

## S0107/SM - Sistema de Consolidación a Tasa de Deformación Constante (TDC) Consolidación a Tasa de carga Constante (TCC)



**Versiones TDC o TCC disponibles:**  
**Célula de Baja Presión: 1000kPa**  
 Fuerza máxima: 50KN  
 Diámetro de la probeta (1MPa):  
 50mm , 70mm, 100mm  
 Otros diámetros/rangos de presión  
 (consultar)



### NORMAS

ASTM D-4186 Propiedades de Consolidación Unidimensional de Suelos Utilizando Cargas para Deformación Controlada

**La célula Proeti de Tasa de Deformación Constante (TDC) o tasa de carga constante (TCC) es una célula de consolidación uniaxial donde la fuerza se aplica mediante una prensa capaz de aplicar presión de cola y de medir presión neutra hasta 1000 kPa.** Junto con los mantenedores y mediante el software EDS, el sistema ejecuta el ensayo completo, desde el inicio hasta el fin, a través de un camino de carga definido a una tasa de deformación constante o tasa de carga constante.

En vez de aplicarse incrementos de tensión por etapas, como ocurre en el ensayo de consolidación con un edómetro corriente, la carga puede aplicarse a la probeta gradualmente incrementando el asentamiento a una tasa constante. Se aplica una presión de cola al agua permitiendo el drenaje a través de la base de la célula. La ventaja de este método es que el tiempo necesario para completar el ensayo de consolidación se reduce significativamente.

### Componentes del sistema

Normalmente se usa un mantenedor Soilmatic de presión/volumen para aplicar la presión de cola y una prensa para controlar la carga vertical y la deformación. Una célula de carga en el extremo del eje mide la carga axial y un transductor de presión unido a la piedra porosa de la base mide la presión neutra. La muestra se confina entre dos piedras porosas en un anillo de acero libre, que evita la deformación horizontal y reduce la fricción.

### Especificaciones Técnicas (Baja Presión 1MPa)

Materiales de la célula: aluminio anodizado, con pared en perpex  
 Válvula de descarga de presión incluida  
 La célula permite usar una célula de carga externa