



PENETRON[®]
TOTAL CONCRETE PROTECTION

LA SOLUCIÓN CONCRETA.

Concreto con el más alto nivel de durabilidad.

El material de construcción más popular del mundo. Miles de millones de metros cúbicos de concreto son vertidos o prefabricados cada año. El concreto es usado en casi todo tipo de proyectos de construcción alrededor del mundo. La calidad del concreto es generalmente definida por su estructura y resistencia. Estas características han permitido el diseño de estructuras atractivas que deberían ser durables y tener la capacidad de soportar ambientes agresivos o extremos.

Deterioro y Costos. Desafortunadamente, el concreto es un material imperfecto; innumerables estructuras se deterioran con severidad y fallan mucho antes de que su vida de diseño expire. Para los propietarios de los edificios (y constructores), la pérdida prematura de estructuras de concreto o el correspondiente mantenimiento y reparación puede alcanzar rápidamente niveles de costo prohibitivos.

Durabilidad: Presa de Boguchany, Rusia

Actualmente la más grande presa en Rusia, el deterioro de partes del concreto más antiguas requiere de reparación e impermeabilización para soportar la alta presión hidrostática. El sistema PENETRON fue utilizado con éxito en las estructuras de concreto.



Un material delicado. El concreto es esencialmente un material duro, poroso y absorbente que puede agrietarse y permita que el agua penetre fácilmente a través de los poros, micro-grietas, y extensiones capilares. El resultado es una amplia gama de problemas que dañan el concreto o el acero de refuerzo subyacente. Esto puede afectar dramáticamente la resistencia, durabilidad y vida útil del concreto.

Durabilidad. Los productos de PENETRON son formulados para reaccionar con componentes claves del concreto para producir una formación cristalina integral. El concreto tratado con PENETRON muestra la difusión del cloruro inmensamente mejorada y la resistencia de sulfato, la permeabilidad, encogimiento seco y ciclos de congelación y descongelación, así como capacidades de la autocuración. El tiempo de servicio del concreto tratado con PENETRON es aproximadamente tres veces más que el del concreto convencional.

Fiabilidad: Terminal 3 del Aeropuerto Changi, Singapur

Concreto tratado con PENETRON ADMIX en el escaparate del terminal 3 ha proporcionado una solución duradera que se aplicó recientemente para resolver nuevamente problemas emergentes de construcción en el aeropuerto.





Desempeño: Túnel de Cobb del Sur, los EE. UU

Este túnel profundo (Profundidad Máxima: 122m/400 pies) presenta una estación de ascensor de 130 millones de galones/día para transmitir flujos de aguas residuales a la planta de tratamiento. Se trataron más de 20.000 metros cúbicos de concreto con PENETRON ADMIX.





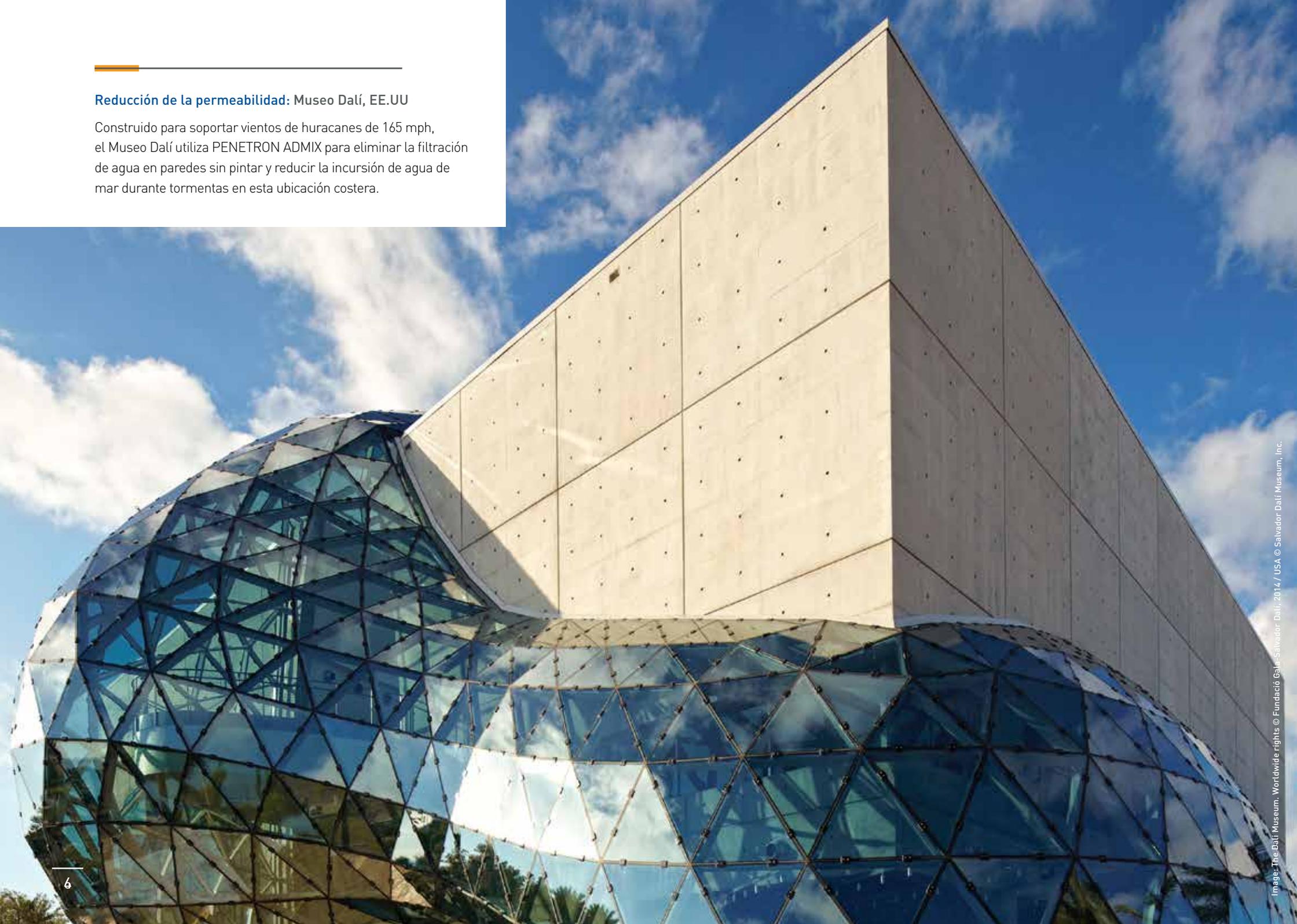
Permanecer en pista: No importa cuan grande sea el proyecto

