



RENDIMIENTO EN LA VÍA

Rieles y componentes para infraestructura ferroviaria



DISPONIBILIDAD Y RENDIMIENTO PARA TODAS LAS APLICACIONES FERROVIARIAS

Las redes ferroviarias de hoy son complejas y apuntan a estar cada vez más ocupadas. Para ello es necesario la confiabilidad, disponibilidad, reducción de tiempos de mantenimiento y seguridad. A su vez, los ferrocarriles demandan una inmensa variedad de componentes para la infraestructura. Por lo tanto, mantener los niveles adecuados de stock para atender imprevistos termina siendo una cuestión compleja, no solo desde el punto de vista de programación, sino también financiera y de logística y almacenamiento.

Sea para tránsito mixto, de pasajeros, carga o subterráneos, nuestro RAIL CENTER cuenta con un stock local de los diversos rieles y otros componentes asociados más habituales en la industria ferroviaria argentina y sudamericana. El concepto es reducir las distancias entre las plantas

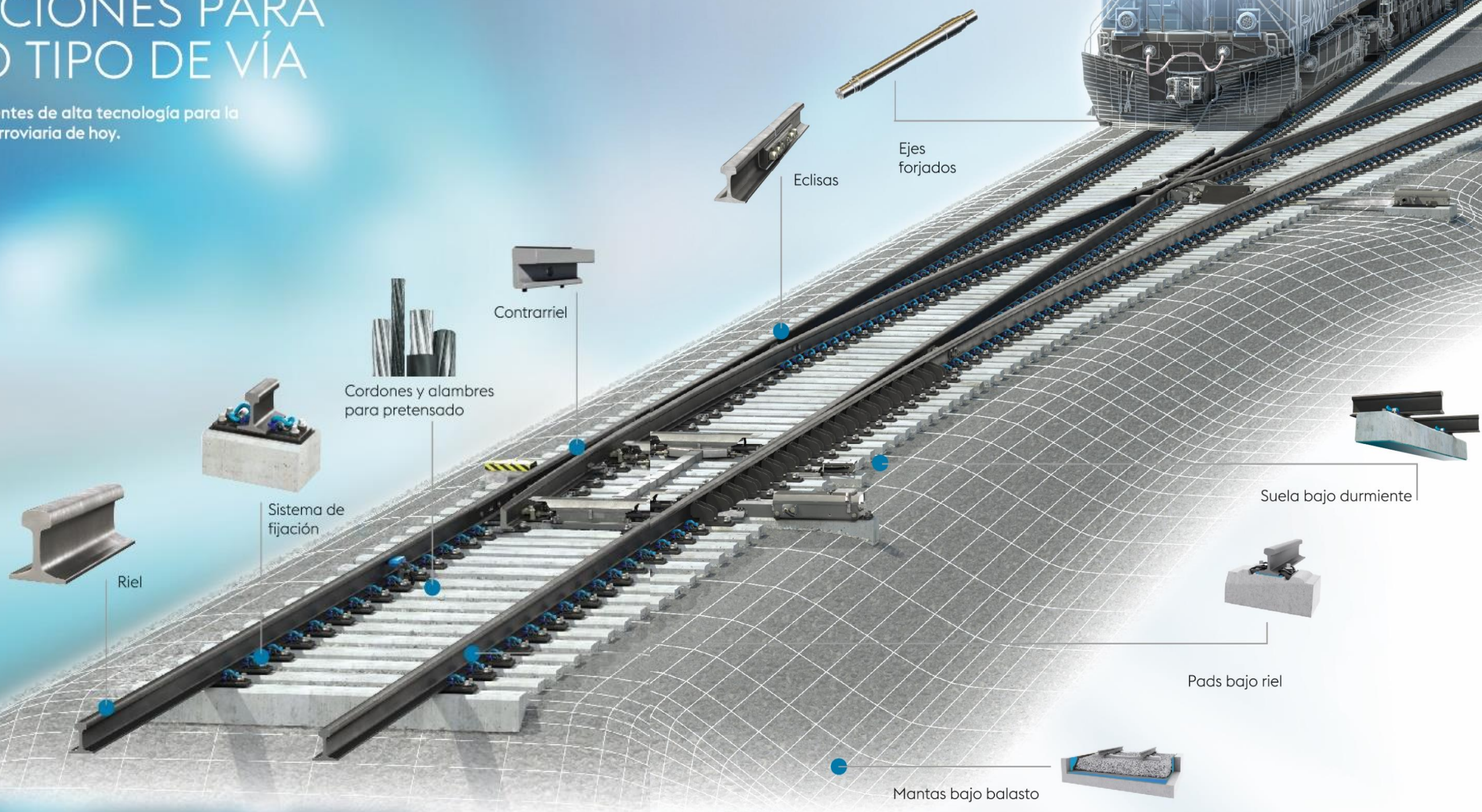
productoras especializadas y los usuarios, de modo de brindar una respuesta ágil ante las necesidades de renovación o mantenimiento, con intervalos cortos.

