

SurPRO 4000

Este dispositivo captura el perfil longitudinal y transversal, así como información de la elevación y de los grados, de cualquier superficie.

Aplicaciones:

Características Principales:

- **Resultados Inmediatos**
- **Control de Calidad de la Construcción**
- **Verificación de la Pendiente Transversal**
- **Diseño y construcción**

Patented Precision

US Patent: 6,775,914

Canada Patent:
2,405,133

- Gestión y mantenimiento de cualquier superficie sometida a tránsito.
- Adquisición de datos del perfil superficial de pavimentos nuevos para compararlos con la especificación y determinar bonos/penalizaciones.
- Capaz de hacer pruebas en puentes antes de terminar los sectores de aproximación.
- Identificación y corrección de defectos en la superficie para lograr los índices de rugosidad deseados (usando análisis de resaltos y depresiones).
- Calibración en sitio y verificación del desempeño del equipo.
- Inventario del estado de aceras.
- Pruebas de pendientes transversal en vías.
- Pruebas de pendientes de drenaje.
- Pruebas de planeidad de pisos, nivelación, ondulaciones, criterios de ahuellamiento, y cumplimiento de rasante

Golden Reference



Collects accurate true
surface profile



Intl. Cybernetics
10630 75th St. N.
Largo, FL 33777
Ph: (727) 547-0696
Fax: (727) 546-8633

Características del Sistema

- Perfilómetro Clase 1
- Recolección automática de datos del perfil longitudinal y transversal
- La distancia entre ejes soporta varios estándares ASTM: 250mm, 12" y 300mm
- Intervalo de muestras de distancia, desde 0.25" a 12"
- Entrega los perfiles de elevación reales sin filtros
- Almacena permanentemente la calibración
- Reporta múltiples índices de rugosidad (IRI, PI, RN)
- Recoge datos durante 16 horas sin recarga
- Durable y resistente al clima
- Genera archivos .PPF, .ERD y .PRO
- Optimizaciones matemáticas
- Adquisición de datos de alta resolución
- Ayudas al operador para alta repetibilidad
- Puerto USB para una rápida descarga a una memoria portátil



Especificaciones

* Nuevas características en SurPRO 4000

Clasificación del Instrumento	Clase Estándar Banco Mundial
Método (Manual)	Rodado automatizado; el operador camina detrás y lo empuja
Transductores	Inclinómetro Multi Eje; Encoder óptico; Sensor de temperatura
Distancia entre Ejes estándar	0.250m (0.82021ft) - 0.300m (0.98425 ft) - 0.3048m (1.0 ft)
Proc. Perfil de Alta Calidad*	Perfil es reprocesado al final de una medición para mayor precisión - 99% o superior; repetibilidad en IRI y en ondas de longitudes medias y largas
Muestra de datos constante*	Filtrado Butterworth de alta precisión y remoción de ruido
Tasa de Muestreo	1000 muestras/sec; 900 muestras/m; 1.1mm/muestra
Intervalo de Muestra	Desde 0.25 pulgadas, seleccionable por el usuario
Velocidad de Recolección	Nominal: 2 kph (1.25 mph) - Max: 4 kph (2.5 mph)
Velocidad de Grabación	0.05 to 1m (1.97 to 39.4")
Resolución Estática	Inclinación de 0.0019 mm (0.0001")
Precisión de Perfil	+/- 2 mm / 50 m (+/- 0.01" / 25 ft) más el error de no cerrar el loop de medición
Temperatura de Operación	0 to 50° C (32 to 122° F)
Peso	20.4 kg (42 lbs)
Tamaño en planta	254 mm (10") A x 482 mm (19") L (más longitud del mango)
Batería	Aprobación IATA para el transporte aéreo gel-cell, 2 x 12 Ahr (12Vdc). Cargador externo. Advertencia de baja batería. Vida de la batería 16 hrs
Ruedas	152.4mm (6") diámetro x 70mm (2.76") aluminio/caucho
Índices de Rugosidad	IRI, RN (PRI, PI y Boeing Bump Index (BBI) opcional)
Índices de de Pisos	FF, FL
Filtros de Datos	Filtros digitales seleccionables por el usuario incluyendo Butterworth y Media Móvil
Formatos de Datos	Datos crudos (binario propio), formatos de texto (ERD), ASTM/FHWA (ProVAL PPF), Texas DoT (PRO), Índices de rugosidad, perfiles gráficos, tablas y listas de datos (14 formatos en total)
Salida de Datos	USB, interactúa con SurPRO usando el software SurPRO Utility de ICC. Analiza y filtra datos usando herramientas y visualiza el perfil usando funciones de análisis incorporadas y eval ICC.
Calibración	Calibración por el usuario. Puede ser verificada con nivel opcional.