Incluso los proyectos cívicos más grandes se benefician de la tecnología PENETRON para impermeabilizar y mejorar la durabilidad de estructuras de concreto. La naturaleza integrada de un sistema cristalino también proporciona una ventaja de programación.



Reducción de la permeabilidad: Museo Dalí, EE.UU

Construido para soportar vientos de huracanes de 165 mph, el Museo Dalí utiliza PENETRON ADMIX para eliminar la filtración de agua en paredes sin pintar y reducir la incursión de agua de mar durante tormentas en esta ubicación costera.



Optimización para alto desempeño del

diseño de mezcla de concreto de baja permeabilidad.

Permeabilidad del concreto expuesto. El concreto es naturalmente poroso debido a la naturaleza de la colocación concreta que permite la presencia de grietas, huecos y capilares. Esto permite que el agua y contaminantes transmitidos por el agua entren en el concreto por absorción capilar o bajo presión hidrostática. Esta permeabilidad expone al concreto al deterioro y falla prematura.

Una solución económica y ecológica. Disminuyendo el agua de la matriz del concreto, la vida útil y la durabilidad del concreto pueden ser significativamente aumentadas. La adición de un aditivo cristalino a la mezcla concreta reduce la permeabilidad, aumenta la densidad y promueve activamente la auto-curación. Esto es superior a los métodos tradicionales de producir concreto de baja permeabilidad (manipulación de la relación agua-cemento y la introducción de bloqueadores de poros pasivos). Un aditivo impermeabilizante cristalino ha demostrado ser más económico y ecológico.

El concreto durable es un mejor concreto. La reducción de la permeabilidad en el concreto mantiene el agua y contaminantes transmitidos por el agua fuera de la matriz del concreto. El Instituto Americano del Concreto (ACI) en su "Informe sobre Aditivos Químicos para el Concreto,"* explica claramente las ventajas de una solución impermeabilizante cristalina como un "producto superior para reducir permeabilidad en el concreto bajo presión hidrostática (en comparación con los bloqueadores de poros hidrófugos y sílice coloidal) y así aumentar significativamente la durabilidad y vida útil de las estructuras de concreto.

*Informe sobre Químicos Aditivos para el Concreto (ACI 212.3R-10), Noviembre 2010



↑

Reducción de la permeabilidad: Ferrari GES, Italia

Con niveles expansivos soterrados en el nuevo centro para el equipo de Fórmula Uno de Ferrari, PENETRON ADMIX fue especificado como la solución impermeabilizante ideal, para resistir una presión de agua en el sitio de construcción relativamente alta.

Protección del concreto contra . . . casi todos los demás.

Previene corrosión, daños de congelación y descongelación, escalamiento y otros problemas



Previene problemas para extender la vida útil del concreto.

La utilización de una solución impermeabilizante integral no solo mejora la durabilidad del concreto y reduce la permeabilidad. Esta protección adicional ayuda a eliminar la cantidad de problemas potenciales que pueden afectar y deteriorar seriamente la estructura. Las principales razones para el deterioro del concreto incluyen:

