

Molins^o



CATÁLOGO

Sistemas y soluciones
para **Obra Civil**



Molins



ÍNDICE

pág 4

1. Impermeabilizaciones integrales

Impermeabilización bajo nivel freático
Impermeabilización de presas, depósitos y canales
Inyecciones técnicas
Impermeabilización de muros

pág 6

2. Reparación de grandes infraestructuras

Obras hidráulicas
Puertos
Puentes y viaductos
Naves industriales y logísticas

pág 10

3. Reparaciones estructurales

Reparación y refuerzo de estructuras HA
Refuerzo mediante fibras de carbono
Reparación superficial y cosmética
Protección del HA con inhibidor MCI

pág 14

4. Anclajes de altas prestaciones

Anclajes ferroviarios
Anclajes maquinaria
Anclajes parques de atracciones

pág 18

5. Pavimentos cementosos

Recrecidos técnicos
Recrecidos semi-secos de altas prestaciones
Morteros autonivelantes

pág 20

6. Proyectos Molins

pág 24

7. Sostenibilidad y medioambiente

pág 26

8. Sobre nosotros

01

IMPERMEABILIZACIONES INTEGRALES

Una impermeabilización integral es esencial en la ingeniería civil para proteger estructuras contra la entrada de agua evitando así patologías futuras . Incluye la protección de estructuras contra el agua subterránea, la impermeabilización de presas, depósitos y canales para prevenir fugas, las inyecciones técnicas para sellar y reforzar estructuras, y la impermeabilización de muros para proteger contra la humedad y prolongar la vida útil de las edificaciones.



Impermeabilización bajo nivel freático

Para la impermeabilización bajo nivel freático, las soluciones técnicas a presión indirecta requieren de productos y soluciones específicos.

Cubrimos un gran abanico de posibilidades dentro de las membranas, inyecciones u obturadores de vías de agua. Nuestros sistemas están diseñados para garantizar una calidad excepcional, proporcionando resultados óptimos tanto a presión positiva como negativa.

Presas, depósitos y canales

En nuestra búsqueda constante de innovación, hemos desarrollado membranas altamente eficientes para impermeabilización, capaces de resistir presiones superiores a 10 atm y la exposición a sulfatos y cloruros.

Nuestras soluciones disponen de certificados de potabilidad, asegurando que no perjudican la biodiversidad acuática ni la salud humana, además de prevenir la contaminación del agua y promover su ahorro.



Inyecciones técnicas

Las estructuras de hormigón presentan una problemática frecuente: La aparición de grietas y fisuras con filtraciones de agua.

Ofrecemos sistemas de alta eficacia técnica para el sellado de estas patologías, permitiendo solucionar entradas de agua con muy alta presión y caudal de manera fácil y segura, utilizando los equipos adecuados.

