

C-ALS



AUTOBARRIDO DE CAVIDADES DE SISTEMA LASER



Líder mundial en tecnología en las mediciones láser





C-ALS

SISTEMA LASER DE AUTOBARRIDO DE CAVIDADES

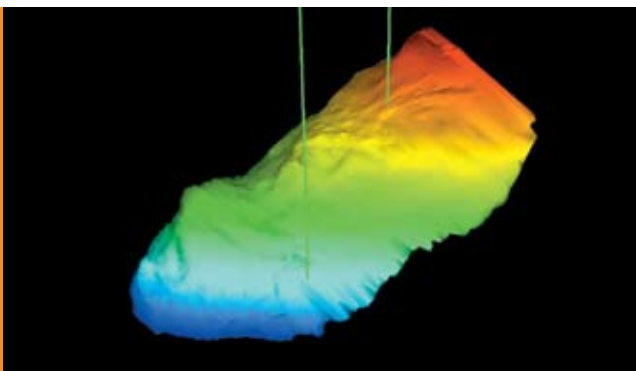
C-ALS el Sistema Láser de Autobarrido de Cavidades de MDL (C-ALS) es un sistema láser de barrido miniaturizado y resistente de 3D.

Con un diámetro de justo 50 mm / 1,97", el sensor puede ser utilizado por medio de los agujeros para los reconocimientos topográficos de los espacios inaccesibles, huecos y cavidades enterrados. LEDs rojos proveen iluminación para la cámara a borde del cono portaobjetos. Esto permite una vista del agujero y cualesquiera obstrucciones encontradas. También identifica la abertura para el hueco. Una vez adentro del hueco, la cabeza láser se abre para medir la forma tridimensional del hueco y su índice de reflexión de la superficie.

Una cabeza de barrido de 2 ejes motorizada asegura un barrido completo de 360° que cubre el hueco completo hasta un rango de 150m / 500'. La sonda C-ALS incorpora sensores de cabeceo y balanceo y tiene la opción de un compás interno. Estos sensores aseguran la orientación y posicionamiento precisos de la nube de punto del barrido láser. Un sistema vinculado de barras livianas de 1m provee la distancia, un azimut fijo y permiten la utilización ascendente y horizontal.

El sistema de telemetría de cable transmite todos los datos de las mediciones para atrás a la unidad de control en la superficie. Se usa una computadora resistente para la instalación, control y la adquisición de datos.

El software de control de MDL provee un video en la pantalla desde la cámara C-ALS y una vista 3D en tiempo real del hueco cuando creado del barrido láser.



Características Clave

- Realice reconocimientos topográficos de huecos y cavidades remotos e inaccesibles con seguridad
- Diámetro de 50mm permite la utilización a lo largo de cientos de metros de agujeros estrechos
- Tasa de barrido rápido (240 puntos por segundo)
- Cobertura esférica de 360° sin ningún punto ciego
- Cámara del cono portaobjetos para asistir la utilización en el agujero
- Sensores de la orientación aseguran que el barrido está automáticamente georeferenciado para ajustarse adentro de los datos mineros de 3D existentes

Barrido de cavidad de combinación de múltiples agujeros

Barrido preciso seguro y rápido de huecos y cavidades



Reconocimiento Topográfico de Minas

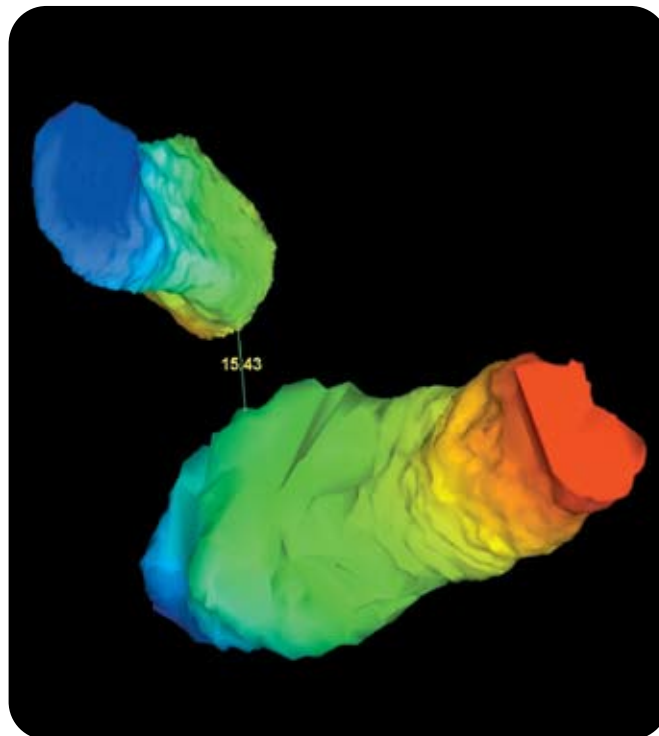
- Monitorización de Erosión de los Pasos Entre Niveles Mineros
- Reconocimiento Topográfico de Caserones
- Investigación de Huecos
- Rescate de Minas

