

CONCEPTOS TECNOLOGÍA HINCADO DE PRECISIÓN DE TUBERÍAS DE ACERO

Durante mucho tiempo, el principal problema a resolver en los trabajos de hincado de tuberías ha consistido en mantener la dirección prevista de trazado, con el objeto de llegar con la instalación al punto previsto, tanto en planta, como en sección. En este tipo de trabajos, cualquier cambio en la densidad o en el tipo de terreno a perforar puede originar un cambio de dirección no deseado, con lo que, en ocasiones, se pierde todo el trabajo realizado.

El Departamento Técnico de PDH ha desarrollado una tecnología propia que resuelve este tipo de problemas, pudiendo asegurar la precisión necesaria en el trazado, en hincados de tuberías de acero con diámetros comprendidos entre los 600 mm y 1.200 mm.

Los dos factores que influyen en la profundidad de investigación están determinados por el entorno geológico y por la instrumentación. Con esta nueva tecnología, nuestra empresa aporta soluciones que permiten una gran precisión, incluso en hincados de gran longitud, generalmente utilizados para redes de saneamiento.

CONCEPTOS TECNOLOGÍA HINCADO TUBOS DE HORMIGÓN

El hincado de tubos de hormigón se realiza con empujadores hidráulicos, de hasta 1.000 Tn. de capacidad, para tubos de diámetro comprendido entre 1.200 mm y 2.500 mm.

La operación consiste en la excavación del frente de avance con un cabezal especial, o con robot teledirigido, según sea el diámetro del tubo y la naturaleza del terreno. A medida que se va excavando en el frente de ataque, se va empujando el tubo hacia el interior, a efectos de evitar la descompresión del terreno. Simultáneamente, los detritus de la excavación son transportados, mediante cinta transportadora, hacia el exterior donde son cargados y evacuados a la superficie.

La longitud máxima de este tipo de perforaciones depende de la resistencia de los tubos, del coeficiente de fricción con el terreno y de la capacidad de los empujadores. En algunas instalaciones de gran longitud, se realizan estaciones intermedias de conexión entre dos secciones de hincado.

