

Tecnología innovadora

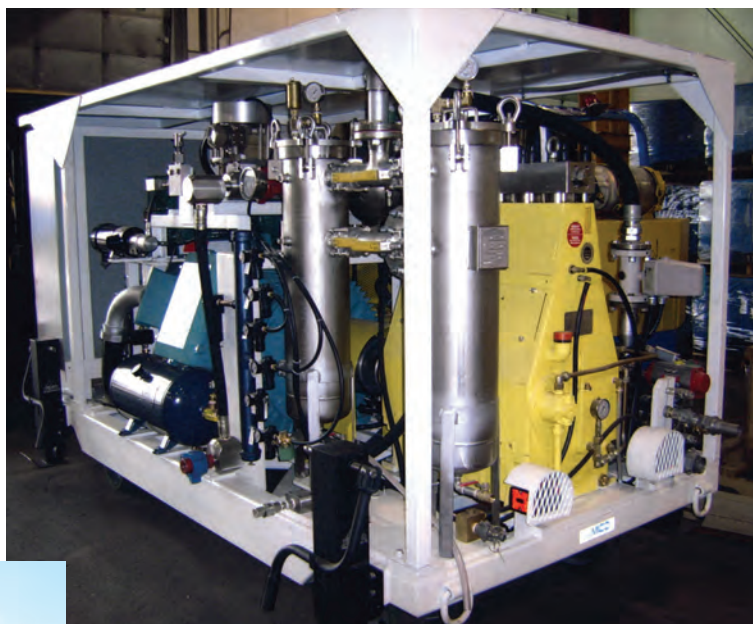
El proyecto de desarrollo más reciente de ConMICO es una máquina de fracturamiento hidráulico de rocas que satisfaga los requisitos de alta producción de minería para aplicaciones de preacondicionamiento en la explotación por socavación y derrumbe.

ConMICO desarrolla y fabrica sistemas de chorro de agua a alta presión de hasta 50,000 psi y hasta 1200 caballos de fuerza para perforaciones por chorro, unidades motrices hidráulicas subterráneas, eliminación de recubrimientos, decapado y corte.

ConMICO también se especializa en la fabricación a la medida de plantas para inyección de lechada de cemento y cemento, duraderas y livianas, para usarlas en la consolidación del suelo, la inyección de lechada de cemento a chorro a 10,000 psi, en la formación de pilas, encofrado y reparación de túneles, en la formación de cortinas de agua, en el relleno y la inyección de lechada en las grietas de los túneles y los pozos de minería.

Para los sistemas de lechada de cemento, ConMICO fabrica mezcladoras coloidales de alta velocidad, mezcladoras de doble tambor, agitadores y accesorios como obturadores, válvulas y conexiones de alta presión.

También contamos con bombas de concreto y de concreto proyectado.



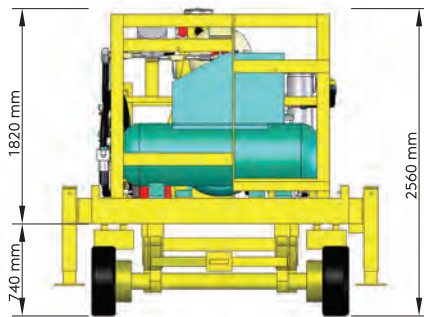
Torre para fracturamiento de rocas de 400 caballos de fuerza Codelco, División El Teniente, Chile



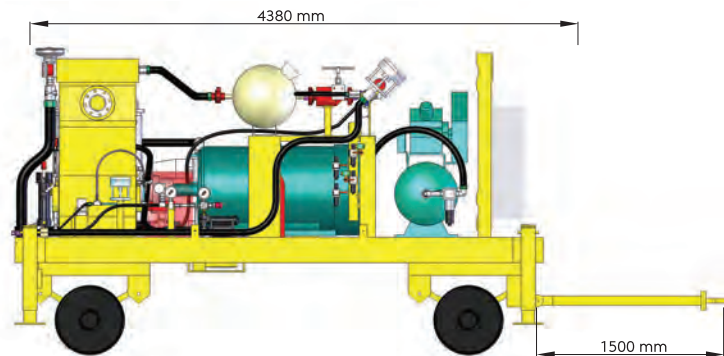
Máquina para fracturamiento hidráulico

Nuestra torre portátil para fracturamiento de rocas de 400 caballos de fuerza con su tamaño reducido es adecuada para usarla en aplicaciones de túneles pequeños. Con todo el equipo eléctrico y los sistemas de computación incluidos, es un sistema independiente y sólo requiere que el operador lo conecte a la electricidad.

