



Corporación Ambiental  
de México, S.A. de C.V.

www.cam-mx.com  
Innovación en la  
perforación  
ambiental

## PERFORADORA CME 75



La nueva perforadora de Central Mine Equipment (CME) 75 es quizá la máquina más potente disponible específicamente para servicios ambientales en México. Esta poderosa perforadora cuenta con un motor diesel turbo-cargado marca Cummins 6BT, de 5.9 litros, 6 cilindros, 5 velocidades al frente y reversa. De primer nivel es el sistema de seguridad (paro automático) distribuido en partes modulares del equipo.



Cd. de México  
mexico@cam-mx.com  
52+ (55) 5538.0727

El equipo de perforación ambiental CME-75 se encuentra montado sobre un camión a diesel marca International, modelo 7400 que permite una mayor eficiencia en el consumo de combustible durante el traslado a los sitios de trabajo.

La CME 75 tiene un sistema retráctil con capacidad de hasta 13,607 kg y con un poder de presión vertical de 9,071 kg; ambos proveídos por un sistema hidráulico de alta eficiencia. Su sistema mecánico rotario proporciona un torque de hasta 10,484 Nm, además de alta velocidad de rotación.

### Características Físicas del Equipo:

Peso: 11 000 kg  
Largo: 9.2 m  
Ancho: 2.8 m  
Altura con mástil inclinado: 3.75 m  
Altura máxima con mástil: 8.5 m

Monterrey  
monterrey@cam-mx.com  
52+ (81) 8004.0393

### Barrenación Helicoidal Hueca (BHH):

La CME 75 usa tradicionalmente la BHH para servicios ambientales de perforación en suelo no consolidado, pues no usa fluidos de perforación y puede obtener muestras inalteradas de suelo mediante el uso de tubos shelby o semi-alteradas con el uso de cucharas partidas que también permiten obtener información geotécnica de la dureza y consolidación del suelo (martillo de penetración).

Las cucharas partidas que utilizamos en CAM tienen 50 ó 76 mm de diámetro exterior y una longitud variable entre 500 ó 750 mm. Este método de muestreo puede ser continuo o por intervalos específicos previamente definidos.

En CAM tenemos capacidad para perforar con barrenos helicoidales de diámetros externos variados que van desde 169 hasta 432 mm, con estos es posible instalar pozos de monitoreo, de inyección o de extracción desde 20 hasta 305 mm de diámetro. Aunque, por su precio y disponibilidad, lo más común es instalar pozos de PVC, en CAM podemos usar cualquier otro material, como por ejemplo acero inoxidable o fibra de vidrio.

La profundidad de perforación con BHH es muy dependiente del tipo de litología y diámetro de perforación, pero podemos llegar a alcanzar hasta 55 metros utilizando los barrenos de 169 mm e instalando pozos de 20 ó 50 mm de diámetro.



Tampico  
tampico@cam-mx.com  
52+ (833) 226.4750



### Broca Tricónica y Broca de Diamante (BT y BD):

CAM ofrece servicios de perforación en roca, mediante el uso de barrenos NWJ con un diámetro externo de 61 mm y brocas tricónicas de 99 mm de diámetro o brocas de diamantes con 61 mm de diámetro. Para ambos casos es posible instalar pozos de monitoreo, de inyección o de extracción de 20 mm de diámetro.

Al utilizar la BT, CAM ofrece la alternativa de perforar aplicando aire como mecanismo de "lubricación de las barrenas y de movilización ascendente del recorte", destacándose que en este caso se obtienen recortes fragmentados continuos de roca.

Para el caso de la BD se obtienen núcleos completos de roca, recolectados en los intervalos que se especifiquen para el proyecto. Con esta metodología sí es necesario usar fluidos de perforación principalmente constituidos por agua y bentonita; que aunque no alteran significativamente la química del subsuelo, sí lavan los núcleos de roca que se obtienen.

En CAM hemos desarrollado proyectos de perforación utilizando BT y BD que han alcanzado hasta los 100 metros de profundidad con respecto a la superficie terrestre.

Santiago de Chile  
santiago@cam-mx.com  
56+2895.9681