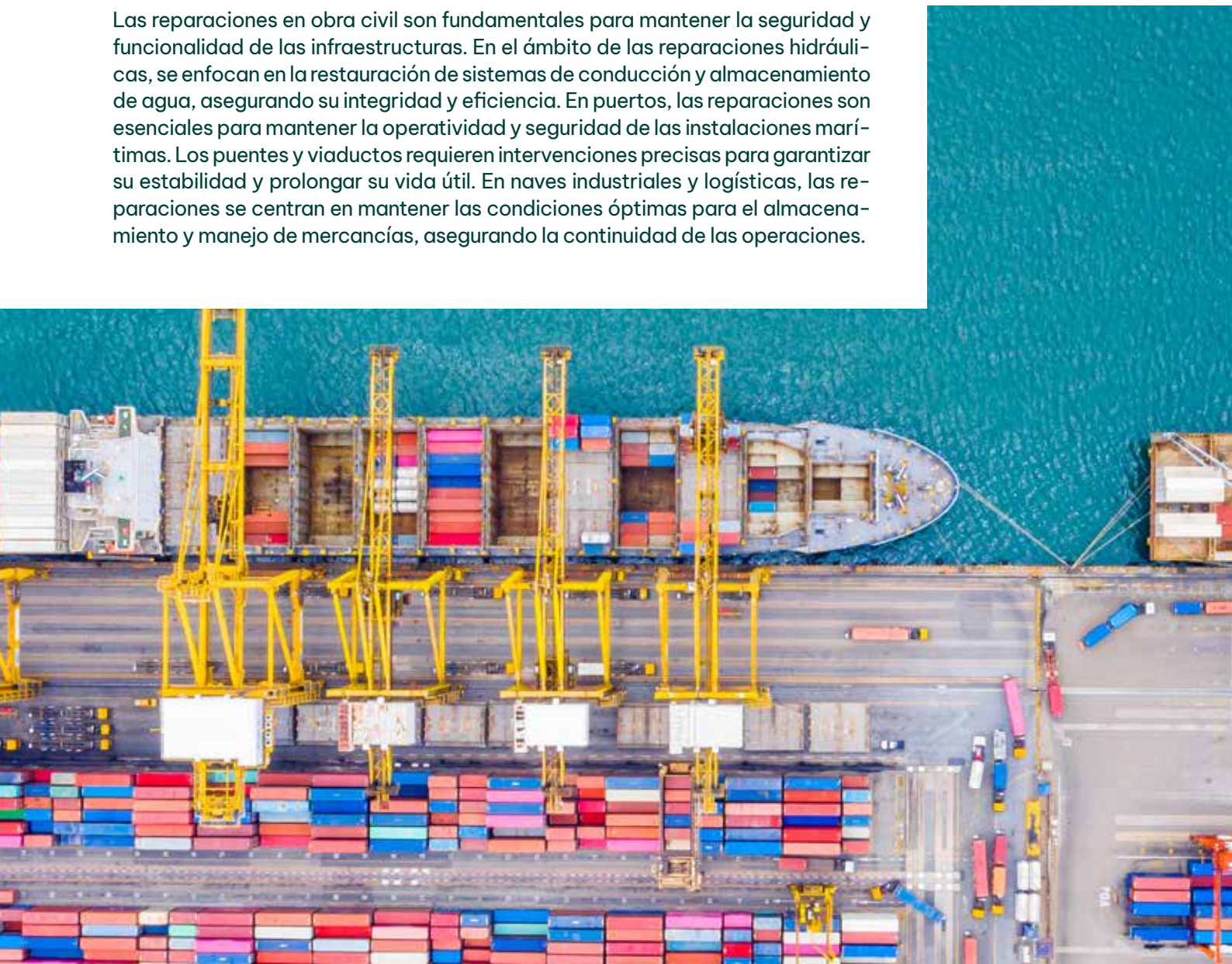
Impermeabilización de muros

Para la impermeabilización de muros, tanto en situación de empuje positivo como de empuje negativo, hemos desarrollado sistemas de impermeabilización mediante membrana continua, sin solapes, de alta resistencia química, mecánica y con elevada elasticidad.

02

REPARACIÓN DE GRANDES INFRAESTRUCTURAS

Las reparaciones en obra civil son fundamentales para mantener la seguridad y funcionalidad de las infraestructuras. En el ámbito de las reparaciones hidráulicas, se enfocan en la restauración de sistemas de conducción y almacenamiento de agua, asegurando su integridad y eficiencia. En puertos, las reparaciones son esenciales para mantener la operatividad y seguridad de las instalaciones marítimas. Los puentes y viaductos requieren intervenciones precisas para garantizar su estabilidad y prolongar su vida útil. En naves industriales y logísticas, las reparaciones se centran en mantener las condiciones óptimas para el almacenamiento y manejo de mercancías, asegurando la continuidad de las operaciones.



Obras hidráulicas

Para la reparación del hormigón en este tipo de obras, disponemos de una amplia gama de morteros estructurales de altas prestaciones mecánicas, adecuados para diversas situaciones: alta resistencia a la compresión, resistencia a cloruros o fraguado rápido, entre otros.

En cuanto a la impermeabilización de estructuras hidráulicas, ofrecemos soluciones como **PROPAM® IMPE FLEXITEC**, que proporciona un recubrimiento impermeable y flexible de alta calidad, permitiendo los movimientos del soporte debido a los ciclos térmicos y a los ciclos de vaciado y llenado del embalse.

