

HM-4000 EFA (Erosion Function Apparatus), Dispositivo para medir la erosionabilidad del suelo

Fue concebido para medir la erosionabilidad del suelo y rocas suaves. Sus aplicaciones incluyen la socavación de puentes, tuberías de represa, erosión de playas y problemas de erosión en superficies. En el caso de socavación de puentes, el EFA nos conduce a una mayor exactitud en la predicción la profundidad de socavación, lo cual presenta varias ventajas, entre otras:

- Perturbación mínima de la muestra.
- Medición de la razón de erosión versus esfuerzo de corte.
- Medición del esfuerzo de corte crítico.
- Incorporación de los resultados de las pruebas del método de predicción SRICOS

El HM-4000 EFA (Erosion Function Apparatus) nos ayuda a prevenir fallas en los puentes midiendo la erosionabilidad del suelo. Usado en conjunto con el nuevo método de predicción de socavación SRICOS, el EFA puede entregar mejores mediciones de erosionabilidad y predicciones de socavación.

Este Aparato ayuda a prevenir fallas en los puentes, al medir la capacidad de erosión del suelo. Usado junto con el nuevo método de predicción de socavamiento SRICOS, el HM-4000 puede proporcionar mediciones de capacidad de erosión y predicciones de socavaciones más precisas.

El nuevo método SRICOS mejora la exactitud de los pronósticos de socavación de muelles

El HM-4000 EFA está diseñado para ser usado en conjunto con el nuevo método SRICOS de predicción de socavación. En comparación con la ecuación HEC-18 (una norma para calcular pronósticos de socavación) SRICOS generalmente nos lleva a menores profundidades las cuales, comparadas con las mediciones de profundidad de socavación son mejores que las efectuadas con HEC-18.

El EFA usa con cualquiera de las dos variantes del método SRICOS.

El método SRICOS extendido

1. Calcula la máxima profundidad de socavación.
2. Recoge muestras de suelo en el lugar.
3. Efectúa prueba a las muestras en el EFA para obtener la razón de erosión vs. tensión hidráulica de corte aplicada.
4. Prepara la velocidad hidrográfica para el puente.
5. Usa el programa SRICOS con 3) y 4) como entradas y genera la profundidad de socavación vs. El período de tiempo cubierto por la hidrografía elegida.

El método SRICOS simple

1. Calcula la máxima profundidad de socavación.
2. Recoge muestras de suelo en el lugar.
3. Efectúa prueba a las muestras en el EFA para obtener la razón de erosión vs. tensión hidráulica de corte aplicada.
4. Calcula el tiempo equivalente de vida para un diseño dado del puente y para una velocidad de diseño.
5. Usando ecuaciones conocidas, calcula la profundidad de socavación al final de la vida de diseño.



El Nuevo Método SRICOS mejora la precisión de las Predicciones de Socavamiento de Muelles.

El HM-4000 EFA está diseñado para usar en conjunto con el nuevo Método SRICOS de predicción de socavamiento. En comparación con la ecuación HEC-18 (estándar para calcular predicciones de socavamiento), SRICOS generalmente llevó a cálculos de profundidades de socavamientos más pequeños y se comparó más favorablemente a las profundidades de socavamientos medidas que el HEC-18.

Especificaciones:

Razón de Flujo: 0-6 metros por segundo
Tamaño de Muestra: Acepta Tubos Shelby de 3.0" OD x 2.875" ID (76.2 x 73 mm).
Dimensiones (w x d x h) 96" x 40" x 96"(2,438 x 1,016 x 2438 mm) (excluyendo ruedas y PC).
Viene completo con PC, Software de Análisis SRICOS y Sensores de Flujo/Temperatura.

Descripción	Modelo
HM-4000 EFA (Erosion Function Apparatus), entregado completo con PC, software de análisis SRICOS y sensores de flujo/temperatura.	HM-4000