



H-4140



H-4140 Display

### GeoGauge. Medidor de Módulo y Dureza del Suelo en terreno para evaluación de la compactación

- Asegura máxima calidad de compactación
- QC /QA en el lugar sobre compactación y materiales de construcción
- Monitoreo in situ del esfuerzo de los materiales estabilizados.
- Permite Especificaciones de Rendimiento vía las propiedades de material y mecánicas en el lugar.
- Mide en el lugar la rigidez de la capa y el modulo Young del material.
- Asegura una mejor calidad de construcción para una mayor durabilidad del pavimento.
- Mejora la uniformidad contribuyendo a una mejor distribución de la tensión y a reducir los costos de mantención.
- Acelera y facilita el proceso de compactación: hasta 20 mediciones por hora.
- No le afecta la vibración de la construcción, el viento o los declives
- Es confiable, sólido, repetible y uso fácil de aprender.
- No se requiere de un entrenamiento especial.
- Es una alternativa para CBR y otras mediciones de deflexión y resistencia.
- Ganador del prestigioso Premio Nova del Foro de la Innovación de la Construcción.
- Cumple con norma ASTM D6758

El GeoGauge™ de Humboldt es una herramienta de compactación QC/QA manual portátil. Esta herramienta evalúa la calidad de cada capa compactada sin demora y sin interferir con la construcción. Evalúa la compactación en forma no destructiva, segura y rápida, inclusive cerca de equipos de vibración para obtener resultados inmediatos. Permite una rápida corrección de las áreas problemáticas mientras el equipo todavía está en terreno. El GeoGauge™ permite a los contratistas controlar el proceso de compactación para minimizar la sobre-compactación y daño de materiales. La información puede ser bajada a un PC para documentarlo, archivarlo y para análisis adicional. El GeoGauge™ es ideal para evitar fallas prematuras y para desarrollar especificaciones directamente relacionadas con el rendimiento.

El GeoGauge™ evalúa el nivel de compactación vía propiedades de los materiales y propiedades mecánicas en el lugar, que son clave e importantes. Su principio de operación dinámico simula cargas de tráfico cíclicas; mide con exactitud la reacción del material bajo condiciones representativas de cargas reales. Al medir la deflexión, el GeoGauge™ muestra la rigidez estructural de la capa y el modulo elástico/ Young del material desde la superficie a una profundidad de 9 a 12" (230 a 310mm). La rigidez (resistencia a la deflexión de

una estructura) y el módulo de Young (resistencia a la deformación de un material) son propiedades básicas que indican como la estructura y el material diseñado se desempeñarán. La medición in-situ vincula la compactación con Especificaciones de Rendimiento. La Patente esta pendiente.

Nota: para información adicional y para bajar los informes, vaya al link de la pagina web de GeoGauge en el sitio web de Humboldt en: [www.humboldtmg.com](http://www.humboldtmg.com)

Junto con el proceso QC/QA para la compactación de bases y de subsuelos, las aplicaciones claves incluyen lo siguiente:

- El monitoreo y cuantificación de la resistencia de la cal, el cemento, ceniza muy fina, y materiales estabilizados por polímero durante la cura del material para facilitar la construcción.
- El control y mejoramiento de la uniformidad dentro de cada capa para un costo de mantención mas bajo y mayor durabilidad.
- Duplicación de las propiedades de rigidez de las zanjas y rellenos con materiales de los alrededores inalterados para mejorar la durabilidad.
- Evaluación y confirmación de la calidad e uniformidad de las bases para reducir fallas en las superficies de asfalto.
- Monitoreo de la rigidez máxima de la capa de asfalto para reducir daño y esfuerzo perdido.

#### Especificaciones:

Panel de Pantalla: pantalla LCD con teclado de funciones de membrana y puerto de comunicación infrarrojo.
Rango de rigidez: 17 a 400 klb/ in (3 a 70 MN/m).
Rango de Modulo Young: 4 a 90 kpsi (26 a 610 MPa).
Rango de medición de profundidad: 9 a 12" (230 a 310mm) desde la superficie.
Temperatura de Operación: 0°C a 58°C (ambiente)
Fuente de Poder: 6 baterías Alcalinas "D" 1.5 voltios. Alcanza para 1000 a 1,500 mediciones.
Dimensiones: 11" (280mm) de diámetro por 10.5" (270mm) altura (menos asa).
Peso: 22 lbs (10 kg).
Peso de embarque (doméstico): calibrador con maleta; 39 lbs (17.7 kg).

Descripción	Modelo
GeoGauge, Medidor de Módulo/ Rigidez, con maleta, baterías y manual.	H-4140

Descripción	Modelo
Cable adaptador de interfase serie infrarrojo (IR) con modelo de software de hoja de calculo, disco 3.5" (se requiere de un HiperTerminal de Microsoft Windows).	H-4140.12
Masa Verificadora, 10 kg	H-4140.20