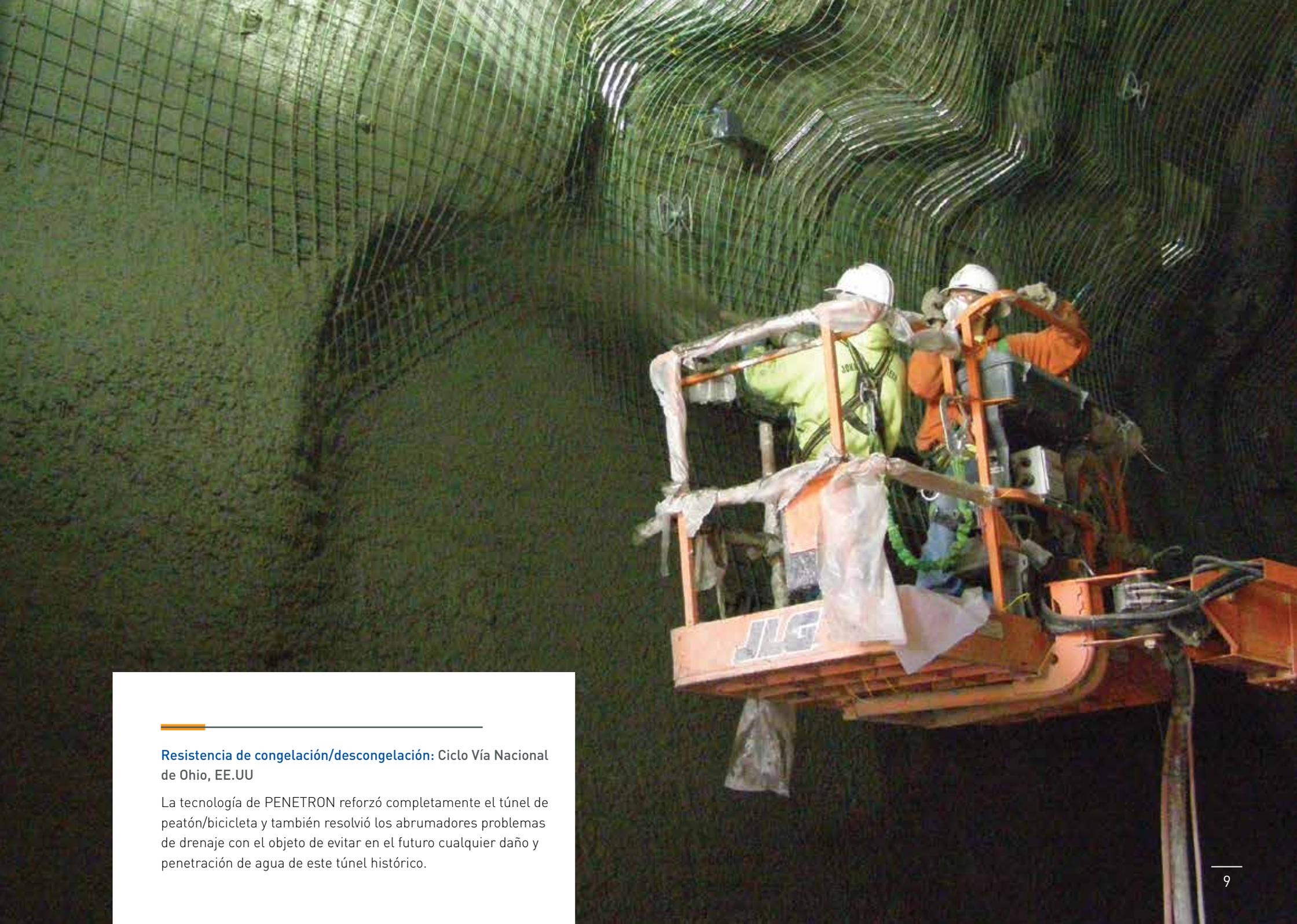
- Corrosión del acero de refuerzo debido a la penetración del agua
- Daño por repetición de los ciclos de congelación/descongelación
- Reacción de álcalis-sílices (ASR)
- Ataques de varios químicos agresivos como los cloruros, sulfatos y ácidos
- Daño por delaminación del concreto

Auto-sellado. El sistema PENETRON proporciona al concreto la capacidad de auto-sellar micro-grietas hasta 0,4 mm de abertura a lo largo de su vida útil. No es necesario ningún otro tratamiento o mantenimiento.

←

Previene la corrosión: Muelle de Patrimonio, Las Bermudas

Este embarcadero de barcos de crucero en Bermudas necesitó reparaciones críticas del daño de la erosión peor de lo esperado. PENETRON ADMIX fue utilizado en el concreto armado de la estructuras del muelle marina para proteger los refuerzos no galvanizados.



Resistencia de congelación/descongelación: Ciclo Vía Nacional de Ohio, EE.UU

La tecnología de PENETRON reforzó completamente el túnel de peatón/bicicleta y también resolvió los abrumadores problemas de drenaje con el objeto de evitar en el futuro cualquier daño y penetración de agua de este túnel histórico.

Una solución cristalina para los problemas del concreto.

La ciencia detrás de la tecnología de PENETRON

Una solución micro para un problema macro. El agua y los contaminantes transmitidos por esta, penetran el concreto principalmente a través de absorción capilar y presión hidrostática. La solución a este problema exige una solución a “nivel molecular”. Nuestra tecnología de impermeabilización cristalina PENETRON fue desarrollada y optimizada durante muchísimos años a través de una cuidadosa micro ingeniería. Los resultados hablan de nuestro éxito.



AUMENTO 5000 X

Así es como funciona la tecnología PENETRON:

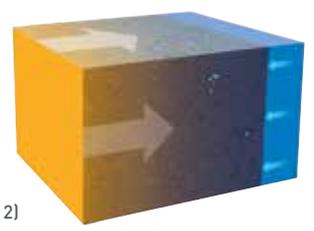
- 1.** Los productos químicos PENETRON penetran en las grietas, micro-grietas y las extensiones capilares del concreto a través de osmosis, movimiento Browniano y las reacciones de la partícula seca.
- 2.** Los ingredientes activos de PENETRON **reaccionan con los compuestos minerales del concreto para formar cristales insolubles, que obturan grietas, poros y vacíos de abertura de hasta 400 micras (0,4mm). Este crecimiento cristalino se genera al interior de la estructura de concreto.**
- 3.** Las moléculas de agua (y productos químicos dañinos) ahora ya no pueden pasar por el concreto. Sin embargo, el aire puede pasar, permitiendo que el concreto respire. Esto evita la acumulación de presión de vapor.
- 4.** En ausencia de humedad adicional, los componentes de PENETRON están inactivos. Si se genera humedad en cualquier momento, el proceso de sellado se reanuda automáticamente y avanza a lo más profundo en el concreto.

Impermeabilización del Concreto

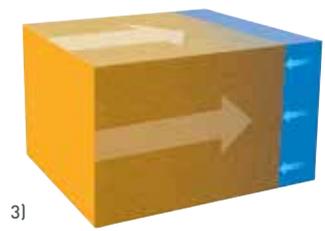
APLICADO A UNA SUPERFICIE →



1) Estructura típica del concreto con humedad.



2) PENETRON aplicado al lado positivo o negativo.



3) La tecnología cristalina sucesivamente bloquea la penetración de la humedad.



