

SOIL STABILIZATION™

CONSOLIDACIÓN DE **SOLERAS** MEDIANTE LA **INYECCIÓN** DE RESINA **EXPANSIVA**

GEOSEC
GROUND ENGINEERING



ANTES Y DESPUÉS

LOS EFECTOS DE LA CONSOLIDACIÓN

GEOSEC
GROUND ENGINEERING

Objetivos de la consolidación de soleras



Aceras, porches, patios, piscinas y soleras internas a la edificación pueden sufrir en el tiempo asentamientos diferenciales con la consecuente generación de desniveles y abombamientos que a veces resultan peligrosos.
SOIL STABILIZATION™ es la solución GEOSEC® orientada a la consolidación
de soleras y es recomendable en intervenciones de mejora o mantenimiento de la capacidad de carga de la misma. Además cuando la estructura lo permita será posible levantar la solera asentada restableciendo su nivel inicial.

Con **SOIL STABILIZATION™** no serán necesarias obras invasivas, largas y complejas; no serán necesarias excavaciones ni demoliciones y el trabajo se desarrollará con rapidez (incluso en pocas horas) limpieza y precisión, reduciendo al mínimo costes y molestias.

Gracias a pequeñas perforaciones realizadas en la solera se ejecutan las inyecciones de resina y se monitoriza en tiempo real el levantamiento de la misma utilizando un medidor láser.







LAS FASES OPERATIVAS

PRECISIÓN
POCA INVASIVIDAD
LIMPIEZA
Y RAPIDEZ

1 Identificación de las zonas asentadas



Gracias a un control láser, nuestros técnicos podrán identificar las zonas de mayor hundimiento en la superficie de la solera asentada delimitando su extensión y cuantificando el desnivel con respecto a las zonas no asentadas. De esta forma será posible definir la secuencia precisa de inyección y los cuantitativos de resina a inyectar en cada uno de los puntos.



2 Búsqueda de instalaciones que puedan interferir*



Antes de proceder con la ejecución de las perforaciones en la solera, para la sucesiva inserción de las lanzas de inyección, es importante la identificación y trazado de las instalaciones, canalizaciones y estructuras que puedan interferir con las inyecciones. La búsqueda de esta información se puede realizar mediante documentos de proyecto o planos facilitados por el cliente, pero, sobre todo, mediante ensayos instrumentales no destructivos como, por ejemplo, video inspecciones, radar, etc. Antes de proceder a la realización de las perforaciones el cliente debe indicar con precisión la ubicación de cualquier tipo de instalación que pueda interferir en el ámbito de la actuación* garantizando que con las perforaciones no se provoque ningún tipo de daño.

**a petición del cliente nuestra empresa puede sugerir o proveer este tipo de servicio gracias a la colaboración con empresas especializadas.*



3 Realización de perforaciones de inyección



Definidas las zonas de intervención asentadas e identificadas las instalaciones y canalizaciones en la zona de actuación, será posible realizar pequeñas perforaciones de inyección mediante taladros manuales y brocas aptas para perforar preferiblemente, y cuando es posible, a lo largo de las juntas de unión de la propia solera. De esta forma se reduce al mínimo la invasividad de la intervención excepto cuando resulte necesario, debido al tipo de ejecución o por razones de seguridad, atravesar la solera que podrás ser sustituida posteriormente por el cliente.





4 Inyecciones de resina punto por punto



Una vez realizadas las pequeñas perforaciones e introducidas las lanzas metálicas a través de las cuales se inyecta la resina, se acoplará un racor de fijación a la pistola de inyección que, mediante mangueras, impulsa la resina desde el camión-laboratorio. Una vez acoplado, los trabajadores **GEOSEC®** posicionarán el sensor láser cerca de los puntos de inyección con el objetivo de monitorizar en tiempo real el levantamiento de la superficie asentada. Generalmente la resina se inyecta justo debajo de la solera asentada pero, en caso sea necesario, se podrá inyectar en profundidad utilizando el sistema patentado **GEOSEC®** para intervenciones en profundidad.





5 Restablecimiento del nivel inicial



En caso la solera lo permita, será posible obtener un levantamiento controlado, punto por punto, en busca del restablecimiento de su nivel inicial. Esta fase es la más delicada de la intervención, y no todas las soleras son aptas para este tipo de esfuerzo. Soleras con espesores muy reducidos y baja rigidez o irreparablemente dañadas no permiten el levantamiento, algunas veces de centímetros, de la superficie. Nuestros técnicos verificarán en cada obra la posibilidad de obtener este resultado con el fin de conseguir la satisfacción de nuestros Clientes.





¿POR QUÉ ELEGIR A GEOSEC?

NUESTROS PUNTOS DE FUERZA

GEOSEC
GROUND ENGINEERING

ELIJA EL ORIGINAL

SOLUCIONES PATENTADAS

GEOSEC® ha inventado el método de consolidación y estabilización del terreno mediante el control de la tomografía 4D de resistividad y sísmica. Desde hace más de 15 años, garantiza una elevada experiencia en el sector gracias a centenares de intervenciones realizadas con éxito. Con **GEOSEC®** tendrán la seguridad de confiar en conocimiento, tecnologías y competencias que son propias del inventor del método

RESINA ECO-COMPATIBILE

GEOSEC® cuida el ambiente y una vez realizada la intervención, el terreno no resultará contaminado. MAXIMA® es la resina producida, en exclusiva para **GEOSEC®**, por multinacionales cualificadas del sector.

VENTAJAS TÉCNICAS

No es necesario volver a construir la antigua solera a menos que no esté muy dañada.

Las inyecciones de resina se ejecutan a través de pequeñas perforaciones que permiten realizar la obra sin necesidad de vaciar la zona de intervención;

La intervención es muy rápida. Nuestros equipos pueden consolidar hasta 80-100 m^2 de solera por cada turno de trabajo

Si la estructura asentada lo permite será posible levantar la solera y restablecer su nivel inicial.

GARANTÍA DE INTERVENCIÓN

CALIDAD GARANTIZADA

La solución de **GEOSEC®** es única en su género y posee certificados técnicos nacionales e internacionales de prestigio. Ofrece una garantía contractual de diez años con posibilidad de ampliar a una garantía decenal, gracias a la colaboración con importantes compañías de seguro internacionales.



¿QUIERE **SABER** MÁS?

PARA MÁS INFORMACIÓN CONTACTE CON NOSOTROS SIN COMPROMISO.
NUESTROS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS ESTÁN
A SU DISPOSICIÓN EN TODA ESPAÑA.

GEOSEC ESPAÑA - Avenida de Fuentemar nº 43, naves D2, D3 - 28823 Coslada (Madrid)

INSPECCIÓN TÉCNICA GRATUITA

Atención al Cliente
900800745
www.geosec.es

GEOSEC
GROUND ENGINEERING