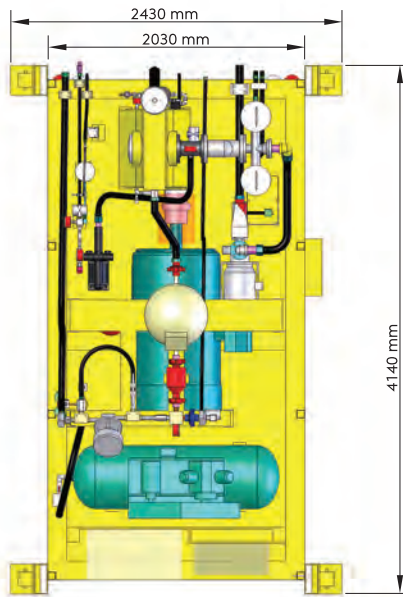
Vista frontal



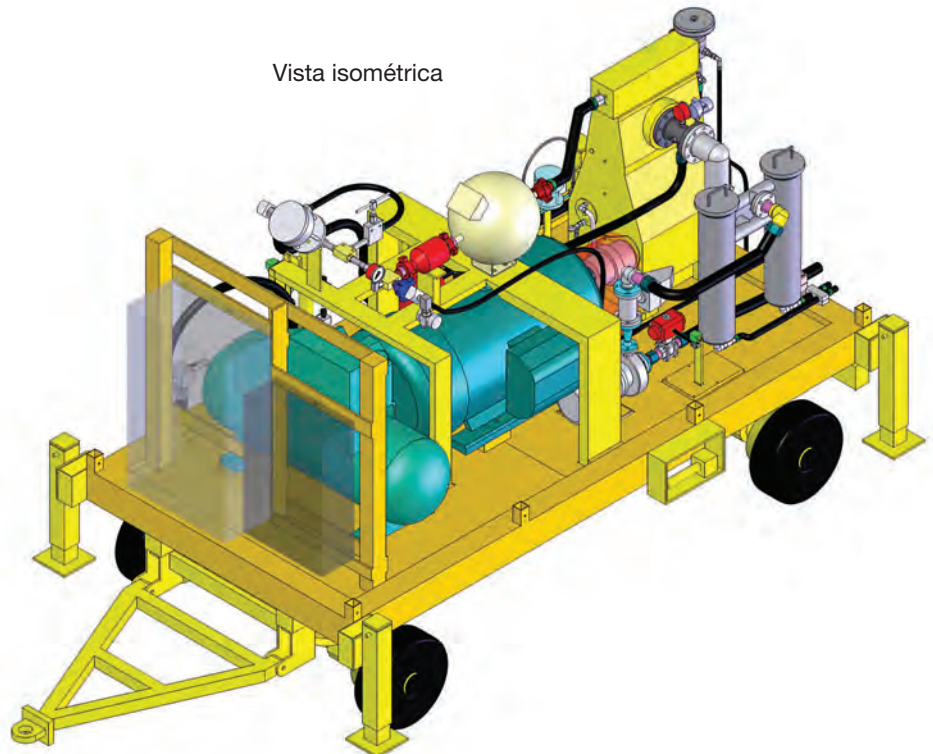
Vista lateral



Vista desde arriba



Vista isométrica



Sistemas de fracturamiento hidráulico

El fracturamiento hidráulico es un método para mejorar el rendimiento de diversos tipos de pozos abriendo y limpiando las fracturas cerradas previamente con agua a alta presión. Contamos con una gama de obturadores inflables de alta presión adecuados para ésta y otras aplicaciones similares como las pruebas de resistencia, eliminación de gas metano de yacimientos de carbón y explotación por socavación y derrumbe. Contamos con tamaños estándar para perforaciones de un diámetro de 30 mm (1.2”) a 200 mm (8”) con clasificaciones de presión de hasta 700 bares (70 MPa o 10,000 psi)

Las pruebas de fracturamiento o resistencia son un método que se emplea en las investigaciones geotécnicas para ayudar a determinar la resistencia de las rocas en el lugar. El método básico es usar obturadores inflables para aislar la sección en cuestión, luego se genera una fractura en dicha sección por medio de agua a presión y se mide la orientación de la fractura usando un obturador de impresión. (Un obturador de impresión tiene una cubierta hecha de caucho semicurado que conserva una impresión de la pared perforada cuando se desinfla. Al quitar el obturador, se puede examinar la impresión para determinar su orientación.) Esta información permite determinar las tensiones in situ principales de la masa rocosa. Existen sistemas de obturadores y equipos relacionados adecuados para este tipo de pruebas para cualquier tamaño de perforación, desde 30 mm hasta 150 mm de diámetro.

APLICACIONES

- Preacondicionamiento hidráulico para explotación por socavación y derrumbe

CARACTERÍSTICAS

- El estándar es 70 mm (para NQ) y 89 mm (para HQ)
- Presiones de hasta 12,000 psi (850 bares)
- Opciones de subformatos de inyección
- Servicio de reemplazo de elementos
- Para minimizar las perforaciones de las partículas de roca, cuenta con un “parabrisas superior”.
- Opciones de longitud del obturador y longitud de la zona de inyección (prueba)
- Manual de Operación
- Composición interna de acero inoxidable