Además, contamos con morteros impermeables para aplicaciones que requieren grandes espesores, como el **PROPAM® IMPE CAPA GRUESA**, eficaz para grandes regularizaciones donde también se necesite impermeabilizar simultáneamente. Todos estos sistemas se complementan entre sí.



Puertos

Disponemos de soluciones integrales de alta durabilidad que aumentan la vida útil de las estructuras rehabilitadas, especialmente en entornos marinos con presencia de cloruros.

Nuestras soluciones específicas de protección superficial y reparación actúan como medidas de control contra agresiones externas químicas, físicas y mecánicas que causan deterioro y pérdida de prestaciones. Estas soluciones incluyen:

- Membranas cementosas continuas impermeables.

- Revestimientos anti-carbonatación.

- Impregnaciones migratorias inhibidoras de la corrosión.

Con nuestra gama de productos **MCI®**, que incluye morteros e impregnaciones líquidas con inhibidores migratorios de la corrosión, contribuimos de manera eficiente y sostenible a aumentar la durabilidad de la reparación o del tratamiento preventivo de mantenimiento.



Puentes y Viaductos



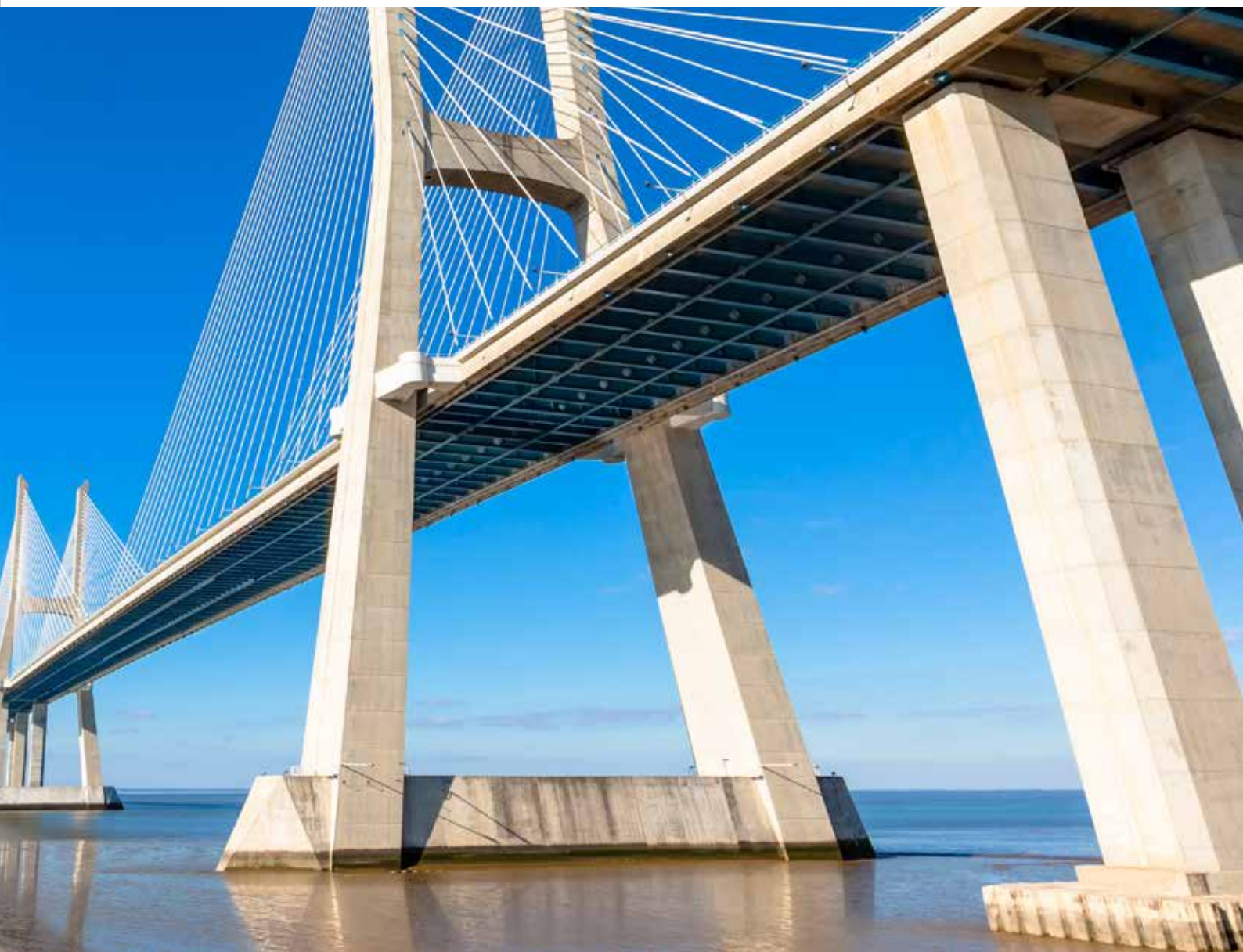
Nuestras soluciones para la reparación y protección del hormigón cumplen con los requerimientos de la norma **EN 1504** y cuentan con el marcado **CE 2+** para su uso en edificaciones y obras de ingeniería civil de todo tipo.

