

ENSAYOS DE CARGA A TRACCIÓN SOBRE MICROPILOTES ISCHEBECK TITAN® PROYECTO: PENITENCIARÍA DE SANTIAGO.

Desarrollo

Se efectuó un ensayo de aptitud sobre un micropilotes Ischebeck Titan® 40/16 especialmente instalado para estos efectos dentro del marco de la construcción de la nueva Penitenciaría de Santiago.

En las zonas donde se presentan solicitaciones de tracción en las fundaciones, debido a esfuerzos sísmicos sobre la estructura, se planteó la solución de micropilotes de fundación.

Resumen Obra

- 126 micropilotes Titán® 40/16 con longitudes entre los 4.50m y 7.00m.
- 526 ml de micropilotes instalados.

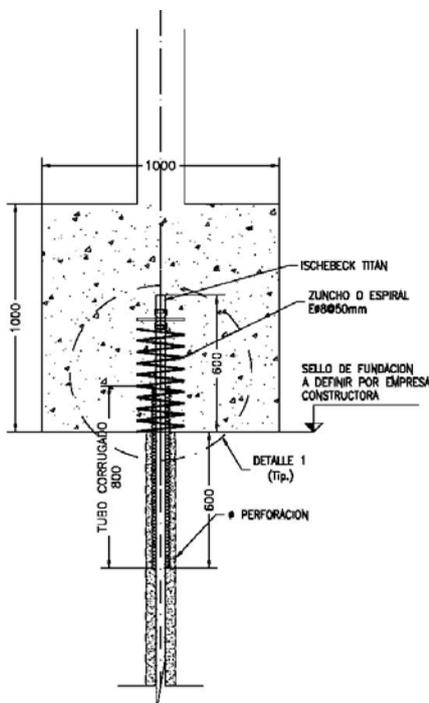


Figura 1 - Conexión Micropilote - Fundación

Foto 1 y 2 - Ejecución de los Micropilotes.

EC A TRACCIÓN SOBRE MICROPILOTES ISCHEBECK TITAN® PROYECTO: PENITENCIARÍA DE SANTIAGO

Prueba de Carga a Tracción

Para comprobar las hipótesis de diseño, en cuanto al dimensionamiento de la longitud de los micropilotes, se ejecutó un ensayo de carga a tracción sobre un micropilote especialmente ejecutado para este fin.

La carga se aplicó mediante un gato hidráulico hueco que permite pasar la barra Ischebeck 40/16 a través del mismo.

Carga Máxima del ensayo: 473kN, sin que se evidenciara la falla de la interfaz suelo-bulbo, quedando limitado el sistema por la capacidad del acero a la fluencia.

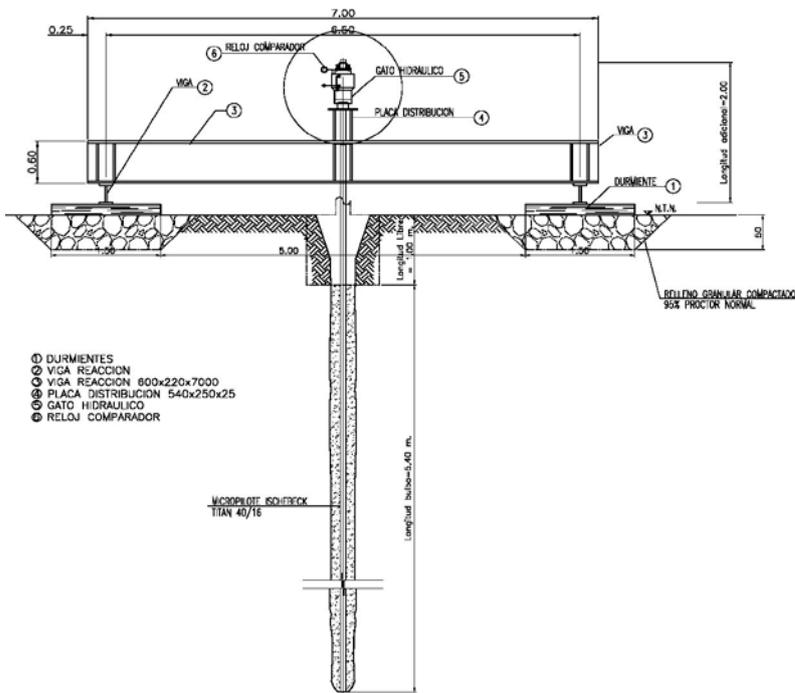


Figura 2: Estructura del Ensayo.

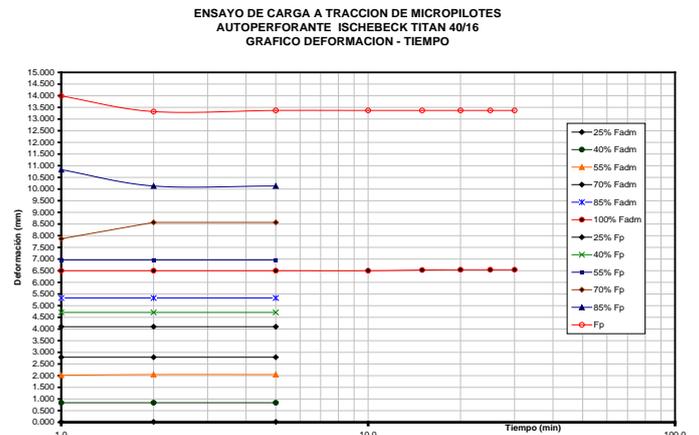
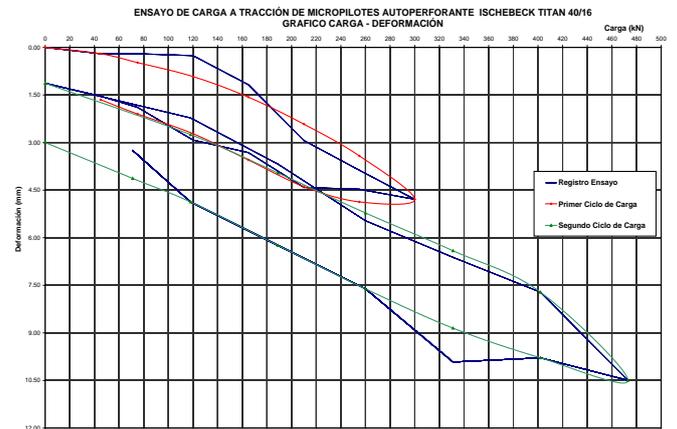


Gráfico 1 y 2: Curva Carga – Deformación y tiempo – Deformación (creep).