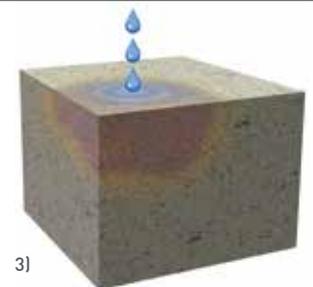
AGREGADO A UNA MEZCLA DE CONCRETO →



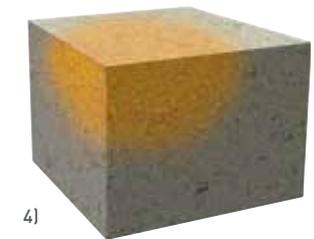
1) Se agrega al concreto en el momento de su fabricación.



2) El concreto endurecido tiene la protección de PENETRON integrada.

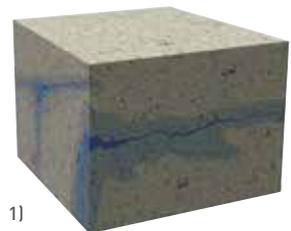


3) La tecnología cristalina se activa con la presencia de humedad.

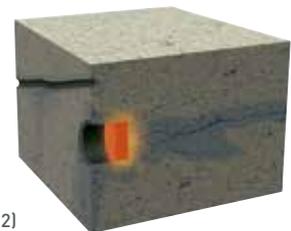


4) La estructura del concreto está protegida contra la penetración de agua.

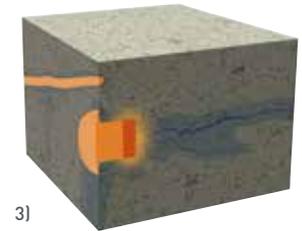
SELLANDO GRIETAS Y AGUJEROS →



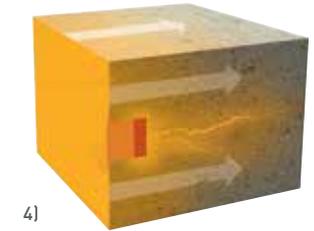
1) La grieta y el agujero son taladrados.



2) PENEPLUG es aplicado en el agujero para obtener resultados inmediatos.



3) PENECRETE MORTAR se usa para sellar las grietas y área restante de el agujero.



4) La tecnología cristalina sucesivamente bloquea la penetración de la humedad.

Vigilancia constante significa

mejora constante.

Como son probados nuestros materiales y que significan los resultados para su proyecto

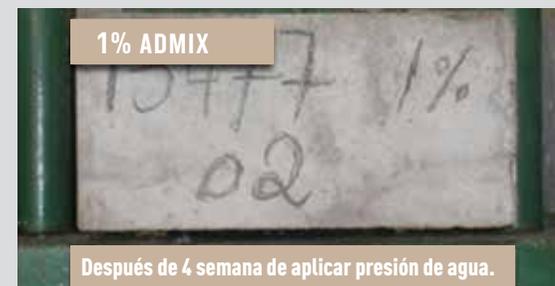
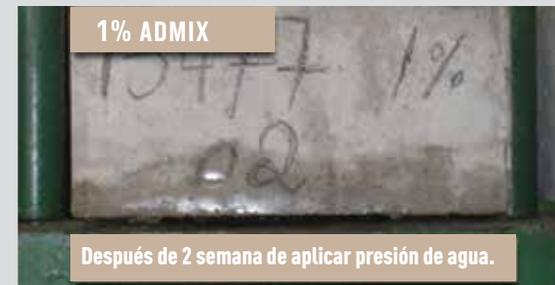
Desarrollos de productos permanentes. Todos los productos PENETRON se someten a pruebas constantes y evaluaciones críticas—tanto en sitio como en el laboratorio— para asegurar la consistencia de los resultados y obtener un mayor desempeño. Solo a través de esfuerzos constantes para ser mejores podemos garantizar calidad constante e incomparable y con alto desempeño—así como también el cumplimiento estricto y pruebas estándares de la producción global.

Trabajando con expertos. Las formulaciones de PENETRON se someten al refinamiento continuo integrando la última investigación de materiales de laboratorios de pruebas científicas y prácticas profesionales en el campo del sector de la construcción. Nuestros productos cumplen con las normas y estándares nacionales y privados—como el NSF en los Estados Unidos, el CE/TÜV en Alemania, la Junta de Acuerdos del Reino Unido y el NBR en Brasil—para satisfacer todo el desempeño y las regulaciones ambientales.

Expertos confirman los resultados. Los productos PENETRON son probados en varios laboratorios internacionales reconocidos y certificados en una amplia gama de estándares internacionales tales como: DIN1048, Nordtest, ASTM, CRD, Etiqueta Verde de Singapur, etc.



- Pruebas de penetración de agua bajo presión
NBR 10,0787/94
101,5 psi de presión principal





➤ *“Pruebas rigurosas y sencillas mejoran la calidad: Los equipos de desarrollo de productos de PENETRON trabajan estrechamente con pruebas de laboratorios y especialistas del concreto para optimizar la tecnología y las propiedades que reducen la permeabilidad de los productos.”*

¿Porque elegir Penetron?

Es *más* que una buena impermeabilización.

Nuestro compromiso puede ayudar a mantener su proyecto dentro del plazo

Concentrarse en las cosas correctas. ¿Por qué los clientes tienen la confianza de que nuestra solución es la más conveniente para su proyecto? Es una cuestión de prestación de servicios de expertos durante el proceso de selección, análisis de muestras, respondiendo a cualquier preguntas que surgen, asegurando la entrega puntual de los productos y visitas a los sitios de construcción para ver directamente que el concreto funciona como lo esperado.