La norma europea EN 1504-9 establece los principios generales y métodos adecuados para proteger estructuras de hormigón de manera fiable y duradera. Dentro de nuestra gama **TECHNO** de morteros de reparación, ofrecemos soluciones específicas para el mantenimiento de este tipo de estructuras,

incluyendo:

- Morteros de fraguado rápido.
- Morteros proyectables para grandes superficies.
- Morteros bombeables para la ejecución de pilas de puentes.
- Morteros con inhibidores de corrosión migratorios que aumentan la durabilidad y sostenibilidad de las intervenciones.

En cuanto a la impermeabilización de los tableros, trabajamos con productos hidráulicos en lugar de soluciones derivadas de hidrocarburos, contribuyendo así a la sostenibilidad y la salud de las personas. Nuestra membrana **PROPAM® IMPE FLEXITEC**, preparada para recibir asfalto a 185°C, es una solución óptima para ejecutar la impermeabilización continua de tableros de puentes con total garantía. AENOR, como organismo notificado, certifica la conformidad del control de producción en fábrica y la constancia de las



“Tecnología avanzada en morteros de reparación para un mantenimiento confiable y sostenible.”

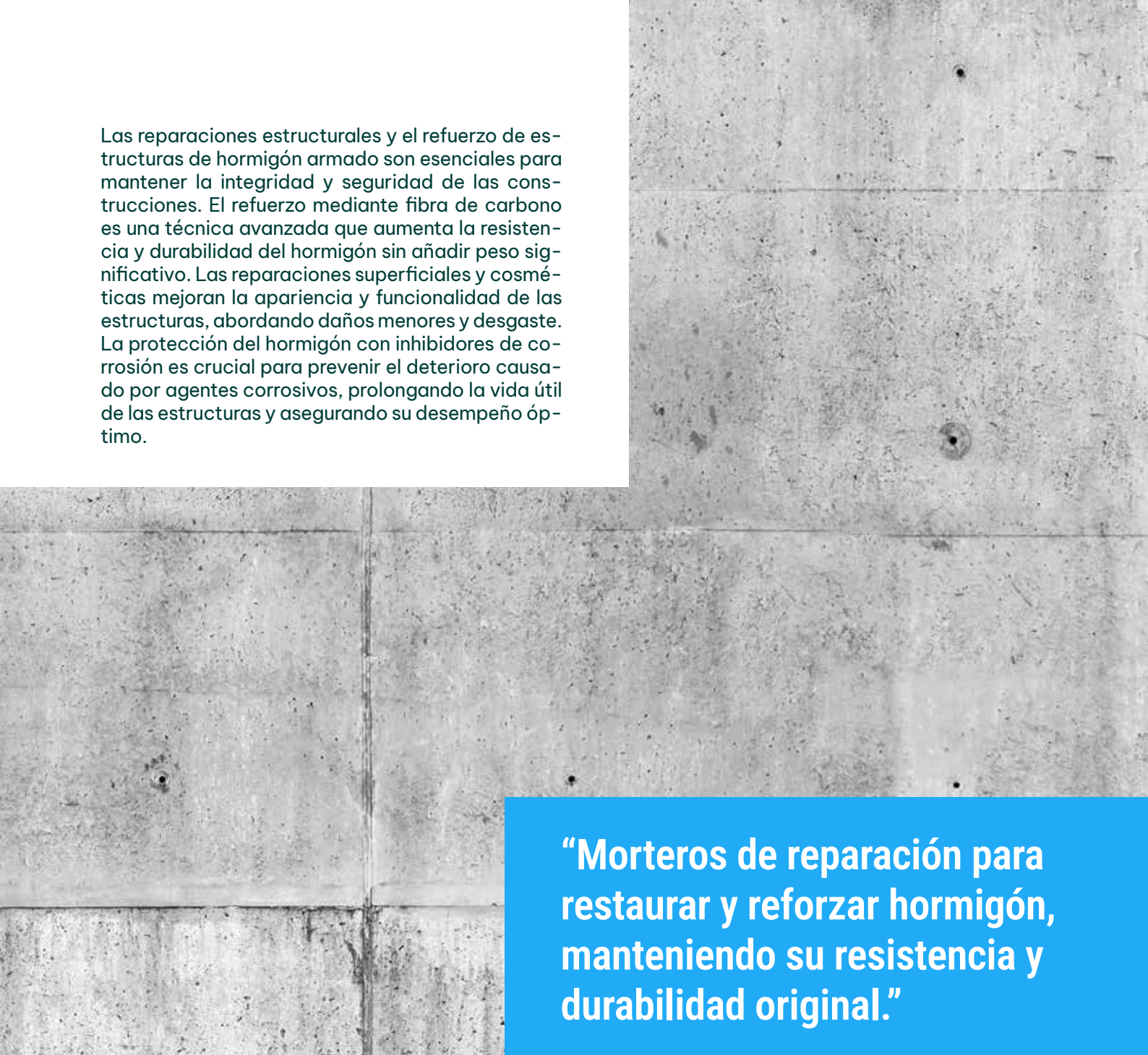
Naves industriales y logísticas

Comercializamos una gran gama de soluciones para la reparación y ejecución de pavimentos industriales continuos, estructuras de hormigón y fachadas, cubriendo todas las necesidades del sector industrial. Ofrecemos soluciones integrales, desde la construcción o rehabilitación de naves industriales, la protección o aislamiento de sus envolventes, hasta la ejecución de pavimentos industriales específicos para cada necesidad y sector industrial.

03

REPARACIONES ESTRUCTURALES





Las reparaciones estructurales y el refuerzo de estructuras de hormigón armado son esenciales para mantener la integridad y seguridad de las construcciones. El refuerzo mediante fibra de carbono es una técnica avanzada que aumenta la resistencia y durabilidad del hormigón sin añadir peso significativo. Las reparaciones superficiales y cosméticas mejoran la apariencia y funcionalidad de las estructuras, abordando daños menores y desgaste. La protección del hormigón con inhibidores de corrosión es crucial para prevenir el deterioro causado por agentes corrosivos, prolongando la vida útil de las estructuras y asegurando su desempeño óptimo.

“Morteros de reparación para restaurar y reforzar hormigón, manteniendo su resistencia y durabilidad original.”

Reparación y refuerzo de estructuras HA

Hemos desarrollado una gama completa de morteros de reparación, diseñados para restaurar elementos de hormigón dañados o con algún tipo de lesión, manteniendo las prestaciones mecánicas y la durabilidad especificadas en su diseño original.

Otro campo de aplicación común es el refuerzo mediante recrecido de secciones. El incremento de la sección de elementos de hormigón, como vigas, jácenas y pilares, debe ejecutarse con morteros especiales de las gamas **PROPAM® REPAR** o **PROPAM® GROUT**, capaces de transferir las cargas y el apoyo previstos en la fase de diseño.

Protección del HA con inhibidor MCI

La gama MCI permite combinar tratamientos curativos en zonas degradadas con tratamientos preventivos de protección en el resto de la estructura de hormigón sin daños aparentes. Utilizamos la tecnología avanzada de Inhibición Migratoria de la Corrosión (MCI® de Cortec Corporation) para desarrollar los morteros técnicos más avanzados del mercado: **PROPAM® REPAR TECHNO 40 MCI** y **PROPAM® REPAR TECHNO FLUID MCI**.

Estos morteros, fabricados con inhibidores de la corrosión migratorios (MCI®), aumentan el umbral de concentración de iones cloruro necesario para que se inicie la corrosión y retrasan su inicio, disminuyendo la velocidad de corrosión y la pérdida de sección de la armadura. Además, actúan sobre la corrosión por carbonatación, retrasando su inicio y ralentizando su progresión una vez comenzada.

Reparaciones superficiales y cosméticas

La gama **PROPAM® REPAR TECHNO** se compone de morteros multifuncionales de gran versatilidad. En particular, el **PROPAM® REPAR TECHNO 20** destaca por su marcado CE 2+ y su conformidad con las Partes 2 y 3 de la norma EN 1504, actuando como mortero de reparación (R2) y protector superficial.

Este producto es idóneo para nivelar y regularizar defectos en paramentos verticales de fachadas, muros y cerramientos, restaurando tanto el aspecto geométrico como estético de la estructura, y proporcionando un acabado fino y cosmético. Además, es apto para reconstrucciones en espesores medios y puede aplicarse me-



