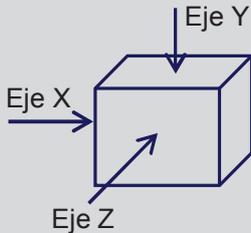
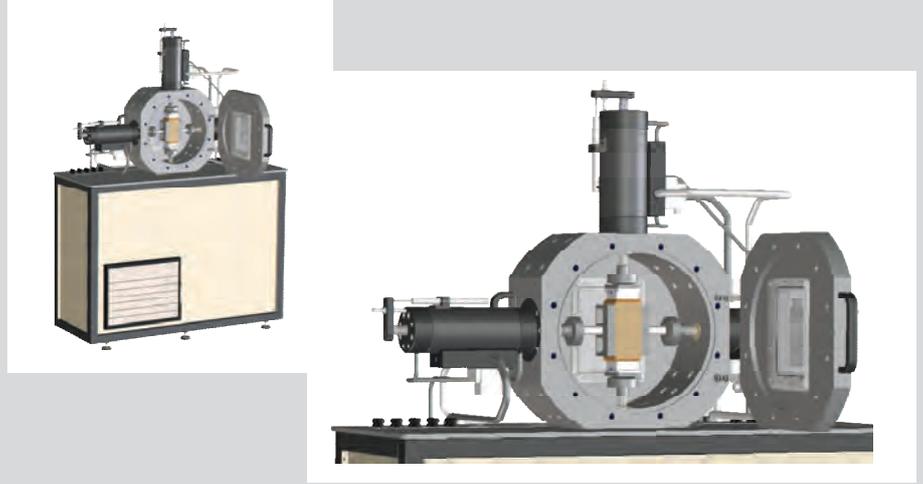


- . **Tamaño de la probeta:**
75x75x150mm
Otras dimensiones, bajo pedido
- . **Control ejes X/Y:**
2 pares de actuadores 28KN,
dotados de rodamientos
hidrostáticos sin anillos de
sellado, de larga durabilidad
- . **Control eje Z:**
Tensión máxima 2MPa



- . **Opciones:**
Elementos *Bender*
Ensayo de suelo no saturado

Equipo Triaxial Verdadero (GDSTTA)



¿Qué es?

El equipo GDSTTA permite controlar independiente las tensiones aplicadas en los tres ejes de una probeta cúbica de suelo. La capacidad de controlar de forma independiente las tensiones aplicadas en las tres dimensiones, permite obtener la verdadera relación entre tensión, extensión y resistencia.

¿Cómo funciona?

Se pueden ensayar probetas de suelo con dimensiones 75x75x150mm, cohesivo o granular. Se pueden aplicar tensiones o extensiones a la probeta, en dirección vertical (y) y en una de las direcciones horizontales (x), recurriendo a los dos pares de actuadores hidráulicos opuestos. La tensión en el tercer eje (z) se aplica mediante el fluido de confinamiento de la probeta, que normalmente es agua.

Se utilizan dos actuadores opuestos para cada eje, esto es, en los ejes x e y. Así se asegura que se mantenga la posición central de la probeta. Se designa primario a uno de los actuadores de cada par, siendo este controlado en términos de carga o desplazamiento. El actuador secundario de cada par tiene un movimiento opuesto.

Cada actuador tiene integrada una célula de carga sumergible, con el objeto de minimizar los rozamientos en los sellados hidráulicos y de controlar el efecto del rozamiento en los platos de compresión. Los actuadores se crearon específicamente para GDS con rodamientos hidrostáticos, sin retenes. Esto mejora el comportamiento del actuador y reduce costes de manutención a largo plazo ya que no hay que sustituir los retenes.

Cada par de actuadores puede ser controlado en "modo estático" para objetivos bien constantes, rampa o cíclico de baja frecuencia, en términos de carga, tensión o desplazamiento. El tercer eje se controla en términos de tensión (presión del agua). Debido a la elevada flexibilidad del sistema, se pueden aplicar trayectorias de tensión/ extensión complejas.

Además de ensayos estáticos, el sistema permite el control dinámico de los actuadores hidráulicos a frecuencias de hasta 5Hz. Los ensayos dinámicos pueden controlarse en términos de desplazamiento o carga.

El equipo incluye kit completo de preparación de probetas, para muestras granulares y cohesivas, con torno especial para la preparación de probetas cúbicas.

Especificaciones Técnicas:

- **Presión máxima:** 2 MPa
- **Incluye** 4 actuadores hidráulicos de 28 KN dotados de rodamientos hidrostáticos sin retenes
- **Visualización de la muestra:** a través de grandes ventanas de observación (posibilidad de PIV)
- **Montaje de la probeta:** a través de puerta de apertura frontal en la célula. Adquisición de datos: 16 canales, a 16 Bit
- **Puertas de acceso interior:** con 16 puertas de paso del cableado para el interior de la célula
- **Grupo hidráulico:** con refrigeración por aire o agua
- Hágase con el catálogo completo en nuestra web <http://www.gdsinstruments.com>