La ventaja de PENETRON. Este círculo virtuoso del dialogo y la respuesta es una parte importante de la forma en que trabajamos. Ofrecemos soporte del proyecto de punta a punta desde la oferta inicial, a través de las fases de construcción y después de las ventas y servicios. Pero hay muchos otros aspectos técnicos que hacen una diferencia para su proyecto. De la manera que nosotros fabricamos productos y como envasamos y entregamos los productos en el sitio de construcción— el rendimiento en cada etapa, es su ventaja.

Desde la fábrica. . . Nuestras instalaciones de producción se esfuerzan por los resultados correctos con la fabricación integral y controles de seguimiento. La línea de producción está equipada con dispositivos y equipos de tecnología avanzada y se guardan muestras de cada lote de producción para garantizar el constante control de calidad y respuestas rápidas en caso de que surja cualquier pregunta.

. . . hasta el lugar de construcción. Somos estrictos acerca del tiempo de entrega con el producto correcto, ya sea a un proveedor, el usuario final o al cliente. Por cuidar los detalles, podemos asegurar que la calidad y el desempeño siempre serán los correctos—y que su proyecto quedará dentro del plazo y horarios programados.



↑

Cumplimientos de plazos: Corredor Duarte, Santo Domingo

Este túnel de carretera utiliza una capa de concreto proyectado (mejorado con PENETRON) más delgada aplicada directamente detrás de la tuneladora para minimizar la deformación de las capas de rocas y acelerar la construcción.





► *“Nuestros equipos aseguran la entrega puntual de los productos y visitan los sitios de construcción para ver directamente que el concreto funciona como lo esperado”.*

Cada proyecto es diferente

Vamos a hacerlos durar.

Una amplia gama de soluciones asegura resultados durables

No solo un producto sino un conjunto de soluciones. PENETRON no solo “ofrece simplemente productos de clase mundial.” Trabajamos con el cliente para desarrollar soluciones basadas en las demandas de un sitio de trabajo en particular, basado en nuestro conocimiento y experiencia en tecnología del concreto. Nuestros productos de clase mundial son los resultados de años de experiencia, una red global de especialistas y maestría probada en la optimización y desempeño de la mezcla del concreto.

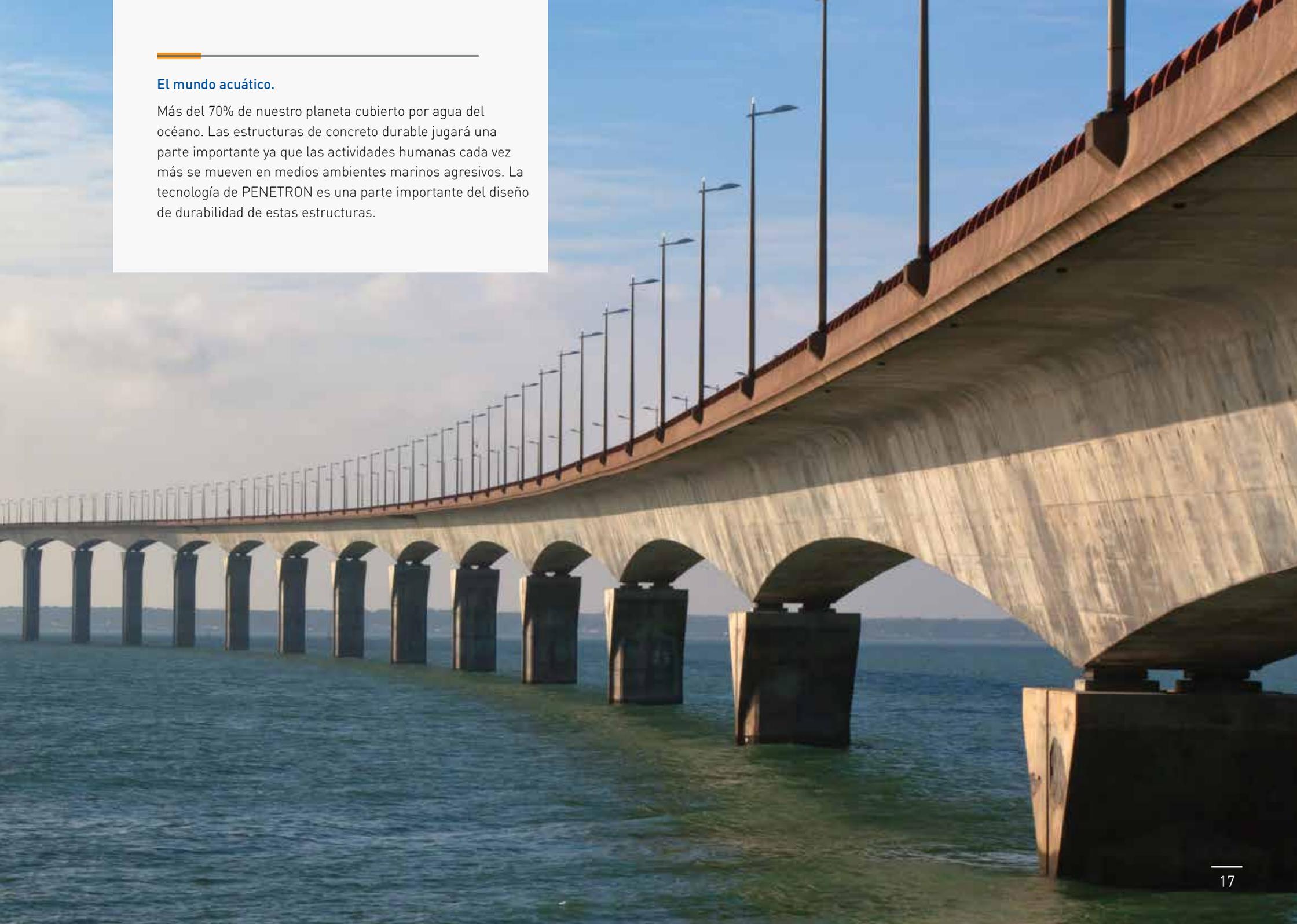
Muchos proyectos y un solo objetivo. Combinando los productos correctos con el proceso de aplicación correcta, podemos señalar la solución correcta con el mejor desempeño. PENETRON ayuda a los proveedores y constructores de concreto a entregar la mezcla correcta para los tipos de concretos especiales que requieren cumplir requisitos de desempeño cada vez más exigentes de la industria de la construcción.