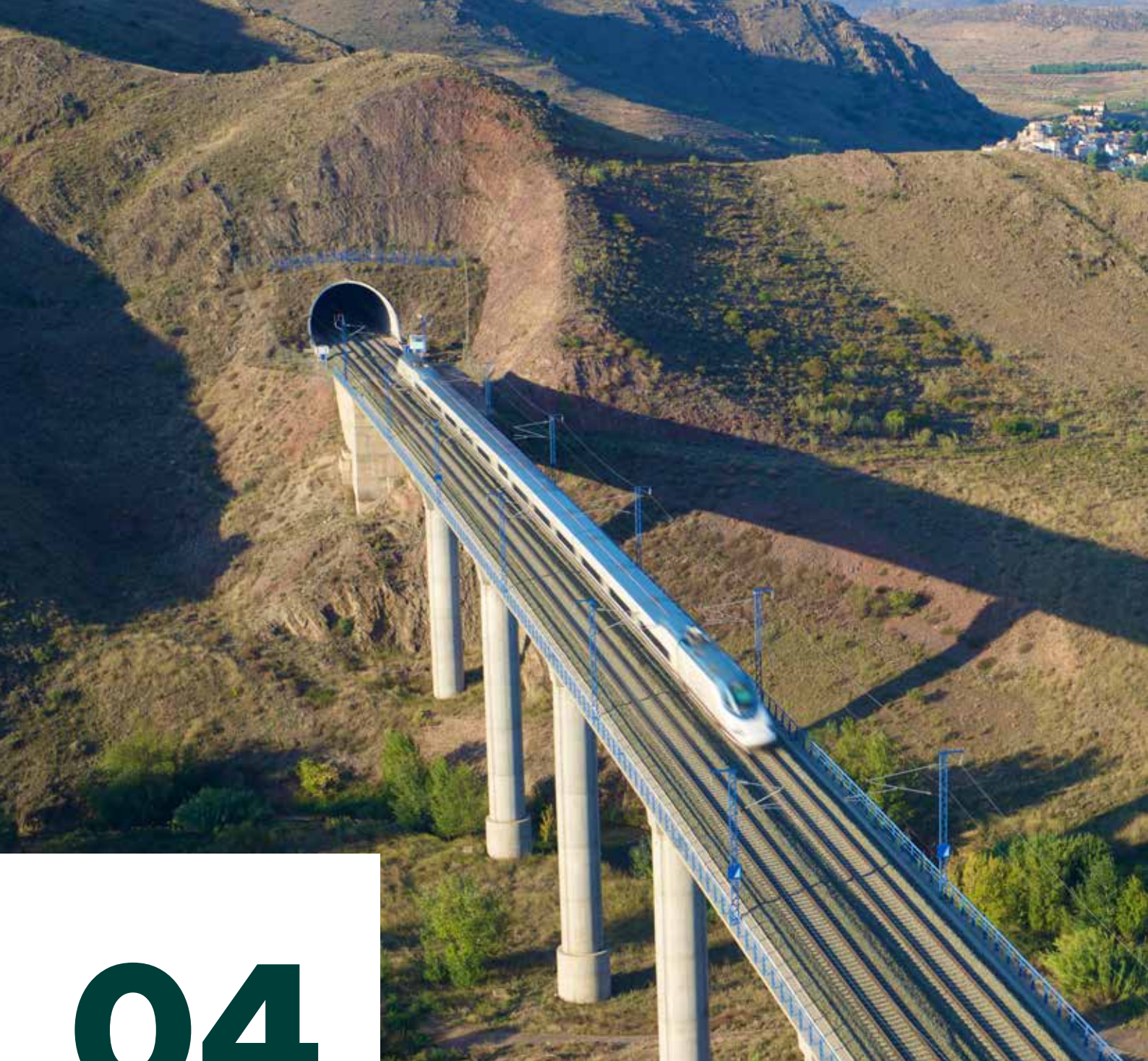
Refuerzos que aumentan la resistencia y durabilidad del hormigón, manteniendo su geometría original.”



Refuerzo mediante fibras de carbono

Nuestro sistema **PROPAM® CARBOCOMP** consiste en la aplicación externa de una hoja flexible o un laminado de fibra de carbono de alta resistencia y elevado módulo de elasticidad, adherido al hormigón mediante un adhesivo epoxídico de alta calidad y prestaciones. Este sistema incrementa significativamente la resistencia, rigidez y durabilidad de la estructura, manteniendo la geometría y sección original del elemento reforzado.

El sistema cuenta con el Documento de Idoneidad Técnica nº 603R/19, emitido por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, que garantiza la alta calidad de los materiales empleados y la correcta instalación del sistema por empresas especializadas.



04

ANCLAJES DE ALTAS PRESTACIONES

Los anclajes son componentes críticos en diversas aplicaciones de ingeniería para asegurar la estabilidad y seguridad de estructuras y equipos. En el ámbito ferroviario, los anclajes garantizan la fijación segura y nivelada de las vías, soportando las cargas dinámicas y estáticas generadas por el paso de los trenes. Los anclajes de maquinaria son esenciales para mantener equipos industriales en su lugar, minimizando vibraciones y desplazamientos que podrían afectar su funcionamiento y seguridad. En parques de atracciones, los anclajes aseguran la estabilidad de las atracciones, protegiendo tanto a los usuarios como a las estructuras frente a fuerzas dinámicas y condiciones ambientales adversas.



Anclajes ferroviarios

Gracias a una dilatada experiencia en la ejecución de anclajes ferroviarios, disponemos de una amplia gama de morteros de relleno y anclajes, ofreciendo soluciones de muy altas prestaciones, adaptadas a las diferentes necesidades que nos encontramos durante las labores de mantenimiento diarias o intervenciones globales con corte de línea.

Nuestros productos se caracterizan por su fluidez, lo que les permite adaptarse correctamente al volumen a rellenar. En el caso particular de los apoyos ferroviarios, existen unos estrictos requerimientos técnicos para el mortero, una rápida puesta en servicio, una estabilidad en situación de no confinamiento a largo plazo y una elevada adherencia al soporte de hormigón.

“Nuestra amplia gama de morteros de anclaje permite la ejecución de todo tipo de rellenos.”

Anclajes maquinaria

La ejecución de anclajes para maquinaria requiere de morteros de relleno fluidos de muy altas prestaciones que garanticen una adecuada transmisión de cargas y esfuerzos al soporte. Se trata de trabajos de precisión donde los anclajes soportan el peso y las vibraciones de grandes maquinarias industriales que requieren un alto grado de alineación en su instalación para garantizar el adecuado funcionamiento de los procesos productivos.

Nuestra amplia gama de morteros de anclaje permite la ejecución de todo tipo de rellenos. Su alta fluidez facilita el relleno completo del espacio libre que queda entre la placa metálica instalada y el soporte de hormigón que, junto a la ausencia de reacción, garantiza el relleno total, permitiendo que la capacidad portante se distribuya en toda su superficie.





Anclajes parques de atracciones

Todas las atracciones deben someterse a un estudio exhaustivo para verificar que cumplen con los requisitos necesarios para su instalación. Se trata de estructuras impresionantes cuyo punto de apoyo es un mortero de relleno. Debido a estos exigentes requisitos, ofrecemos morteros como el **PROPAM® GROUT 140 HP**, que se caracteriza por una rápida curva de endurecimiento y resistencias a compresión de aproximadamente del orden de 70 MPa en 24 horas, superando los 100 MPa en 28 días.

Este mortero presenta una elevada adherencia al hormigón por tracción directa desde el primer día y un módulo de elasticidad en compresión de aproximadamente 50 GPa. Estas características garantizan las prestaciones necesarias para su puesta en servicio, incluso en los casos más exigentes, como en un parque de atracciones.