voestalpine High Performance Metals Argentina S.A., con una trayectoria de más de 100 años en el país ofreciendo productos metalúrgicos de la más alta tecnología, ha desarrollado en conjunto con sus plantas productoras el primer RAIL CENTER del grupo en América Latina. Su misión es acercar la tecnología del grupo a las necesidades ferroviarias de la región; con un stock de seguridad de rieles, componentes elásticos, eclisas, sistemas de fijación, consumibles para soldadura, ejes para material rodante y una planta de mecanizado donde se producen localmente componentes metalúrgicos para el segmento ferroviario.



SOLUCIONES PARA TODO TIPO DE VÍA

Rieles y componentes de alta tecnología para la infraestructura ferroviaria de hoy.



Opciones:



Junta aislada



Paragolpe



Bates



Candados para rueda



Sistema de fijación alternativo



Clips de fijación



Consumibles para soldadura con aprobaciones ferroviarias



Herramienta interactiva LCC



VÍA OPTIMIZADA CON EL ACERO PARA RIEL 400 UHC® HSH®



Los rieles ferroviarios son uno de los productos de acero sometidos a las mayores exigencias. Los operadores de redes ferroviarias en todo el mundo se enfrentan diariamente a desafíos como el desgaste, aparición de fisuras y otros daños en los rieles que suceden durante la operación. Todos los mecanismos de deterioro tienen un factor en común: Impactan significativamente en el rendimiento y solo se pueden afrontar con mayores gastos financieros y a costo de reducir la disponibilidad del sistema. Sin embargo, podemos contrarrestar ese efecto con el más amplio rango de aceros de alto rendimiento para rieles tratados térmicamente que se pueda encontrar en el mundo – es el resultado de la tecnología HSH®, la cual está en constante desarrollo en base a nuestra experiencia sin precedentes.

El acero perlítico de alto grado 400 UHC® HSH® (que responde a la norma europea R400HT) combina esa tecnología con un concepto de materiales innovador. Permite reducir el daño en la vía en un factor de seis en comparación con el acero estándar R260, y en un factor de dos comparado con los rieles tratados térmicamente en forma convencional R350HT. El concepto de baja aleación (acero no aleado para riel) también asegura una soldabilidad de primera calidad. En cuanto al aspecto económico, la resistencia a todo tipo de daño en rieles, anteriormente no conocido en ciertas aplicaciones ferroviarias, como p. ej. en el tránsito mixto, ofrece una mayor optimización del potencial de la vía: Es posible ahorrar un ciclo entero de inversión.

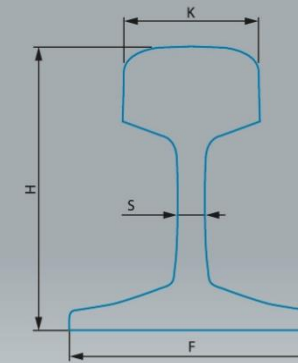
Valor agregado para usted:

- » **Máxima resistencia a la fatiga por contacto de rodadura, desgaste y ondulaciones**
- » **Máxima disponibilidad operativa con mínimos costos de ciclo de vida útil**
- » **Simple de soldar por el concepto innovador de materiales de acero no aleado perlítico para riel**
- » **Efecto de mitigación del ruido a partir de las ondulaciones minimizadas**
- » **Recomendaciones de aplicación a medida de cada cliente por medio de nuestra herramienta interactiva LCC para rieles, que incluye una comparación con diferentes estrategias de mantenimiento e inversión (camino al óptimo acceso)**
- » **Años de experiencia con la aplicación estándar**

