



Alta presión - Sistema triaxial de roca a alta temperatura

Código: WILLE-HIGH-PRESSURE-HIGH-TE-T441394

Marca: Wille Geotechnik

[Ver producto en Cotecno](#) | [Solicitar cotización](#)

[Detalle](#) | [Especificaciones](#) | [Aplicaciones](#) | [Galería de imágenes](#)

Detalle

Presión de confinamiento de hasta 210 MPa - temperatura de hasta +250 ° C

Estas plantas de prueba de roca a alta temperatura de alta presión permiten a nuestros clientes cumplir con todos los requisitos de prueba en las pruebas de investigación de rocas según el estándar ASTM o el método ISRM. El sistema modular se puede configurar con una variedad de cilindros hidráulicos, paquetes de potencia, diferentes plantillas y accesorios para realizar resistencia a la compresión uniaxial, resistencia triaxial, falla posterior, flexión, tracción indirecta, tracción directa, dureza de fractura, permeabilidad, fractura hidráulica y pruebas de fluencia para sistemas de pruebas de rocas.

Los sistemas pueden probar una variedad de materiales desde rocas blandas (por ejemplo, arenisca) hasta rocas duras para diferentes aplicaciones en la investigación de mecánica de rocas, p. Exploración y producción de combustibles fósiles, minería y construcción, túneles y desarrollo de energía geotérmica.

El software Geosys, con varios módulos de prueba/aplicaciones, controla los procedimientos de prueba, significa que puede funcionar como un sistema totalmente automatizado y proporciona una manera fácil de crear módulos de prueba personalizados. Permite a los usuarios aplicar diferentes rutas de estrés o tasas de deformación con gráficos en tiempo real con funciones de zoom y congelación para la salida de la impresora en cualquier momento (después y durante la prueba).

[Consulta](#)

[Obtenga catálogos generales](#)

- Alta rigidez 4 columnas Marco de carga con diferentes rangos de carga con un actuador de doble actuación de hasta 5,000kn
- La rigidez del marco hasta 10,000kn/mm
- El marco de carga de tipo de pared está disponible a pedido
- Paquetes de potencia hidráulica de alta calidad avanzada con protección contra el ruido de alta calidad, diferentes funciones de emergencia o procedimientos de prueba cíclica
- Células triaxiales hasta una presión de 210 MPa y una temperatura de +250 ° C de grado
- Conjunto de carro para facilitar la extracción y colocación de células triaxiales o sistema de pared de células de elevación automática (a pedido)
- Control dinámico de alta velocidad, circuito cerrado de carga, desplazamiento, posición y volumen o flujo
- Adquisición de datos de alta resolución en tiempo real expandible y sistemas de control de circuito cerrado de hasta 20 bits con un número ilimitado de eje de control y canales de sensor
- Software de control flexible para procedimientos de prueba casi ilimitados de todas las aplicaciones de prueba uniaxial, triaxial o poliaxial con presión de poro y permeabilidad
- Están disponibles diferentes tipos y rangos de transductores de alta calidad para uso externo o interno en especificaciones, como medición de deformación, velocidad de onda, emisión acústica y medición de impedancia eléctrica.

- Paquetes de potencia hidráulica de alta calidad avanzada con protección contra el ruido de alta calidad, diferentes funciones de emergencia o procedimientos de prueba cíclica
- Configuración digital de parámetros PID para probar la optimización y ajuste de los parámetros
- Etapas de prueba libremente programables con procedimientos interactivos de parámetros calculados y de prueba
- Gráficos en tiempo real con funciones de zoom y congelación para la salida de la impresora en cualquier momento

Tipo de marco de carga	Servohidráulico
Carga axial	Hasta 5,000 kN
Capacidad de carga de tensión	Hasta 2.500 kN
Presión confinada	Hasta 210 MPa
Presión de poro	Hasta 210 MPa
Temperatura de trabajo	Hasta +250 ° C
Rigidez del marco	Hasta 10,000 kN/mm, > 10 x 10 ⁹ n/m
Ataque	50 mm (opcional hasta 150 mm)
Dureza	55 HRC /personalizado
Tamaños de muestra*	Hasta Ø 100 mm (relación de altura 2: 1)
*Tamaños de muestra personalizados a pedido	