05

PAVIMENTOS CEMENTOSOS

Los pavimentos cementosos son esenciales en la ingeniería civil para proporcionar superficies de alta durabilidad y resistencia en diversas aplicaciones. Estos pavimentos se implementan en infraestructuras como aeropuertos, áreas industriales y comerciales, ofreciendo una solución robusta y de larga vida útil frente a cargas pesadas y tráfico intenso. Nuestras soluciones en pavimentos cementosos permiten abordar cualquier requerimiento específico, ya sea en términos de espesores, usos o acabados, garantizando una elevada durabilidad y una rápida puesta en servicio. Además, optimizan los procesos de trabajo y reducen significativamente los tiempos de espera.



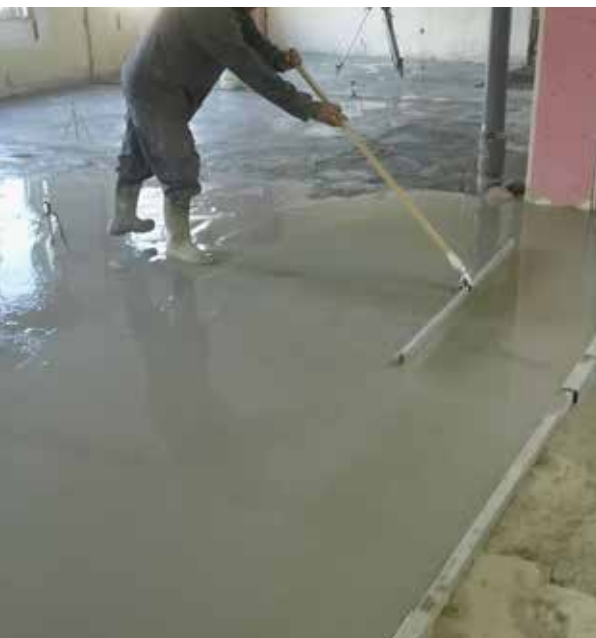
Recrecidos técnicos

Ofrecemos recrecidos técnicos de altas prestaciones con rápida y ultrarápida puesta en servicio. Utilizamos los últimos avances tecnológicos para desarrollar sistemas que satisfacen cualquier necesidad, garantizando eficiencia y calidad en cada proyecto.



Recrecidos semisecos de altas prestaciones

Los morteros semisecos, con su consistencia más seca, permiten una mayor manejabilidad y control durante la aplicación. Tienen un menor contenido de agua, lo que reduce el riesgo de contracción y fisuración, ofreciendo altas resistencias mecánicas debido a la baja relación agua/cemento. Son ideales para nivelaciones, regularizaciones y recrecidos de pavimentos, proporcionando una rápida puesta en servicio y mayor durabilidad.



Morteros autonivelantes

Nuestros morteros autonivelantes **PROPAM® FLOOR LEVEL 15** y **PROPAM® FLOOR LEVEL 30** son soluciones avanzadas para la nivelación y reparación de pavimentos industriales. Ambos productos destacan por su rápida puesta en servicio, alta resistencia mecánica y excelente adherencia, siendo aptos para aplicaciones tanto en interiores como en exteriores.

“Los últimos avances tecnológicos para conformar sistemas que resuelven cualquier necesidad.”

06

PROYECTOS MOLINS



Reparación y refuerzo de estructura del viaducto sobre el río Piedra

ANTECEDENTES

El viaducto del Río Piedra en Ateca es una estructura que cruza el río, facilitando la conexión y continuidad del trayecto ferroviario en la región. Su diseño incorpora elementos de ingeniería que aseguran su estabilidad y durabilidad a lo largo del tiempo. La intervención respondió a la necesidad de reforzar la estructura en ambos sentidos del viaducto. Estas deficiencias fueron identificadas durante una campaña de inspección financiada por el Ministerio de Fomento, y el objetivo fue corregir los problemas detectados.

SOLUCIÓN MOLINS

La intervención realizada por Molins Construction Solutions consistió en el refuerzo de una estructura de 3000 metros utilizando un sistema de fibra de carbono textil con resina epoxi. Se incorporaron 1000 conectores tipo mecha para mejorar la resistencia al corte de las vigas. Además, se aplicó una capa de impermeabilización y protección en áreas específicas con un mortero flexible y bicomponente, conforme a la norma **EN 1504-2**.

Instalación del sistema de refuerzo **PROPAM® CARBOCOM F** con resina epoxi **PROPAM® CARBOCOM EPO F**.
Uso de conectores **PROPAM® CARBOCOM CONNECTOR**.
Protección e impermeabilización de puntos críticos con **PROPAM® IMPE FLEXITEC**.



Descubre más
sobre este proyecto





Impermeabilización de la presa de un embalse en Madrid

ANTECEDENTES

La presa presentaba fisuras con filtraciones de agua evidentes desde la parte posterior, donde se encuentra un parking.

SOLUCIÓN MOLINS

Primero, se repararon las juntas y desconchados utilizando el mortero estructural **PROPAM® REPAR 40**. Las fisuras se trataron con una malla de fibra de vidrio **PROPAM® FIBER GLASS** embebida entre dos capas de **PROPAM® IMPE FLEXITEC** (antes FLEXITEC).

Posteriormente, se impermeabilizó la presa aplicando dos capas de **FLEXITEC**, un mortero bicomponente flexible apto para contacto con agua potable e ideal por su capacidad de impermeabilización, flexibilidad ante movimientos térmicos y su idoneidad para aplicación por proyección, dada la magnitud del proyecto.



Descubre más
sobre este proyecto



Rehabilitación e impermeabilización de un tablero puente

ANTECEDENTES

La pasarela peatonal que conecta Moratalaz con el Barrio de la Estrella sobre la M-30, construida en 2002, requería una reforma debido al desgaste de los elementos de hormigón (pilas, estribos, tablero e imposta) y la necesidad de mejorar la impermeabilización y el drenaje tras la eliminación de jardineras.