Tipo de proyecto. Nuestras soluciones incluyen una amplia gama de tipos de proyectos:

- **Construcción nueva de concreto**—nuestra adición cristalina PENETRON ADMIX y compuesto sellador para las juntas de construcción PENESEAL SW se combinan para obtener una solución como lo requiere la industria.
- **Shotcrete**—tanto para la mezcla vía húmeda como para aplicaciones de la mezcla vía seca, PENETRON ADMIX es eficaz hasta en condiciones muy adversas.
- **Concreto prefabricado**—el uso de la tecnología PENETRON asegura el desempeño de alta calidad y durabilidad en los elementos de concreto prefabricado.
- **Estructuras de concreto existentes**—la aplicación superficial de PENETRON asegura la protección impermeabilizante y la protección química; con PENESEAL PRO aerosol sellador líquido para grietas finas.
- **Reparación de concretos**—revitalizando estructuras dañadas con PENESEAL mortero de reparación y PENESEAL compuesto cementante que detiene fugas activas, incluso bajo presión hidrostática.
- **Endurecimiento del piso**—con nuestro sellador penetrante y reactivo PENESEAL FH para los materiales de concreto y albañilería.

El mundo acuático.

Más del 70% de nuestro planeta cubierto por agua del océano. Las estructuras de concreto durable jugará una parte importante ya que las actividades humanas cada vez más se mueven en medios ambientes marinos agresivos. La tecnología de PENETRON es una parte importante del diseño de durabilidad de estas estructuras.



Trabajando en un presupuesto es la forma en que trabajamos.

Soluciones rentables de PENETRON previenen grietas en el presupuesto de su proyecto

Mirando el punto fundamental. La pérdida prematura de las estructuras de concreto o los resultados inesperados de costos de mantenimiento y reparación puede llegar fácilmente a los niveles prohibitivos que exceden los costos de construcción original. Además, la cadena de suministro global enfrenta una creciente escasez de materiales, aumentando los costos y una tendencia global hacia regulaciones que especifican más sostenible y eficiente (“verde”) usos de los recursos.

Considere el ciclo vital de un edificio. Los modelos de financiamiento corrientes para la mayoría de los proyectos cubren la vida de servicio de un edificio y no los solo los costos iniciales de construcción. Esto crea demanda para estructuras con una larga vida de servicio—y con un concreto de alta durabilidad.

Soluciones para hoy y después del trabajo están hechas. Los ingenieros de PENETRON han desarrollado soluciones para una muy amplia gama de proyectos que pueden ayudar a cumplir con parámetros de desempeño rigurosos—hoy y mucho más después de que terminen la construcción.



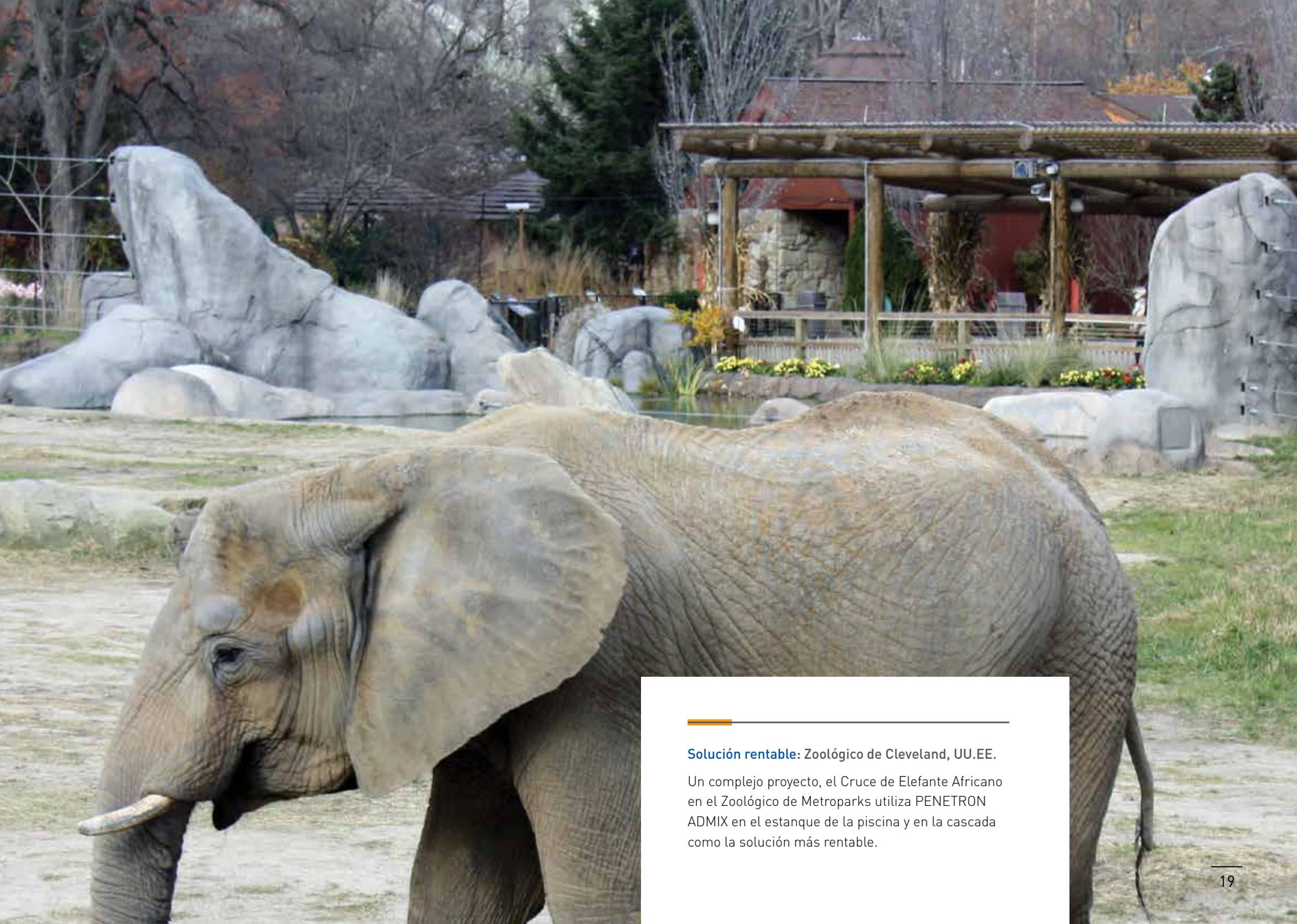
Trabajando en un presupuesto: OCWA Embalse del Este, UU.EE.