- Guardia del área de prueba transparente para protección
- Sistema automático de elevación integrado en el marco de carga para levantar automáticamente la pared de la celda
- Sistema deslizante neumático para deslizar la celda del área de prueba al área de configuración de la muestra
- Actualización del marco de carga a mayor rigidez
- Grandes cantidades de alimentos de alta presión para medir sensores dentro de la célula

Software Geosys para los procedimientos estándar de prueba definidos por el usuario y las secuencias de prueba complejas.

Esto es implementado por una operación estructurada de Windows en una interfaz gráfica de usuario para controlar el software de control y adquisición de datos. Esto se utiliza para aplicaciones estáticas y dinámicas controladas de circuito cerrado en pruebas de materiales (roca y concreto) con funciones de control de secuencias de prueba y editor de fórmula libremente programable.

A través de una serie de menús, esto proporciona un acceso rápido a todos los controles necesarios para la configuración de la prueba y sigue

Secuencias de prueba estándar.

El software puede crear un número ilimitado de etapas de prueba con parámetros interactivos y calculados

Para el control de circuito cerrado en tiempo real. Se puede ser un número ilimitado de canales de control y medición

Controlado simultáneamente.

- Posibilidad de aceptar diferentes módulos para pruebas adicionales
- Adquisición de datos configurable individualmente (tasa de recopilación, configuración de parámetros, tipo de grabación, como ASCII)
- Cambio interactivo de parámetros de prueba para todos los canales o dispositivos de prueba durante la aplicación
- Varias plataformas para operadores y diferentes usuarios para la configuración de parámetros del sistema (configuración, parámetros PID, configuración del transductor, plausibilidad de rangos)

Autodiagnóstico y alertas automáticas cuando ocurre un problema. Cuando ocurre una falla de energía repentina, el sistema guarda automáticamente los datos y toma medidas autoprotectivas y tiene una protección contra sobrecarga

- ASTM D-7012-14
Métodos de prueba estándar para la resistencia a la compresión y los módulos elásticos de las muestras de núcleo de roca intactos en diferentes estados de estrés y temperaturas
- ASTM D-7070-08
Métodos de prueba estándar para la fluencia del núcleo de roca bajo estrés constante y temperatura
- La barra 2521-2009
Método para prueba de compresión no confinada en rocas
- La barra 2531-2009
Método para la prueba de compresión triaxial no insolidado en rocas
- La barra 2532-2009
Método para la prueba de compresión triaxial insolidada en rocas blandas
- La barra 2533-2009
Método para la prueba de compresión triaxial insolidada en rocas blandas con mediciones de presión de agua de poro
- La barra 2534-2009
Método para la prueba de compresión triaxial de drenaje consolidado en rocas
- La información detallada seguirá pronto

Especificaciones técnicas

Ficha tecnica de la variante activa.

Especificación	Hasta 2.500 kN - Hasta 210 MPa - Hasta +250 ° C
Tipo de marco de carga	Servohidráulico
Carga axial	Hasta 5; 000 kN
Capacidad de carga de tensión	Hasta 2.500 kN
Presión confinada	Hasta 210 MPa
Presión de poro	Hasta 210 MPa
Temperatura de trabajo	Hasta +250 ° C
Rigidez del marco	Hasta 10; 000 kN / mm; > 10 x 10 ⁹ n / m
Ataque	50 mm (opcional hasta 150 mm)
Dureza	55 HRC / personalizado
Tamaños de muestra*	Hasta Ø 100 mm (relación de altura 2 : 1)

Galería de imágenes

Mostrando hasta 6 imágenes de la galería.



Imagen de galería 1



Imagen de galería 2



Imagen de galería 3



Imagen de galería 4

Siguiente paso: [ver producto en Cotecno](#) | [solicitar cotización](#)