DISPONIBILIDAD DE LOS PRINCIPALES PERFILES

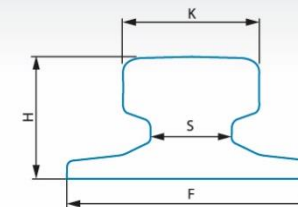
Rieles ferroviarios

| Tipo de riel | Peso | Dimensiones | | | |
|-------------------------|-------|-------------|--------|--------|--------|
| Perfil | kg/m | H (mm) | K (mm) | F (mm) | S (mm) |
| 33E1 (S33) | 33,47 | 134 | 58 | 105 | 11 |
| 41E1 (S41-10) | 41,24 | 138 | 67 | 125 | 12 |
| ASCE85 | 42,17 | 131,76 | 65,09 | 131,76 | 14,29 |
| ARA A 90 (TR45) | 44,49 | 142,9 | 62,8 | 130,2 | 14,3 |
| 45E1 (BS90A) | 45,11 | 142,88 | 66,67 | 127 | 13,98 |
| 49E1 (S49) | 49,39 | 149 | 67 | 125 | 14 |
| BS100R (B.S.(R)) | 49,61 | 152,4 | 69,85 | 146,05 | 14,29 |
| 50E4 (UIC50) | 50,15 | 152 | 70 | 125 | 15 |
| 50E6 (U50) | 50,90 | 153 | 65 | 140 | 15,5 |
| 54E1 (UIC54) | 54,77 | 159 | 70 | 140 | 16 |
| 115RE | 56,90 | 168,28 | 68 | 139,7 | 15,88 |
| 60E1 (UIC60) | 60,21 | 172 | 72 | 150 | 16,5 |
| AREA136RE | 67,49 | 185,74 | 73,77 | 152,4 | 17,46 |



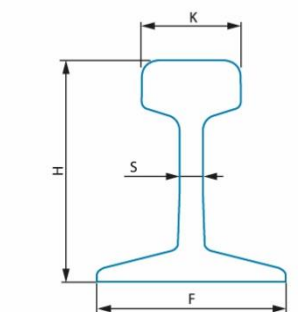
Rieles grúa

| Tipo de riel | Peso | Dimensiones | | | |
|----------------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| Perfil | kg/m | H (mm) | K (mm) | F (mm) | S (mm) |
| A 45 | 22,10 | 55 | 45 | 125 | 24 |
| A 55 | 31,80 | 65 | 55 | 150 | 31 |
| A 65 | 43,10 | 75 | 65 | 175 | 38 |
| A 75 | 56,20 | 85 | 75 | 200 | 45 |
| A 100 | 74,30 | 95 | 100 | 200 | 60 |
| A 120 | 100,00 | 105 | 120 | 220 | 72 |
| A 150 | 151,59 | 150 | 150 | 220 | 80 |
| AS 86 | 85,88 | 152,46 | 101,60 | 150,00 | 35,00 |
| MRS 87A | 86,80 | 152,40 | 101,60 | 152,40 | 34,92 |
| CR104 | 52,08 | 127 | 63,5 | 127 | 25,4 |



Rieles livianos

| Tipo de riel | Peso | Dimensiones | | | |
|----------------|-------|-------------|--------|--------|--------|
| Perfil | kg/m | H (mm) | K (mm) | F (mm) | S (mm) |
| S 10 | 10,00 | 70 | 32 | 58 | 6 |
| S 14 | 14,00 | 80 | 38 | 70 | 9 |
| S 18 | 18,30 | 93 | 43 | 82 | 10 |
| S 20 | 19,80 | 100 | 44 | 82 | 10 |
| YB24 | 24,45 | 107 | 51 | 92 | 10,9 |
| S 30 | 30,13 | 108 | 60,3 | 108 | 12,3 |
| ASCE 40 | 19,80 | 88,9 | 47,6 | 88,9 | 9,92 |
| ASCE 60 | 30,13 | 108 | 60,3 | 108 | 12,3 |
| GB P38 | 38 | 134 | 68 | 114 | 13 |



Consultar por otros perfiles

ELASTICIDAD PARA LA SUPERESTRUCTURA FERROVIARIA

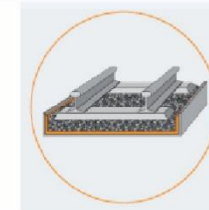
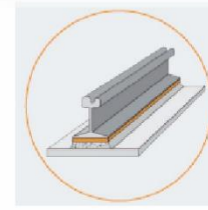
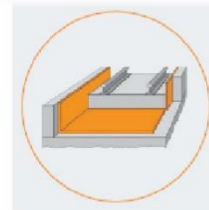
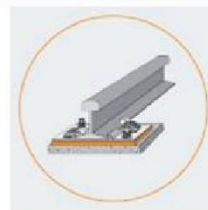


Desde hace más de 40 años, Getzner desarrolla soluciones técnicamente probadas que aportan elasticidad en vía y extienden la vida útil del sistema

Los principales problemas del tráfico ferroviario consisten por un lado en las vibraciones que se transmiten de la superestructura ferroviaria a su entorno. Las percibimos como vibraciones o ruido estructural. Por otro lado, los gastos de mantenimiento debidos al desgaste del material como consecuencia de la falta de elasticidad en la vía también constituyen un problema. Productos y sistemas altamente elásticos para el aislamiento de vibraciones reducen considerablemente el gasto debido al deterioro de la superestructura y los vehículos ferroviarios.

