

# S0150/SM - PC controlled Load Frame with speed regulation for triaxial, simple compression and CBR test in soils

## Total control through PC and Software

The Soilmatic triaxial load frame provides compression testing for a number of geotechnical tests, and small rock samples, that must have accurate control of the rate of displacement during loading. With accessories, the unit can perform unconfined compression (soils compression), CBR, and triaxial shear phase testing.

Consists of a two column rigid test frame and a cross beam adjustable in height by threaded nuts. Fitted with a ball-and-socket joint and electronically actuated motor with ball spindle, this machine makes possible to modify test velocity in infinitesimal increments. Provided with a safety end of stroke that stops the lower plate, it also has an outer casing.

When using EDS Software together with Soilmatic, test velocity and maximum stroke are configured with the PC. Automatic return plate and some other options can also be enabled. The "free test" option, makes possible to design a test with as much sensors as needed.

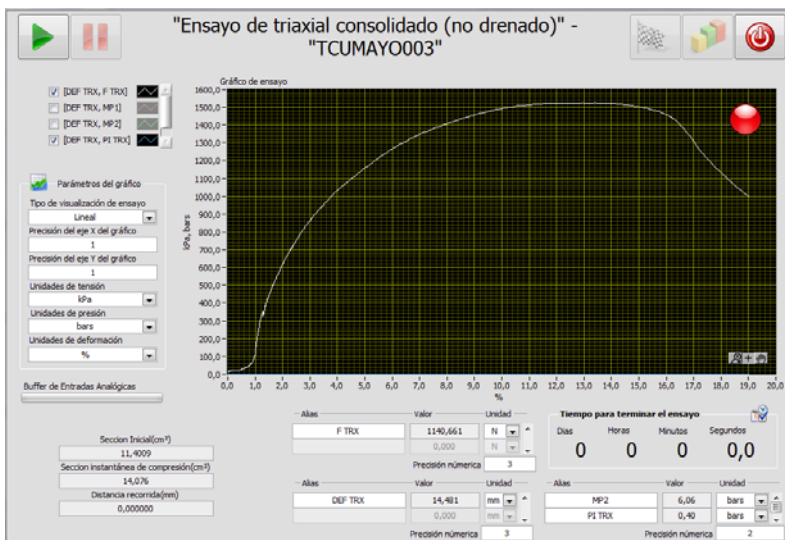
EDS Software records data with user customized configuration and displays real time results. Graphs display live sensors one by one or all of them at the same time. You will be able to choose between linear or logarithmic time scales.

Test results and graphs are printed in Word file format or can be exported to Microsoft Excel.



|  |          |
|--|----------|
| Set point de velocidad HV (mm/min)       | 0.000000 |
| Set point de distancia recorrida HV (mm) | 0.000    |

**Full Automatic - Test is done from beginning to end without intervention by the user**



- \* Different capacities are available to meet the needs of our customers, models 20, 50 and 100 kN.
- \* Totally automated for data acquisition thanks to EDS software.
- \* Test are automatically carried out from beginning to end.
- \* Post-analysis EDS Software generates high quality real time charts and graphs that can be exported even during the test, if desired.

