

30 años de historia con obras de referencia en los cinco continentes

Sika Monotop es la marca más reconocida a nivel mundial en lo que a productos de reparación de hormigón se refiere, un conocimiento y prestigio que se ha venido construyendo, obra a obra, a lo largo de los 30 años de historia desde el lanzamiento al mercado de esta gama de productos.



obra, condiciones de las mismas y países en los que se ha utilizado esta gama de productos, cuya marca demuestra estar viva, habiendo sabido renovarse y rejuvenecer con el paso del tiempo.

► **Cárcel de Alcatraz (San Francisco, Estados Unidos).** En 1912, era el edificio de hormigón armado más grande del mundo. Y lo que la hacía más segura, su situación aislada rodeada por el mar, también era lo que más provocaba su deterioro, la corrosión de sus armaduras por el ambiente salino circundante. En 2004 se procedió a su reparación. Se utilizó el sistema compuesto por un pasivante de las armaduras, Sika Top Armatec 110 EpoCem, el mortero de reparación Sika Monotop 615, con árido aligerado, y se hizo un revestimiento general del hormigón, para protegerlo del ambiente marino, con el sistema Sikagard -550. Por último, debido a la sismicidad en la que se asienta, se reforzaron las paredes con malla de fibra de vidrio SikaWrap G, pegado con Sikadur 300.

► **Paradise Island Bridge (Nassau, Bahamas).** Paradise Island está situada justo a las afueras de Nassau, la capital de Bahamas, y conectada a la misma por un puente

→ La gama Sika Monotop de morteros cementosos monocomponentes para reparación salió al mercado a finales de los años 80 del siglo pasado. Hasta entonces, los morteros de reparación eran principalmente bicomponentes. Los polímeros que se utilizaban para mejorar las prestaciones de los morteros venían en forma líquida, y la única forma de introducirlos en los morteros era diluirlos en agua, y que esa dilución fuera el agua de amasado, siendo por lo tanto uno de los componentes. El otro, lo sería el polvo formado por la arena y el cemento.

A finales de los 80, Sika fue capaz de tener polímeros en polvo, y de esa manera mezclarlos en seco, pudiendo así hacer productos monocomponentes, en los que el agua de amasado se añadía externamente. En estos 30 años las materias primas han ido mejorando, las formulaciones optimizándose y las prestaciones de los productos han ido, en consecuencia, incrementándose. Pero el nombre, Sika Monotop, “se ha querido mantener a lo largo del tiempo, como prueba de un prestigio que se ha ido construyendo en todos estos años”, según explican fuentes de la firma.

Referencias a nivel mundial

A lo largo de los casi 30 años de historia, se han hecho multitud de proyectos con la gama Sika Monotop. A continuación reflejamos algunos ejemplos representativos de la diversidad de tipos de



de casi 500 m de largo, dividido en 15 vanos. Construido en 1967, había sufrido un avanzado proceso de corrosión, por lo que en 2016 se procedió a su reparación, consistente en la aplicación de un pasivante de epoxi-cemento, Sika Top Armatec 110 EpoCem, regeneración con Sika Monotop 623 en el tablero y Sika Monotop 632 en las pilas, y protección de toda la estructura con el inhibidor de corrosión Sika FerroGard -903.

】 **Torres de refrigeración en Turow (Polonia).** A principios de los 90 se acometió la reparación de todas las estructuras. Los trabajos consistieron en una sustitución generalizada del hormigón de recubrimiento, tanto de las partes internas como externas de la lámina que conforma estas estructuras. Para ello se utilizó como mortero de reparación el Sika Monotop 612, con el pasivante Sika Monotop 910. Como protección del hormigón contra la agresividad del ambiente se aplicó el hidrofugante Sikagard 700 S y la pintura anticarbonatación Sikagard 550 por la cara externa, y la resina epoxi Sika Icosit 2046 por la cara interna. En el año 2005, el Instituto Polaco de la Construcción realizó una diagnosis del estado de las torres, considerando su estado perfectamente satisfactorio.



】 **Soccer City Stadium (Johannesburgo, Sudáfrica).** Originalmente construido en 1987 como FNB Stadium, fue reconstruido para el campeonato mundial de fútbol de Sudáfrica de 2010. Para la unión de los hormigones viejos del antiguo estadio con lo nuevo, se utilizó el mortero Sika Grout, y el adhesivo Sikadur 31. Para la reparación de la fachada se utilizó el pasivante Sika Monotop 910 y el mortero de reparación Sika Monotop 612. Este estadio, que ya forma parte del imaginario colectivo, tiene más de 25 toneladas productos Sika Monotop.



】 **Abu Dhabi International Airport (Emiratos Árabes Unidos).** Fue construido originalmente en 1992, con posteriores agrandamientos, y se materializa en una serie de cúpulas de hormigón de formas especiales. Recientemente se acometió la impermeabilización de las cúpulas correspondientes a la zona VIP y marquesina de entrada. Para ello se utilizó la técnica de reparación por parcheo. Se aplicó en los puntos de corrosión el pasivante Sika Monotop 910, y posteriormente se regeneró la superficie con el mortero Sika Monotop 612. Finalmente se aplicó el sistema de impermeabilización con membrana líquida SikaRoof MTC, con una durabilidad estimada de 10 años, en las duras condiciones de insolación de Abu Dabhi.



】 **Viaducto de la calle Bailén (Madrid).** Construido en hormigón armado en la década de los años 30 del siglo pasado, el Ayuntamiento de Madrid decidió efectuar su reparación en 2015, al presentar signos de corrosión, tanto en los arcos como en las diferentes pilas. La reparación se realizó por los métodos clásicos de parcheo con morteros mediante aplicación manual. Se utilizaron los pasivantes y morteros de reparación de la gama Sika Monotop. Posteriormente se dio un revestimiento generalizado a todas las partes de hormigón, con fines de protección contra la carbonatación, y también estéticos, con objeto de dejar una superficie clara, homogénea y limpia, devolviéndole el aspecto que se merece a un monumento tan identificativo de esta ciudad. ✍

www.sika.es