Inspección

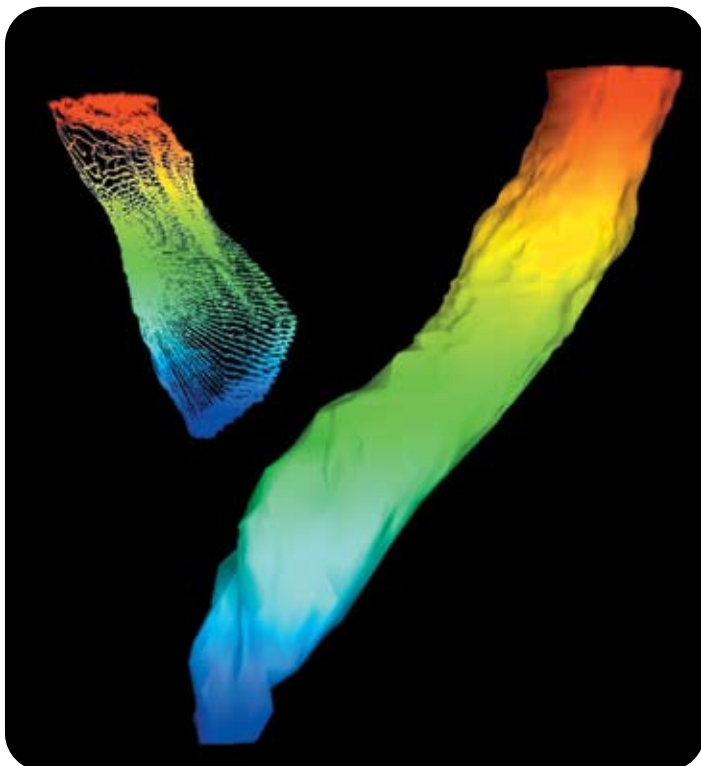
- Reconocimiento Topográfico de Minas Abandonadas
- Investigaciones de Huecos Internos de los Puentes
- Instalaciones Nucleares
- Instalaciones de Producción Industrial
- Reconocimientos Topográficos de Carboneros

Geotécnicos

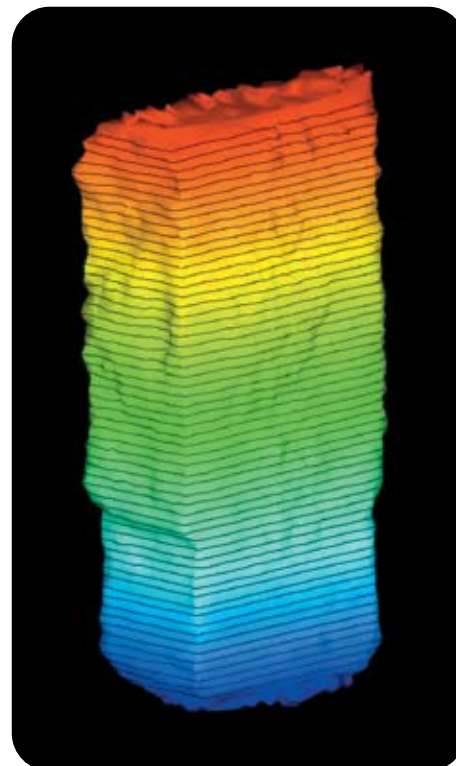
- Estudios de Hundimiento
- Reconocimientos Topográficos de Túneles
- Cavidades Debajo de Trabajos de Ingeniería