SOLUCIÓN MOLINS

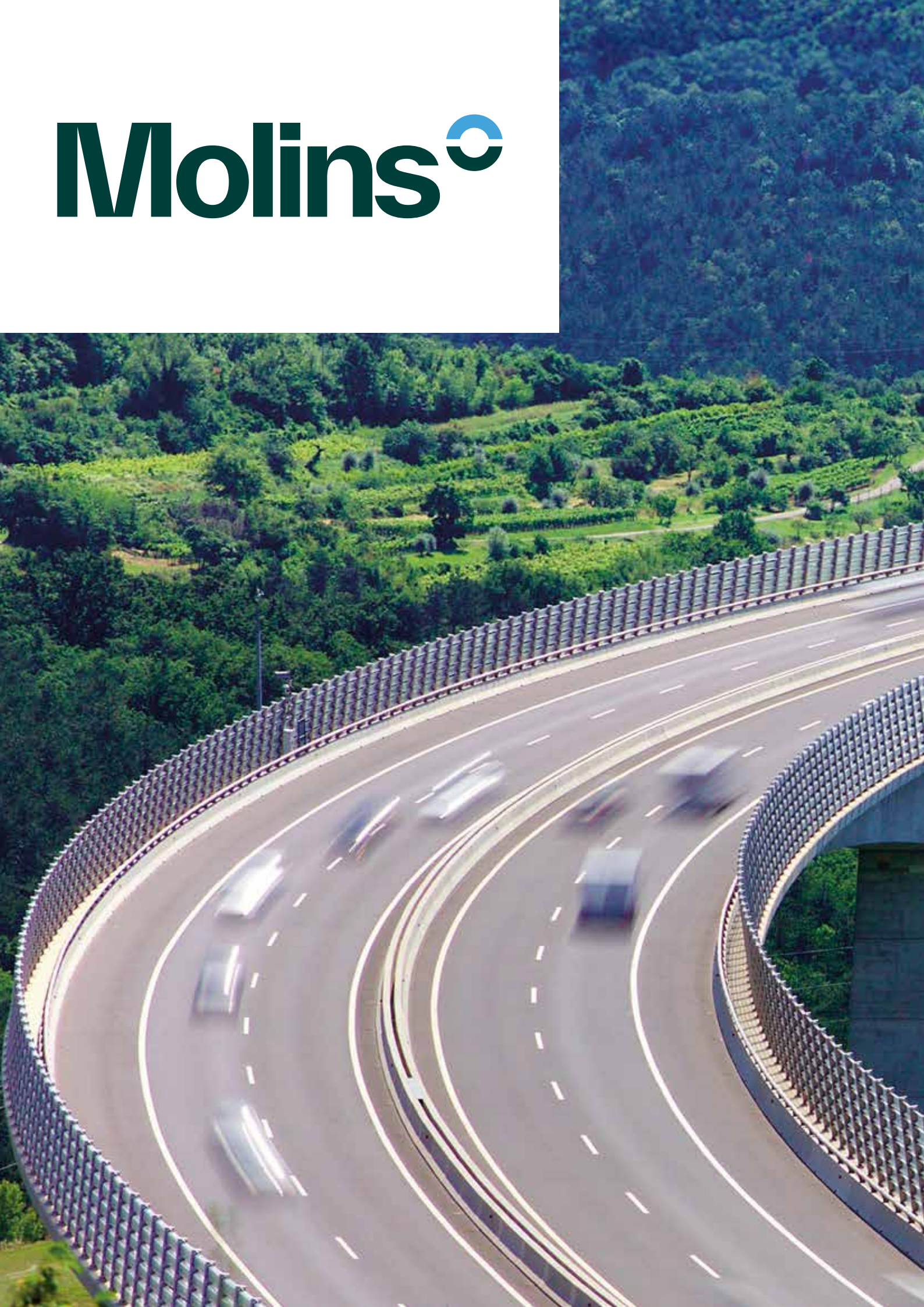
Se demolió el pavimento antiguo y las jardineras, impermeabilizando con **PROPAM® IMPE FLEXITEC** (antes FLEXITEC), un mortero bicomponente flexible. Se realizaron reparaciones puntuales con **PROPAM® REPAR 30** y se redefinieron las restantes con **PROPAM® RECRECIDO PRONTO** antes de la impermeabilización. Las reparaciones estructurales se efectuaron con **PROPAM® REPAR TECHNO 40 MCI**, un mortero tixotrópico reforzado con fibras e inhibidor migratorio de la corrosión. Finalmente, toda la estructura se protegió con **PROPAM® CARBOPAINT FLEX** (antes BETOPAINT FLEX), un revestimiento anti-carbonatación impermeable y decorativo.



Descubre más
sobre este proyecto



Molins[®]



Contruimos el presente. impulsamos el futuro.



Visítanos en nuestra web



[www.molins.es/
construction-solutions](http://www.molins.es/construction-solutions)

Y en redes:



07

SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE



En Molins estamos comprometidos con la innovación y la sostenibilidad para luchar contra el cambio climático y con un mismo propósito compartido: queremos impulsar el desarrollo social y la calidad de vida de las personas creando soluciones innovadoras y sostenibles para la construcción.

En el 2024 hemos lanzado la gama de productos Susterra que nace para impulsar nuestros objetivos de sostenibilidad y los de nuestra cadena de valor. La nueva gama agrupa y distingue aquellas soluciones dentro de nuestro portfolio con atributos de sostenibilidad basados en tres palancas: Economía Circular, Descarbonización y Salud y Bienestar.

Seguimos trabajando para reducir nuestro impacto ambiental sin dejar de garantizar la máxima calidad de nuestras soluciones, lo que nos lleva a disponer de +100 productos con Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) o 80 productos con certificación Emicode EC1Plus, además de la incorporación de envases de plástico con plástico reciclado o de materias primas recicladas.



08 SOBRE NOSOTROS



Molins Construction Solutions (antes Propamsa) somos el negocio de Molins que ofrece al mercado soluciones integrales para la construcción: sistemas de colocación cerámica, revestimientos de fachada y SATE, morteros especiales y resinas.

