

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LAS PERFORADORAS HORIZONTALES ROTATIVAS

TRABAJOS EN TIERRAS/ROCA

1. Pozo de ataque

Es lo primero que se debe acometer. Las dimensiones necesarias están sujetas al diámetro del tubo a introducir y a la máquina a emplear.



Las fosas deberán cumplir las normas de la actual Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: así como su correcta señalización, protecciones, su correspondiente solera y muro de hormigón para el empuje. En el caso de trabajos en roca, la excavación llevará también un muro de hormigón en el frente de la excavación.

En capítulo anexo están los 'Planos de excavación' del foso en formato PDF.

2. Colocación de la máquina

Sobre un bastidor metálico, colocado en el foso de ataque, se coloca la cabeza de perforación y el tubo, en el que previamente tenemos que introducir una hélice 'sin fin', con la broca de perforación o 'trépano'.



3. Alineación y nivelación

Después del montaje de la máquina se procede a alinear la misma en el sentido de la perforación y a establecer las cotas de nivelación. Este movimiento está dirigido en todo momento por el topógrafo de la obra.

4. Proceso de perforación

La máquina tiene dos movimientos, uno de ellos es el longitudinal, que permite el avance simultáneo del tubo y de las hélices, y que por tanto permite el taladro en el terreno y además la extracción de las tierras.



Cuando se ha perforado el primero tubo, se hace retroceder la cabeza de perforación y se coloca un segundo tubo, con su hélice 'sin fin' en su interior, se suelda al tubo anterior y así se repite la operación hasta conseguir la longitud deseada.

5. Desmonte de equipos

Después de conseguir la longitud deseada, se procederá a desmontar la broca de perforación o 'trépano' en el foso de recepción.

A continuación, se extraerán las hélices 'sin fin' del interior de la camisa instalada, dejando la misma limpia.

Por último, se procederá a desmontar la cabeza de perforación y los bastidores.