

**Informe de prensa de  
Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH**

# Putzmeister

## **Inyección de agujero de perforaciones es para ganar término „geotermia“ con la bomba sinfín de Putzmeister**

Los precios de la energía continuamente al alza provocan plantearse en numerosas ocasiones de fuentes de energía alternativa. El término "geotermia" siempre se repite en este contexto. La geotermia es el calor almacenado en la parte superior (accesible) de la corteza terrestre. Incluye la energía guardada en la tierra, mientras se pueda sustraer y utilizar. Se puede utilizar directamente para calentar y enfriar en el mercado del calor (calefacción de bomba térmica) o para generar energía eléctrica así como para el acoplamiento de potencia-calor.



### **Los orificios penetran hasta una profundidad de 120 m**

Con los técnicos disponibles hoy en día se puede utilizar tanto la geotermia cercana a la superficie (hasta aprox. 100 m), como en grandes profundidades (5.000 m o más). Para realizar de forma útil aplicaciones de calor en edificios (calefacción de bomba térmica) sólo se utiliza la geotermia cercana a la superficie. Para abrirla, se aplican las sondas de geotermia más especiales. Para

ello, se colocan orificios en el suelo y las sondas se anclan en ellos. Estos orificios alcanzan una profundidad de 80 a 120 m. El agua calentada mediante la geotermia y los rayos del sol circula por las sondas y los colectores y estos absorben el calor. Los intercambios de calor transforman el calor en energía útil (efecto frigorífico). Tanto para la utilización como el funcionamiento de la geotermia. Los orificios penetran hasta una profundidad de 120 m.

En este caso, se pueden utilizar entre otras cosas, máquinas de Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH. Para estabilizar los orificios, se debe presar el espacio anular entre la pared de la tubería de perforación y la sonda de geotermia con una suspensión de betonita y cemento. En función del material utilizado, para ello se utilizan diferentes bombas helicoidales de Putzmeister. Los ejemplos prácticos son en este caso p. ej. la SP 11 BMT accionada de forma completamente hidráulica o la S5 EV compacta.

La bomba helicoidal SP 11 BMT está equipada a elección con un accionamiento diesel o eléctrico. Se puede llevar por la carretera y se puede utilizar como máquina remolcada. El caudal de suministro se controla de forma continua de 0 - 55 l/min mediante el sistema hidráulico. La SP 11 está equipada en la variante BMT con un mezclador abatible. La bomba helicoidal S5 EV más pequeña está provista de un mezclador de eje vertical montado y está disponible en las versiones de

400V eléctrica. El caudal de suministro se ajusta mediante un accionamiento Vario continuo de 5 - 40 l/min.

La ventaja de las bombas helicoidales es que el operario tiene la posibilidad de adaptar la suspensión a sus necesidades. Puede empobrecerla o mezclar diferentes componentes. Un buen ejemplo es la suspensión de betonita y cemento ya mencionada. La mezcla de la suspensión se produce en el mezclador de circulación forzada de la bomba helicoidal. Después se transporta el material de forma perfectamente suave a los orificios necesarios de hasta 120 m de profundidad.

Esta aplicación es un buen ejemplo más de una increíblemente numerosas posibilidades de uso de las bombas helicoidales de Putzmeister. No hay ningún modelo de la bomba,

que se pueda aplicar de forma variable.

Putzmeister le ofrece un elevado número de diferentes modelos con un accionamiento diesel y eléctrico, diversos modelos de mezcladores de circulación forzada así como diferentes clases de potencia. En esta SP 11 se añade exactamente la cantidad adecuada de agua para la suspensión de betonita y cemento. Con ella, se presan las paredes de los orificios.



**En el caso de esta SP 11, se añade justamente la cantidad adecuada de agua para la suspensión de betonita y cemento.**

Contacto:

Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH  
Frank Kretzschmar  
Max-Eyth-Str. 10  
72631 Aichtal

[mm@pmw.de](mailto:mm@pmw.de)

<http://www.moertelmaschinen.de/>