



SIKA AT WORK

REFUERZO ESTRUCTURAL DE
SILOS DE HORMIGÓN
BUENOS AIRES, ARGENTINA

CONSTRUYENDO CONFIANZA



SILOS DE HORMIGÓN PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se trata de una refacción integral a una industria del cemento, donde se veía la necesidad de aumentar la capacidad de almacenaje de las materias primas relacionadas directamente con la fabricación del producto final.

Debido a modificaciones en la capacidad de almacenaje de los silos se realizó un cálculo para poder reforzar los silos de hormigón presentes en la industria.

REQUISITOS DEL PROYECTO

La reparación debía realizarse de la manera más rápida y menos invasiva posible, no se podía modificar internamente y se debía aplicar el producto sin modificar el proceso producto normal de la industria.

Se realiza un cálculo estructural para dimensionar el futuro refuerzo debido a las nuevas solicitudes de carga. Se

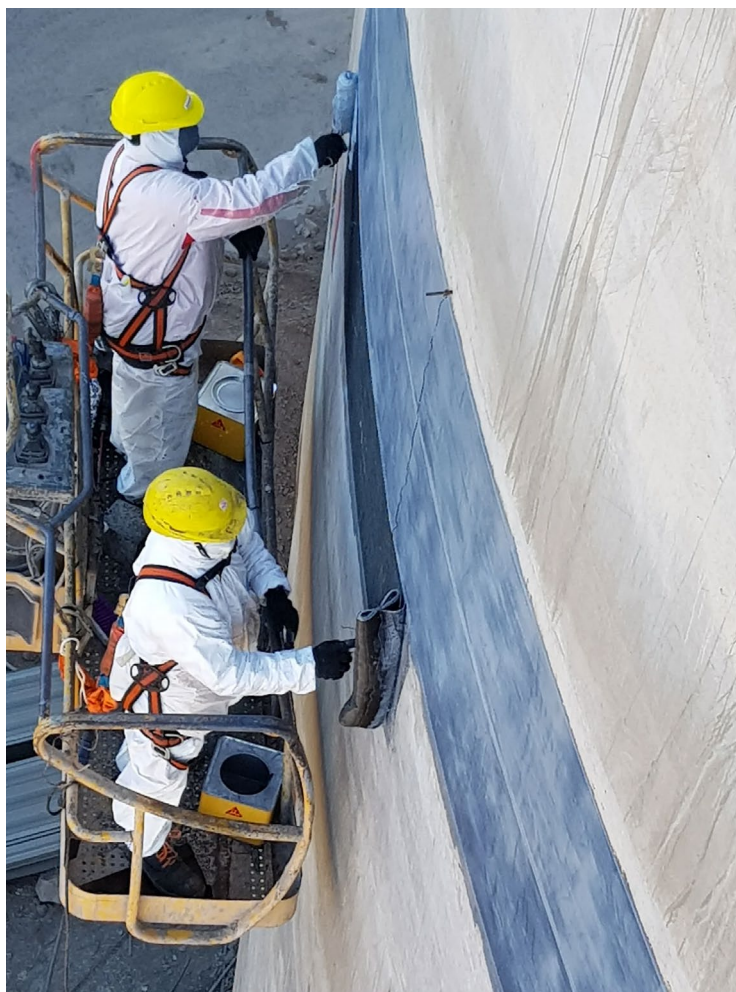
elige trabajar con el refuerzo de fibra de carbono Sika Carbodur en combinación con Sika Wrap y sus adhesivos correspondientes, siendo esta la única opción posible para cumplir con las exigencias de carga y particularidades de la obra.

Al tratarse de una obra al aire libre y en altura, se debía revisar diariamente las posibilidades climáticas de aplicación.

Tiempos de ejecución requeridos:

Para cumplir con los tiempos de obra, en muchas jornadas se tuvo que aplicar el esquema de manera nocturna.

Siendo esta la última etapa para habilitar la remodelación final de la industria, las exigencias de tiempo fueron muy altas.