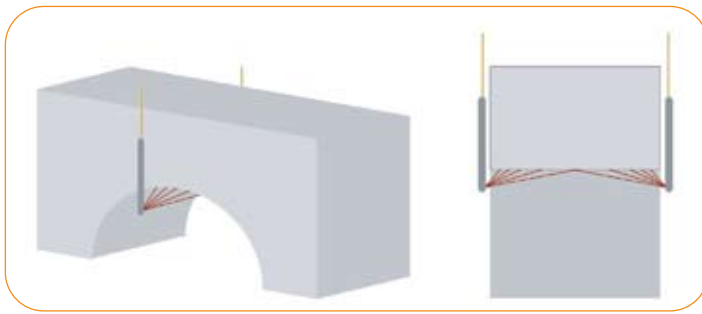
Vista de planta de dos cavidades modeladas, barridos para calcular el espacio libre entre ellos



Monitorización de erosión adyacente a los pasos entre niveles mineros



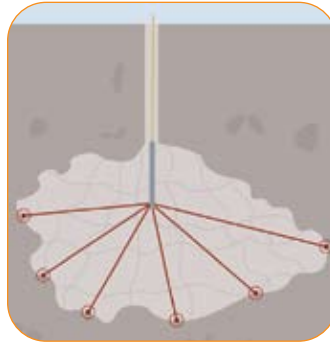
Investigaciones internas de puentes



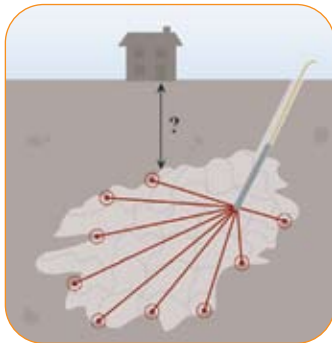
Investigaciones de Puentes



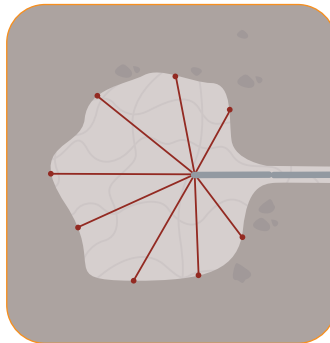
Pasos Entre Niveles Mineros



Huecos



Estudios de Hundimiento



Reconocimientos Topográficos de Caserones

Especificaciones Técnicas

- Láser de Clase 1 no peligroso para los ojos (FDA/IEC)
- Rango de 150m / 500' sin reflector
- Precisión de 5cm / 1.97"
- Resolución de 1cm / 0.39"
- 240 puntos por segundo
- Diámetro de 50mm / 1.97" (sonda)

Sensor

- Codificador opto electrónico:
Rango vertical: -90° a +90°
Rango horizontal: 0° a 360°
Precisión: 0.2°
Resolución: 0.1°

Ambiental

- Resistente al agua y polvo (IP65)
- Temperatura de operación: -10° C a +60° C / 14° F a 140° F (sonda)
- La unidad de la superficie está sellada y hermético

Potencia y Dimensiones

- Entrada de potencia de 12V DC
- Peso: 5.9Kg/13.0lbs (sonda)
- Peso: 3.5Kg/7.7lbs (pieza de extensión)
- Tamaño: 5cm x 200cm / 1.97" x 78.7" (con la pieza de extensión)

Para más información acerca del C-ALS:

Oficina Principal y Servicio

teléfono: +44 (0) 1224 246700 • fax: +44 (0) 1224 824987
email: service@mdl.co.uk
web: www.mdl.co.uk

Oficina de Ventas de Inglaterra

teléfono: +44 (0) 1904 791139 • fax: +44 (0) 1904 791532
email: sales@mdl.co.uk
web: www.mdl.co.uk

Oficina de Ventas y Servicio de los EE.UU.

teléfono: +1 281 646 0050 • fax: +1 281 646 9565
email: info@mdl-laser.com
web: www.mdl-laser.com

CLASE 1
PRODUCTO DE LÁSER

Oficina de Ventas y Servicio de Canadá

teléfono: +1 613 692 0132 • fax: +1 613 692 0131
email: info@tec-eng.on.ca
web: www.tec-eng.on.ca

Oficina de Ventas y Servicio de Australia

teléfono: +61 3 9310 2011 • fax: +61 3 9364 9011
email: info@laser-measurement.com.au
web: www.laser-measurement.com.au

Se cree que la información contenida es precisa. Sin embargo, no se asume ninguna responsabilidad para su uso. La información técnica está sujeta a cambiar sin aviso.

Certificación de 9001/2000

