

**GDSTTS, opciones disponibles:**

**Rangos de fuerza:**

7kN  25kN

**Rangos de presión de confinamiento o de cola:**

500kPa  4000kPa   
 1000kPa  8000kPa   
 2000kPa  10MPa   
 3000kPa

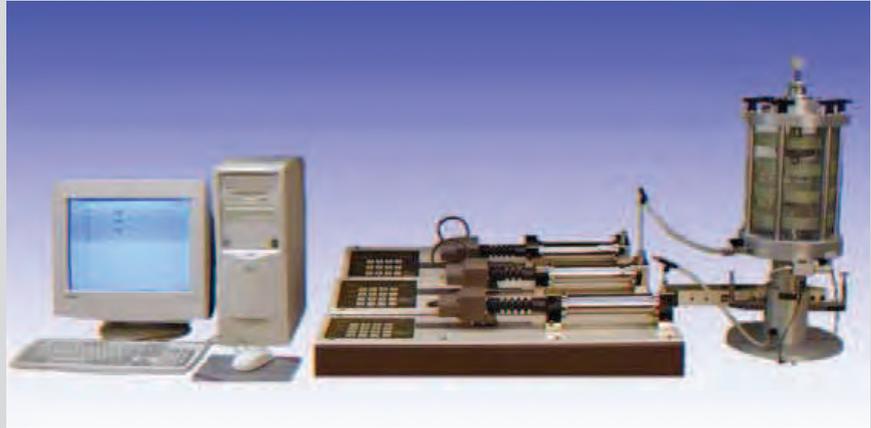
**Células triaxiales desde:**

2000 kPa  hasta 10 MPa

**Diámetro de las probetas:**

38 mm  hasta 100 mm   
 Otra, bajo pedido

## Sistema de Ensayo Triaxial (GDSTTS), versiones STDTTTS, ADVTTTS y HPTTTS



### ¿Qué es?

El sistema GDS de ensayo triaxial GDSTTS es un sistema avanzado completamente automatizado, pensado principalmente para ensayos triaxiales con aplicación de trayectorias de tensiones gracias a la aplicación directa de la tensión axial a través del actuador localizado en la base de la célula triaxial y controlado mediante sistema hidráulico. El sistema GDSTTS permite realizar ensayos avanzados, tales como aplicación de trayectorias de tensiones, ensayos cíclicos de baja frecuencia,  $K_0$ , etc. todos controlados por ordenador.

De hecho, gracias a la flexibilidad del software GDSLAB, se pueden realizar casi todos los ensayos definidos por el usuario. La extensa gama de controladores de presión y células triaxiales GDS permite que cada sistema pueda ser configurado de acuerdo con las especificaciones y presupuesto de cada cliente.

### Descripción

El sistema se compone de una célula triaxial de trayectorias de tensiones clásica, tipo Bishop & Wesley más tres controladores de presión/volumen. La conexión del PC a la célula se realiza a través de los controladores de presión de la siguiente forma:

- Uno para el control de la tensión y desplazamiento axial
- Otro para el control de la presión lateral en la célula
- Y el último, para el control de la presión de cola y medida del cambio de volumen

**Especificaciones Técnicas:**

- **Precisión de la medida de presión:**  $\leq 0,1\%$  F.E. (ADVTTTS) ó  $<0,15\%$  F.E. (STDTTTS)
- **Resolución de la medida de presión:** 0,5kPa (ADVTTTS) ó 1kPa (STDTTTS). Para  $P > 8\text{MPa}$ , ver especificaciones
- **Precisión de la medida de volumen:**  $\leq 0,1\%$  del valor medido (ADVTTTS) ó  $<0,25\%$  del valor medido (STDTTTS)
- **Precisión de la medida de volumen:**  $0,5\text{mm}^3$  (ADVTTTS) ó  $1\text{mm}^3$  (STDTTTS y ADVTTTS  $> 8\text{MPa}$ )
- **Resolución del transductor:** 16 bit
- **Ensayo controlado totalmente por PC** y no solo adquisición de datos
- **Software GDSLAB** para el control del ensayo y posterior procesamiento de los datos
- **Software flexible** para controlar varios ensayos simultáneamente
- Hágase con el catálogo completo en nuestra web <http://www.gdsinstruments.com>

### Elementos del sistema

Los elementos fundamentales del sistema se pueden ver en la foto de arriba. Estos se pueden seleccionar de modo que se adecuen a los requisitos de los ensayos que se vayan a realizar y al presupuesto del que se disponga. Las configuraciones más comunes son:

- **Sistema de ensayo triaxial standard (STDTTTS)**, que incluye tres controladores presión/volumen standard (STDDPC) de capacidad 3 MPa
- **Sistema de ensayo triaxial avanzado (ADVTTTS)**, que incluye tres controladores presión/volumen avanzados (ADVDDPC) de capacidad 2 MPa
- **Sistema de ensayo triaxial de alta presión (HPTTTS)**, que incluye tres controladores de alta presión

Todos los elementos del sistema ADVTTTS, en particular, han sido creados para obtener la mejor resolución y precisión, con el fin de alcanzar resultados de la máxima calidad. El sistema STDTTTS es una versión de bajo coste del sistema ADVTTTS.