### Technical features

Cross beam adjustable in height

**Speed range:** 0.000005 to 5.50000 mm/minute. / 10 mm/minute.

Micros for stroke limits

Test frame characteristics

**Load capacity:** 50 kN

**Maximum vertical clearance:** 900 mm

**Minimum vertical clearance:** 430 mm

**Horizontal clearance:** 290 mm

**Plate diameter:** 180 mm

**Plate stroke:** 100 mm

**Dimensions:** (L x W x H) 480 x 550 x 1480 mm

**Power supply:** 220 V monofásica. 50 Hz

**Weight:** 105 kg

### It will allow you to do:

Triaxial test UU, CD and CU  
Simple Compression test  
CBR Penetration test


Salidas Analógicas    Contadores de Salida

Nombre del canal    VELO\_P

Alias del motor    P TRX

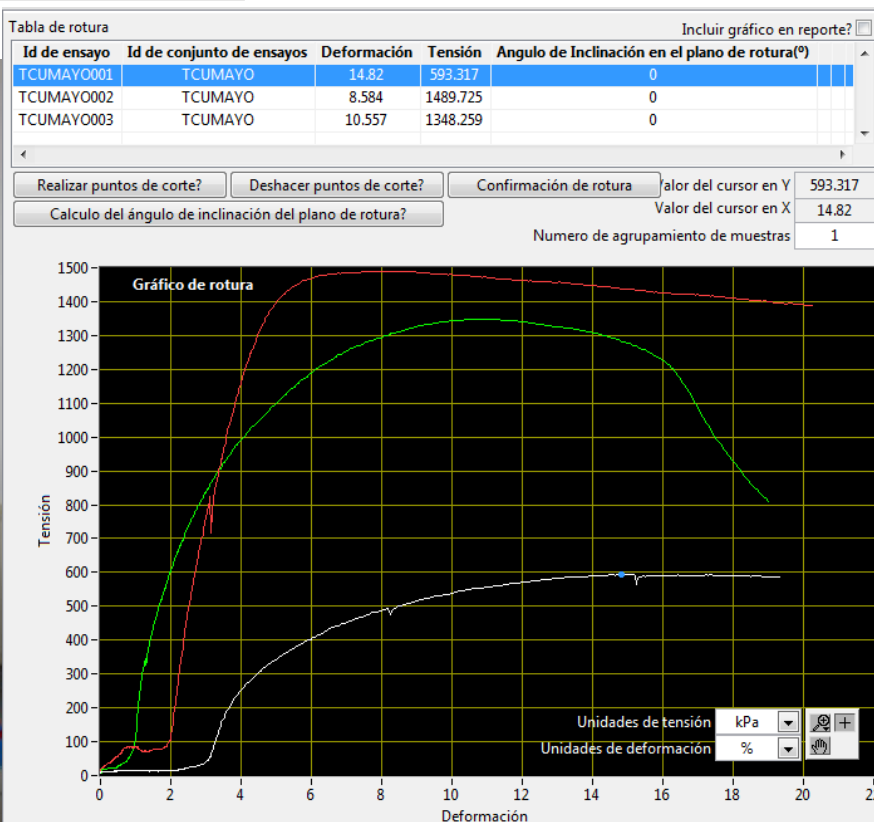
Velocidad del motor(mm/min)    0,000000

Distancia relativa a recorrer(mm)    0,000000



< 0 ||| >

*Enter a velocity and maximum stroke, EDS software will approach the sample before start the test.*



## S0150/SM - Prensa para ensayos triaxiales, compresión simple y CBR con control por ordenador

### Todo el control a través de un PC + software

La prensa para ensayos triaxiales de suelos de Proeti le permitirá ejecutar ensayos de compresión para distintos ensayos geotécnicos (suelos), y muestras de rocas de reducida sección, que necesitan tener un control exacto de la magnitud de fuerza, deformación o desplazamiento durante la carga. Con los accesorios adecuados la unidad puede realizar otros ensayos como el de compresión simple de suelos (compresión no confinada), CBR y la fase de corte de ensayos triaxiales.

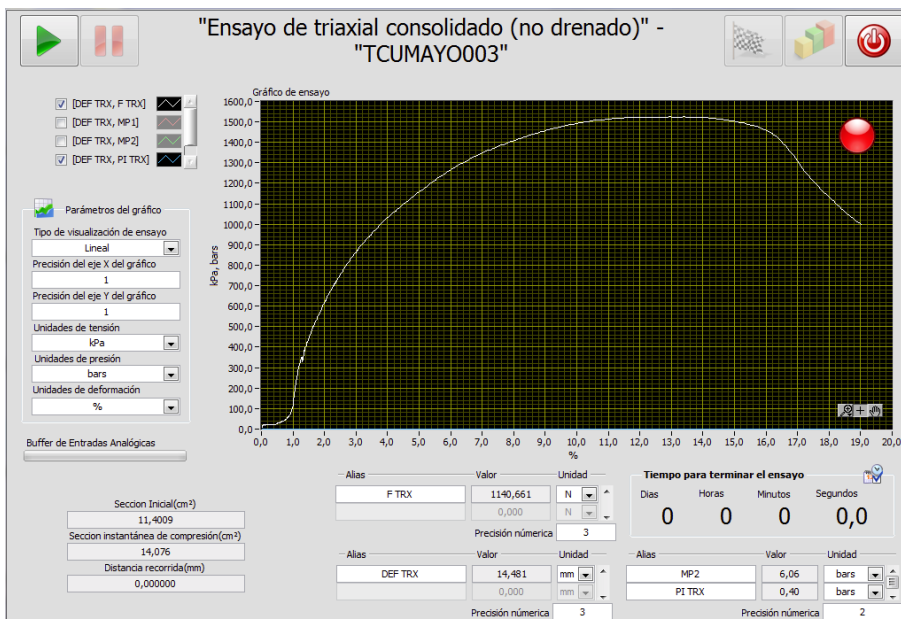
Constituida por un rígido marco de ensayos con dos columnas, y un puente superior regulable en altura mediante tuercas roscadas. Equipada con rótula y provista de motor con accionamiento electrónico, que permite una variación infinitesimal de la velocidad de ensayo. Incorpora un fin de carrera de seguridad, que detiene el plato inferior.

Al utilizarla conjuntamente con el software EDS, podrá seleccionar las velocidades de ensayo en el ordenador, fijar recorridos máximos, hacer que retroceda de forma automática al finalizar el ensayo, etc. La opción de "ensayo libre", le permitirá añadir tantos sensores como desee.



|  |          |
|--|----------|
| Set point de velocidad HV (mm/min)       | 0.000000 |
| Set point de distancia recorrida HV (mm) | 0.000    |

*El ensayo se ejecuta de inicio a fin de forma totalmente automática*



- \* Poseemos distintas capacidades para cubrir las necesidades del usuario, modelos de 20, 50 y 100 kN.
- \* Automatización total para adquisición de datos gracias al software EDS.
- \* Los ensayos se realizarán de forma totalmente automática, de inicio a fin.
- \* El software EDS de post-análisis elabora cuadros y gráficos de calidad incluso durante el mismo ensayo. Al mismo tiempo que ve los gráficos en tiempo real, podrá exportarlos, si así lo desea, antes de finalizar el ensayo.

### Especificaciones técnicas

Puente regulable en altura

**Rango de velocidades:** 0.000005 a 5.50000 mm/minuto. / 10 mm/minuto.

Micros para limitación de recorrido.

Características del marco de ensayo

**Capacidad de carga:** 50 kN

**Luz vertical máxima:** 900 mm

**Luz vertical mínima:** 430 mm

**Luz horizontal:** 290 mm

**Diámetro del plato:** 180 mm

**Recorrido del plato:** 100 mm

**Dimensiones:** (L x W x H) 480 x 550 x 1480 mm

**Conexión:** 220 V monofásica. 50 Hz

**Peso:** 105 kg

### Podrá realizar ensayos:

TUU

TCD

TCU

Compresión simple

Penetración CBR

*El software EDS le permitirá posicionar y aproximar muestras indicando simplemente una velocidad de aproximación y una distancia a recorrer.*