PENETRON ADMIX fue utilizado en el concreto premezclado para cumplir con un presupuesto de proyecto apretado por ahorro de horas-hombre, eliminando la necesidad de membranas y capas y entregando un desempeño superior.



Asegurar un rascacielos: La Vela, Singapur

Un edificio de condominio de 245m (800 pies) de altura con más de 1.000 departamentos de lujo, La Vela en Marina Bay en Singapur es uno de los edificios residenciales más altos del mundo. Emplazado en el agua, La Vela utilizó PENETRON ADMIX para tratar la subestructura completa del edificio.



Solución rentable: Zoológico de Cleveland, UU.EE.

Un complejo proyecto, el Cruce de Elefante Africano en el Zoológico de Metroparks utiliza PENETRON ADMIX en el estanque de la piscina y en la cascada como la solución más rentable.

El Futuro del concreto es Verde.

Garantizando confiabilidad y sustentabilidad

Trabajando más inteligente. Mucho antes de que se convirtiera en una tendencia, la tecnología cristalina PENETRON representa un paso positivo hacia la sostenibilidad, el uso más inteligente de los recursos y las prácticas de construcción “verdes”. Mientras que el concreto no se piensa inmediatamente como un producto “verde”, eliminando los trazadores de líneas y las membranas, ampliando la vida de las estructuras de concreto (y evitando costosas reparaciones) y ofreciendo productos no tóxicos (probados por los laboratorios ambientales) son propiedades que contribuyen a obtener más proyectos de construcción sustentables.

La opción más verde. La tecnología PENETRON es completamente libre de compuestos orgánicos volátiles (VOC) y su no-toxicidad hace que sea compatible para aplicaciones que contienen alimentos o agua potable. Siendo un sistema certificado de etiqueta verde, PENETRON cumple los estándares de las construcciones verdes internacionales.

Sustentable, aún rentable. Todos nuestros productos se adhieren a los estándares más altos de cumplimiento ambiental y son continuamente probados por reconocidos laboratorios de pruebas para asegurar el cumplimiento de los estándares más recientes, incluyendo las normas ASTM y DIN.

De la planta al proyecto. Nuestro proceso de producción y aseguramiento de la calidad integral y certificación ISO 14001 subraya nuestros esfuerzos sostenibles. Esto incluye nuestra selección cuidadosa de materiales primas de (lo más lejos posible) proveedores locales.



↑

Construcción sostenible: Calgary EEEL, Canadá

Con tecnologías innovadoras y sostenibles y ahorro de la energía, el EEEL ganó un certificado LEED de platino. Todo el concreto de bajo grado utilizó PENETRON ADMIX para maximizar la durabilidad y resistencia de agua.



Siendo verde: Jardines por la Bahía, Singapur

Estos jardines frente del mar son una atracción hortícola y el escaparate de la tecnología de energía sostenible—con desafíos impermeabilizantes severos. La tecnología PENETRON proporciona una solución "verde". PENETRON está certificado con la "Etiqueta Verde", al estándar de evaluación VERDE reconocido de Singapur para productos y servicios sostenibles.

Nuestro sistema es su sistema

Los productos y el desempeño del sistema PENETRON

El sistema PENETRON ofrece productos de alta calidad para una amplia gama de aplicaciones impermeabilizantes para el concreto. Nuestros productos se someten a rigurosa pruebas de laboratorio y ensayos de campo y todos son producidos exclusivamente en nuestra planta de producción certificada con la ISO 9001.

El sistema PENETRON completo incluye las siguientes soluciones:

IMPERMEABILIZACIÓN CRISTALINA

Durabilidad Cristalina con múltiples productos químicos de activación para el sistema permanente (PRAH) del concreto.

PENETRON ADMIX®

Una adición cristalina de 3a generación agregada al nuevo concreto durante su fabricación en planta para la protección y la impermeabilización integral del concreto.



PENETRON ADMIX SB

Una innovación de PENETRON—nuestra adición cristalina de 3a generación caracterizada por su ahorro de tiempo, pre-dosificada en bolsas hidro-solubles para facilitar su aplicación.



PENETRON

Aplicado con brocha o pulverizado en el lado positivo o negativo del ataque por debajo o por encima de la superficie, para la impermeabilización y protección química.