Productos y soluciones Getzner

- » El apoyo elástico de sistemas de losa flotante
- » Mantas bajo balasto
- » Plantillas envolventes para durmientes
- » Suelas bajo durmiente
- » Placas elásticas
- » Placas de asiento
- » Apoyo elástico continuo de riel
- » Rellenos para la garganta de guía



Los productos Sylomer® y Sylodyn® constituyen el estándar con respecto a la elasticidad en la superestructura ferroviaria. Los materiales de poliuretano desarrollados por Getzner marcan la pauta para la superestructura elástica. Abarcan la totalidad de los requisitos en el sector ferroviario, desde el tráfico urbano hasta el tráfico de cargas pesadas.

Getzner y voestalpine, no solo tienen en común su origen en Austria -país reconocido por los altos estándares en calidad ferroviaria-, sino también por innovación constante en materia tecnológica. En la Argentina ambas empresas trabajan en conjunto para brindar soluciones específicas y económicas en base a los avances técnicos más recientes aplicables a las necesidades de los ferrocarriles locales.

www.getzner.com

getzner
engineering a quiet future

SOLUCIONES PARA VÍAS: NUESTRA EFICAZ GESTIÓN DE SUPERESTRUCTURA OPTIMIZA PRESTACIONES Y COSTO

Desde la idea a la implementación, desde la capacitación a la consulta, desde los productos en stock al mantenimiento – con nuestra Gestión de Disponibilidad de los Materiales para vía ofrecemos una extensa cartera de productos especialmente diseñada para responder a las necesidades de las diferentes superestructuras de vía. Nos concentramos en dos conceptos principales: optimización de la vida útil de la vía y consideración de las necesidades del sistema a nivel local.

Nos enfocamos en productos customizados y soluciones con costos de ciclo de vida útil minimizados. Analizamos las necesidades de nuestros clientes y recomendamos la mejor y más efectiva solución para rieles, componentes elásticos y sistemas de unión y fijación basados en cálculos precisos.



PREPARACIÓN

ASESORAMIENTO, INGENIERÍA Y CAPACITACIÓN

Los departamentos de ingeniería de aplicación de nuestras plantas trabajan en todo el mundo, desarrollando soluciones específicas para nuestros clientes – desde las fases de planificación, desarrollo e ingeniería, luego brindando asistencia en la instalación y optimizando las estrategias de mantenimiento. Compartimos nuestro conocimiento y el de nuestras plantas productoras con nuestros clientes a través de talleres y visitas técnicas in-situ.



DISPONIBILIDAD

STOCK, TRANSFORMACIÓN Y ENTREGA

Con nuestro concepto de "Gestión de disponibilidad de los materiales", entregamos en los establecimientos de nuestros clientes los rieles y componentes relacionados que necesitan. Nuestra planta local con stock no solo asegura rápidas entregas de materiales críticos sino también servicios de transformación de riel (corte y perforado), mecanizado de piezas y componentes para vía de fabricación local con los aceros de reconocida calidad voestlapine High Performance Metals.



RENDIMIENTO

GESTIÓN DE VÍAS

¿Desean concentrarse en su operación ferroviaria y buscan socios que cuiden su infraestructura ferroviaria? ¡Somos la gente adecuada para esa tarea! Nuestra Gestión de vías con sistema de diagnóstico electrónico y propuestas técnicas a medida posibilitan un mantenimiento planificable. Con ello se reducen los costos y se garantiza una alta disponibilidad.



RESPALDO

CERTIFICACIONES, APROBACIONES Y REFERENCIAS

Nuestros rieles, consumibles para soldadura y materiales elásticos se desarrollan y fabrican conforme a las normas ferroviarias más exigentes. Además, cuentan con el mejor nivel de certificación y aprobaciones internacionales. Poseemos referencias de reconocidas operadoras y administradoras ferroviarias del mundo que se beneficiaron con nuestras tecnologías y soluciones para infraestructura.



voestalpine High Performance Metals Argentina S.A.

Mozart 40 - Centro Industrial Garín
Buenos Aires, Argentina
railcenter.argentina@voestalpine.com

www.voestalpine.com/highperformancemetals/argentina/railcenter

Aviso legal:

Los contenidos publicados en este documento, en particular procedimientos, etapas de procesos y la información puesta a disposición están sujetos a la obligación expresa de confidencialidad. Cualquier forma de reproducción, procesamiento, distribución y almacenamiento así como cualquier forma de utilización requiere el consentimiento previo y escrito de voestalpine High Performance Metals Argentina S.A. Los contenidos e información del presente documento se han elaborado con el mayor esmero posible y según leal saber y entender. Sin embargo, voestalpine High Performance Metals Argentina S.A. no ofrece ninguna garantía sobre la actualidad, integridad y corrección de los contenidos e información puestos a disposición.

voestalpine

ONE STEP AHEAD.