

Ondas de velocidad S y P ☒

Software propio ☒

Diámetro probeta > 38mm ☒

¡Novedad!

2 Millones datos/s ☒

Unidad de Control USB ☒

En colaboración con



Sistema Elementos Bender (BES)



¿Qué es?

El Sistema GDS de Elementos Bender (BES) permite determinar fácilmente el módulo de corte máximo del suelo a pequeñas extensiones en el interior de la célula triaxial. La medida de la deformabilidad a extensiones muy bajas en el laboratorio es difícil de obtener debido a la insuficiente resolución y precisión de los sensores de medida de fuerza y desplazamiento. Se puede determinar la medida de la deformabilidad a bajas extensiones en la célula triaxial recurriendo al uso de transductores de medida local, pero esta si-

tuación puede resultar costosa y normalmente se deja para proyectos de investigación. Añadir elementos Bender a un sistema de ensayo triaxial hace que la medida del Gmax y del módulo de corte máximo se vuelvan rutinarios, sencillos y económicos.

La cabeza de medida GDS y el Elemento encapsulado

- Los Elementos Bender GDS se unen a la cabeza de medida *standard* (ver Fig.1). Este método de fabricación tiene dos ventajas:
 - Hace que la cabeza de medida, con los Elementos Bender, sea un accesorio modular que se puede incorporar tanto a la base como al disco superior.
 - En caso de avería, la sustitución de la cabeza de medida es rápida y fácil de realizar.
- Los Elementos tienen como finalidad permitir el ensayo de las ondas S y P (en direcciones de propagación opuestas).
- La longitud del elemento Bender saliente, el que penetra en el suelo, ha sido optimizado sin comprometer la energía transmitida y recibida. Se ha conseguido incrustando el Elemento en la cabeza y rellenando el volumen restante con material flexible. Esto permite que el Elemento alcance la flexión máxima en su extremo, penetrando en la probeta sólo ligeramente. Las ventajas que ofrece son una elevada durabilidad, gracias a su resistencia a la rotura y una más fácil preparación de la probeta, particularmente en probetas más rígidas, donde sólo es necesaria una pequeña ranura para introducir el Elemento.



Fig. 1 Elemento Bender GDS, en titanio, en la cabeza de medida.

Especificaciones Técnicas:

- Tasa de adquisición de datos con 2 millones de datos/s, con adquisición simultánea de señal emisora y receptora
- Resolución de la adquisición de datos: 16 Bit
- Conectividad de la unidad de control por puerta USB.
- Rangos de ganancia de adquisición de datos: disponible desde x10 hasta x500
- Inserciones en titanio para reducir peso (especialmente importante en el disco superior)
- Hágase con el catálogo completo en nuestra web <http://www.gdsinstruments.com>