Contruimos el presente, impulsamos el futuro.

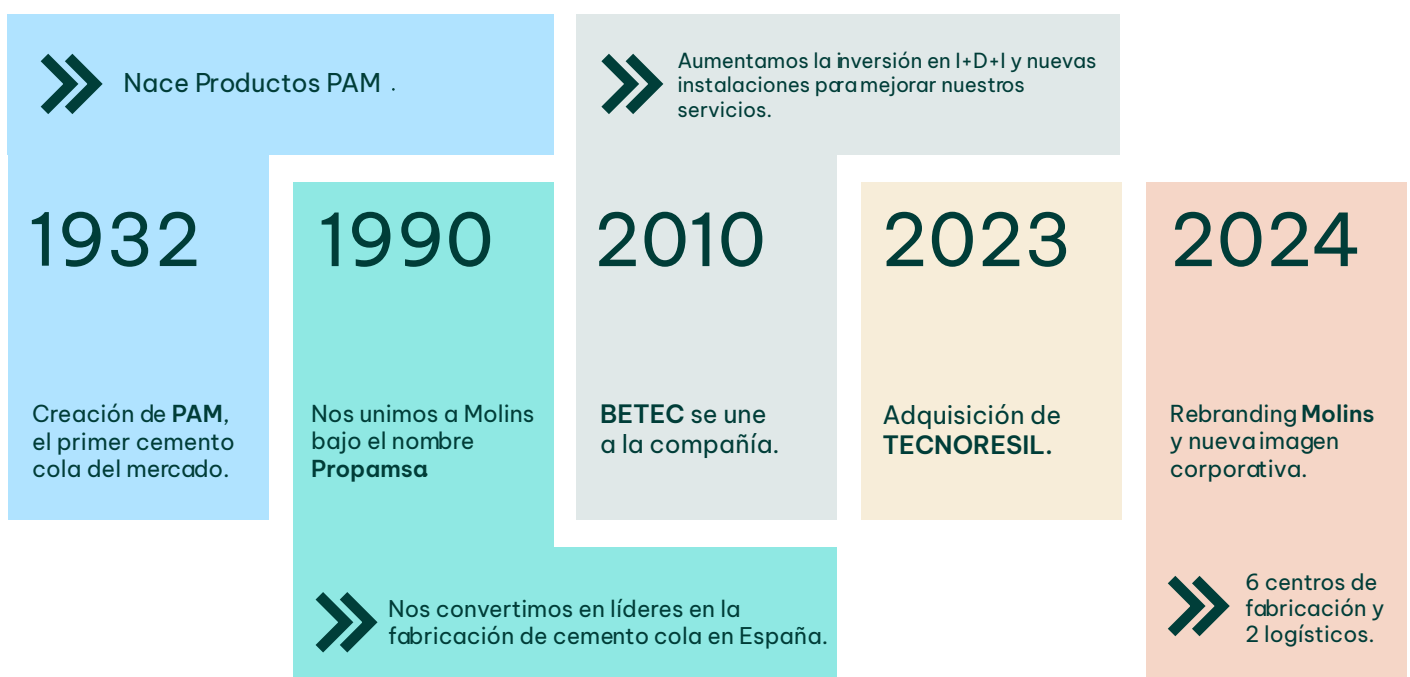
Nuestras soluciones engloban sistemas de colocación cerámica y juntas, revestimientos de cal, fachadas y SATE, morteros especiales y resinas para las siguientes aplicaciones: protección, reparación, inyección, refuerzo de estructuras, relleno y anclaje, impermeabilización, aislamiento y pavimentación.

Acompañamos a nuestros clientes en las distintas fases de los proyectos constructivos de cualquier tipología, ya sea obra civil, edificación o industria, y desde pequeñas reformas hasta grandes infraestructuras. Los acompañamos desde la prescripción hasta la ejecución y asesoramiento directamente en obra o en los más de 1.500 puntos de venta en los que estamos presentes.

Tras más de 90 años de historia y el lanzamiento del primer cemento cola al mercado bajo la marca PAM, mantenemos las fortalezas que nos han traído hasta aquí: la calidad de nuestros productos, la cercanía de nuestra red comercial con nuestros clientes, nuestra especialización y experiencia, así como nuestro compromiso con la innovación y las soluciones sostenibles.

En Molins estamos comprometidos con la innovación y la sostenibilidad para luchar contra el cambio climático y con un mismo propósito compartido: queremos impulsar el desarrollo social y la calidad de vida de las personas creando soluciones innovadoras y sostenibles para la construcción. En el 2024 hemos lanzado la gama de productos Susterra que nace para impulsar nuestros objetivos de sostenibilidad y los de nuestra cadena de valor.

Un negocio con más de 90 años de historia



Fábrica Centro

+34 94 929 77 20

Calle Vega del Tajo, 8
19209, Quer (Guadalajara)

Fábrica de Barcelona

+34 93 680 60 40

C/ Ciments Molins, s/n, Pol. Ind. Les Falllles
08620, Sant Vicenç dels Horts (Barcelona)

Fábrica Levante

+34 96 244 61 71

C/Camí del Azagador, Parcela 22, Polígono 6
46610, Guadassuar (Valencia)

Fábrica Noroeste

+34 98 666 40 09

Pol. Ind. Chan da Ponte, Parcela 21
36450, Salvaterra de Miño (Pontevedra)

Fábrica Polinyà

+34 93 713 19 52

Carrer de Santiago Rusiñol, 14
08213 Polinyà, Barcelona

Fábrica Sur

+34 95 440 51 45

Pol. Ind. La Chaparrilla, Parcelas 53-54
41016, Sevilla

Depósito Norte

+34 94 674 41 58

Laukariz Bidea, 68 A-C, PAB
(Zabalondo Industrialdea)
48100, Munguía

Depósito Palma de Mallorca

+34 97 125 38 45

C/ Can Valero 3, Local 2, Pol. Ind. Can Va-

¡Escríbenos!