SOLUCIONES SIKA

Se realizó un trabajo de reparación integral de los silos, durante varias jornadas diurnas y nocturnas, desde las pruebas iniciales de adherencia del hormigón y resistencia pasando por la colocación del sistema de refuerzo con CFRP hasta el revestimiento final con mortero.

- Rapidez de habilitación.
- Capacidad de carga.
- Posibilidad de ocultar la reparación luego de realizada.

Preparación de las superficies

Se realizan pruebas de adherencia y resistencia del hormigón existente.

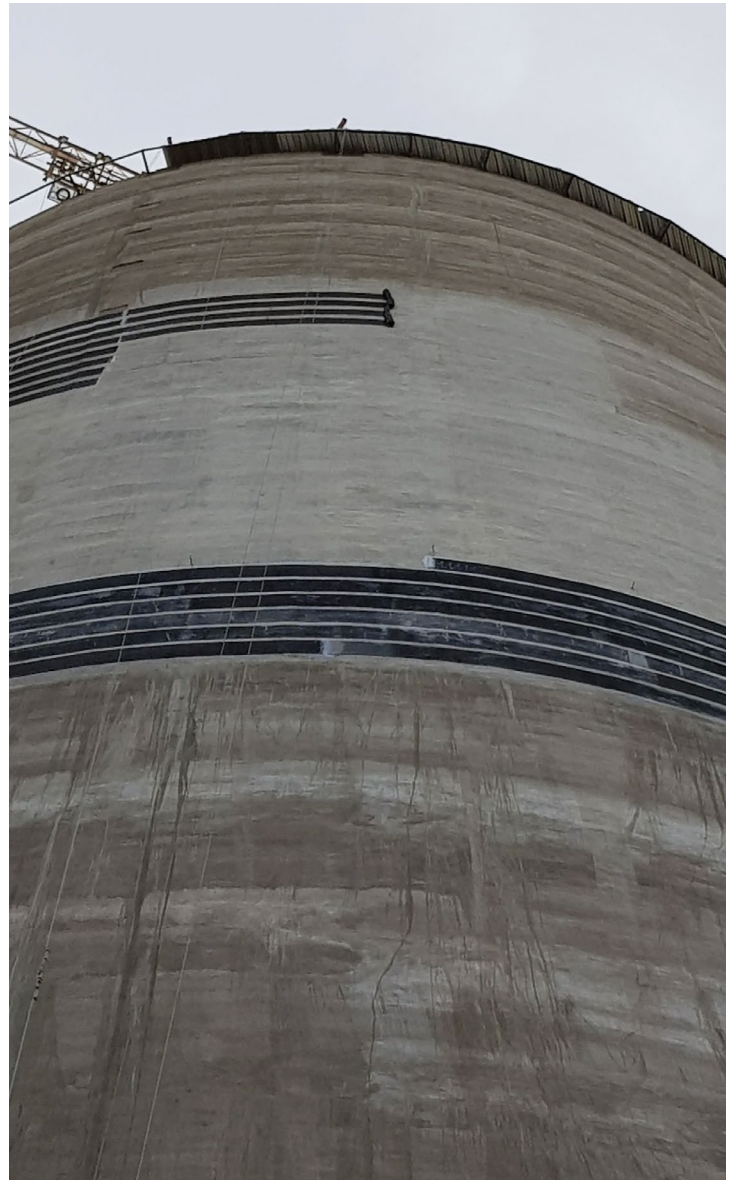


Tratamiento de los distintos sectores

Limpieza y preparación de la superficie para brindarle el perfil de anclaje necesario para aplicar el esquema.

Aplicación de los productos paso a paso

- Nivelación de la superficie con mortero de reparación **Sikadur® 41**.
- Aplicación del adhesivo **Sikadur 30** sobre la pletina **Sika®Carbodur® S512** y sobre la superficie a aplicar. Colocación de la pletina **Sika®Carbodur® S512**.
- Imprimación e impregnación del tejido **SikaWrap® 300 / 600 C** con **Sikadur® 300** y **Sikadur® 330**. Revestimiento del refuerzo con mortero de reparación cementicio **Sika®Monotop® 620** previa preparación de la última capa con **Sikadur® 300** + arena.



