055 8790391
Fax. +39 055 8790884

Filial: Via dell'Industria, 17
37060 SONA (VR) ITALY
Tel. +39 045 6090355
Fax +39 045 6088735

e-mail: info@irmieimpianti.com • <http://www.irmieimpianti.com>

Cod.Fisc./Part. IVA/R.I. 04519650487 - R.E.A. 459952