PENECRETE MORTAR®

Un mortero de reparación para rellenar grietas no móviles, juntas de construcción, agujeros de pasadores del moldaje, paneles y concreto estructuralmente dañados.



PENEPLUG®

Un compuesto de base cristalina, cemento de fraguado rápido para detener fugas activas, incluso bajo la presión hidrostática.



PENETRON PLUS

Una formulación impermeabilizante cristalina seca aplicada con esparcidor para superficies horizontales y concreto prefabricado.



PENETRON INJECT

Una lechada de inyección avanzada de dos componentes para la impermeabilización cristalina y sellar rápidamente grandes huecos y grietas profundas dentro del concreto.



SELLOS DE JUNTAS son tipos de sello expandibles para evitar el paso del agua, para tratamiento de juntas de construcción no móviles contra el ingreso de agua, incluso bajo alta presión hidrostática.

PENEBAR™ SW-45 RAPID

Un compuesto que se expande rápidamente cuando está expuesto a la humedad; ideal para aplicaciones en las juntas de construcción.



PENEBAR SW-55

Crema una barrera física contra la penetración de agua a través de juntas de concreto colado en sitio que se expande cuando está expuesto a la humedad.



PENEBAR PRIMER

Para la adherencia entre los selladores preformados y superficie de concreto; fácil de aplicar.



Productos de alta calidad para una amplia gama de aplicaciones de durabilidad en el concreto.



SELLADORES LÍQUIDOS

que permanentemente protegen, preservan y refuerzan el concreto—como tratamiento de impermeabilización (para concretos expuestos p. ej. losas de techos y también como endurecedor de piso de concreto.



PENESEAL PRO™

Un aerosol líquido sellador que forma una barrera del subsuelo para sellar grietas finas y proteger el concreto contra la penetración de agua.



PENESEAL FH

Un sellador penetrante transparente, reactivo que protege, preserva y refuerza las estructuras de concreto y albañilería.

“Hemos hablado mucho del desempeño y la tecnología. Pero desde el primer momento que impermeabilice un sótano durante un trabajo en el verano, la prioridad—para mí y la empresa—sigue siendo la misma: nos esforzamos en ofrecer productos de alta calidad juntos con un sistema de apoyo útil para asegurar el éxito de los proyectos de nuestros clientes—en cualquier parte del mundo” —Robert Revera, Presidente



Jozef Van Beeck • DIRECTOR
Ventas Internacionales y Marketing

Florian Klouda • DIRECTOR
Coordinación de Cuentas Internacionales

Robert Revera •
PRESIDENTE Y CEO

Christopher Chen • DIRECTOR
Ventas de América del Norte y Marketing

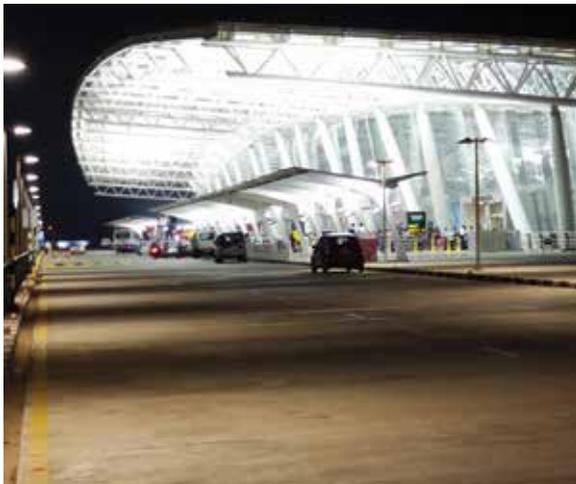
“Protección total para el concreto.”

Nuestra Empresa

Fundada en la década de 1970, PENETRON desarrollo productos impermeabilizantes cementicios y aditivos para crear una óptima tecnología cristalina. El conocimiento y experiencia acumulada durante los últimos 40 años ha permitido a PENETRON ofrecer una amplia gama de soluciones concretas para la protección del concreto, impermeabilización y la reparación y sellado de concreto.

El sistema PENETRON se ha desempeñado eficazmente en innumerables proyectos a nivel mundial. La excelencia técnica de los productos y nuestro equipo de personas experto y confiable han hecho a la empresa el líder de la industria.

Con oficinas en todos los mercados clave, y instalaciones de producción alrededor del mundo cerca de sitios del cliente, PENETRON ofrece productos y soporte técnico a todos países en el mundo a través de una amplia red de distribuidores.



Aeropuerto Internacional de Chennai



Sheraton San Juan, Puerto Rico



penetron.com

PHONE +1 631 941 9700

FAX +1 631 941 9777

EMAIL info@penetron.com

Desempeño: Aeropuerto Internacional de Chennai

La modernización y actualización del Aeropuerto Internacional de Chennai exigieron una solución de alto desempeño para enfrentar el clima con repentinos monzones. La Autoridad de Aeropuertos de India (AAI) especificó el uso de la tecnología de PENETRON.

Trabajando con un horario: Sheraton San Juan, Puerto Rico

Cumplimientos de plazos con una piscina en la terraza en el último piso exigió una solución impermeabilizante completa del concreto para este hotel de 500 habitaciones. PENETRON ADMIX fue elegido para el tratamiento de la piscina y las cisternas de agua para ayudar reducir el tiempo de construcción.



Alrededor del mundo con PENETRON: Cada imagen en estas dos páginas representa un modelo de proyectos que se basa en la tecnología de PENETRON. Estos proyectos pueden ser vistos en www.penetron.com/projects.

Durable. Impermeabilizante. Mundial. **PENETRON.**





penetron.com | correo electrónico: info@penetron.com
teléfono: +1 631 941 9700 | fax: +1 631 941 9777