PARTICIPANTES DEL PROYECTO

Propietario: Planta Cementera
Contratista: Zimerman Ingeniería
Aplicador/es: Zimerman Ingeniería
Área/Superficie: 1200 m²

PRODUCTOS SIKA

- Sika®Carbodur® S512
- Sikadur® 30
- SikaWrap® 300 C
- SikaWrap® 600 C
- Sikadur® 300
- Sikadur® 330

SOMOS SIKA

Sika es una empresa química especializada con una posición de liderazgo en el desarrollo y la producción de sistemas y productos para pegar, sellar, amortiguar, reforzar y proteger en el sector de la construcción y en la industria del automóvil. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, así como sistemas de refuerzo estructural, así como sistemas de impermeabilización y techado.



LA ENVOLVENTE PROTECTORA



BALCONES



**IMPERMEABILIZACIÓN
SUBTERRÁNEA**



**FUNDICIÓN IN-SITU Y
PREFABRICADOS DE CONCRETO**



REPARACIÓN DE CONCRETO



INSTALACIÓN DE PISOS



PISOS Y MUROS



PLAZOLETAS/TERRAZAS



REPARACIÓN Y PROTECCIÓN



CUBIERTAS



SELLADORES Y ADHESIVOS



LOSAS DE CONCRETO

SIKA LATAM

ARGENTINA

Sika Argentina SAIC

Teléfono: +54 11 4734 3500

Buenos Aires

COSTA RICA

**Sika productos para la
construcción S.A.**

Teléfono: +506 21031176

Heredia

MÉXICO

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Tel. +55 2626- 5430

Ciudad de México

PUERTO RICO

**Sika MBCC Puerto Rico
Corporation**

Teléfono: +1 787 258 2737

Caguas Puerto Rico

BOLIVIA

Sika Bolivia S.A.

Teléfono: +591 3 3464504

Santa Cruz de la Sierra

ECUADOR

Sika Ecuatoriana S.A.

Teléfono: +593 42812700

Guayaquil

NICARAGUA

Sika Nicaragua S.A.

Teléfono: +505 58595199

Managua

REPÚBLICA DOMINICANA

Sika Dominicana S.A.

Teléfono: +1 809 5307171

Santo Domingo

BRASIL

Sika Brasil S.A.

Teléfono: +55 11 36874600

São Paulo

EL SALVADOR

Sika El Salvador S.A de C.V

Teléfono: +503 25597100 El

Salvador

PANAMÁ

Sika Panamá S.A.

Teléfono: +507 2714727

Panamá

URUGUAY

Sika Uruguay S.A.

Teléfono: +598 22202227

Montevideo

CHILE

Sika S.A. Chile

Teléfono: +56 2 25106500

Santiago de Chile

GUATEMALA

Sika Guatemala S.A.

Teléfono: +502 23133300

Ciudad de Guatemala

PARAGUAY

Sika Paraguay S.A.

Teléfono: +595 21 2896000

Asunción

VENEZUELA

Sika Venezuela S.A.

Teléfono: +58 241 3001000

Valencia

COLOMBIA

Sika Colombia S.A.S

Teléfono: +57 1 8786333

Tocancipá

HONDURAS

Sika Honduras S.A. de C.V.

Teléfono: +504 25121240

San Pedro Sula

PERÚ

Sika Perú S.A.

Teléfono: +51 16186060

Lima

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika son proporcionados de buena fe, y se basan en el conocimiento y experiencia actuales de Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de la obra son tan particulares, que ninguna garantía respecto a la comercialización o a la adaptación para un uso particular, o a alguna obligación que surja de relaciones legales, puede ser inferida de la información contenida en este documento o de otra recomendación escrita o verbal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho publicadas en la página web: www.sika.com.co.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de las Hojas Técnicas, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

CONSTRUYENDO CONFIANZA

