

Opción LIBS del proyecto ScanLIM

Opción LIBS del proyecto ScanLIM

El ScanLIM actual permite construir una biblioteca central digital óptica de alta precisión respetando perfectamente los colores y escala de todos los elementos constitutivos de los núcleos

perforación con una profundidad de campo significativa.

Todas las referencias de la encuesta se incorporan a los archivos, lo que permite archivarlos. riguroso.

Todo el equipo se puede desmontar para mayor facilidad de uso y está operativo en 30 minutos.

Este escáner central se puede utilizar con luz natural o luz ultravioleta. Este material es Equipos de medición en obras que no se encuentran en el laboratorio y que sirven para digitalizar muestras de núcleos.

Perforar lo más cerca posible del sitio de perforación.

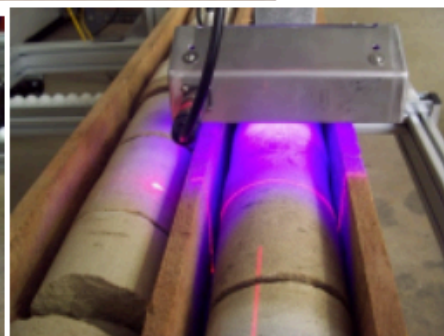
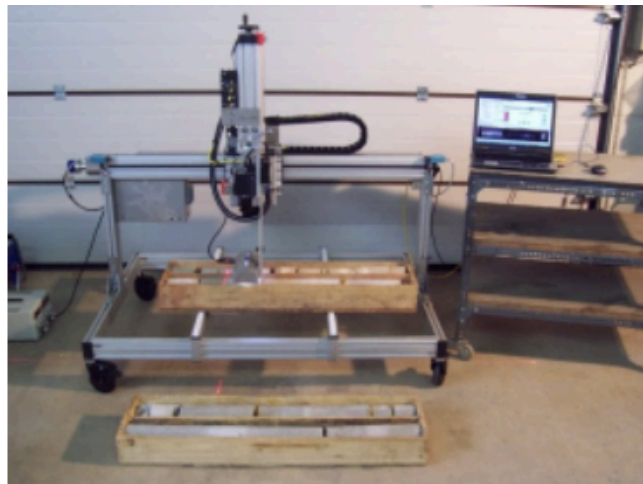
Para una empresa minera el propósito es el contenido de un metal (Espectroscopia) mientras que

comprensión del entorno geológico (Óptica) que constituía el yacimiento.

Nuestro proyecto LIBS opción ScanLIM pretende combinar la digitalización en una única herramienta

Óptica de alta precisión (cámara lineal en color de 3 CCD de 3x2048 píxeles con 1 píxel = 55x55 micras)

para el geólogo, así como el contenido metálico de los núcleos de



Opción LIBS del proyecto ScanLIM

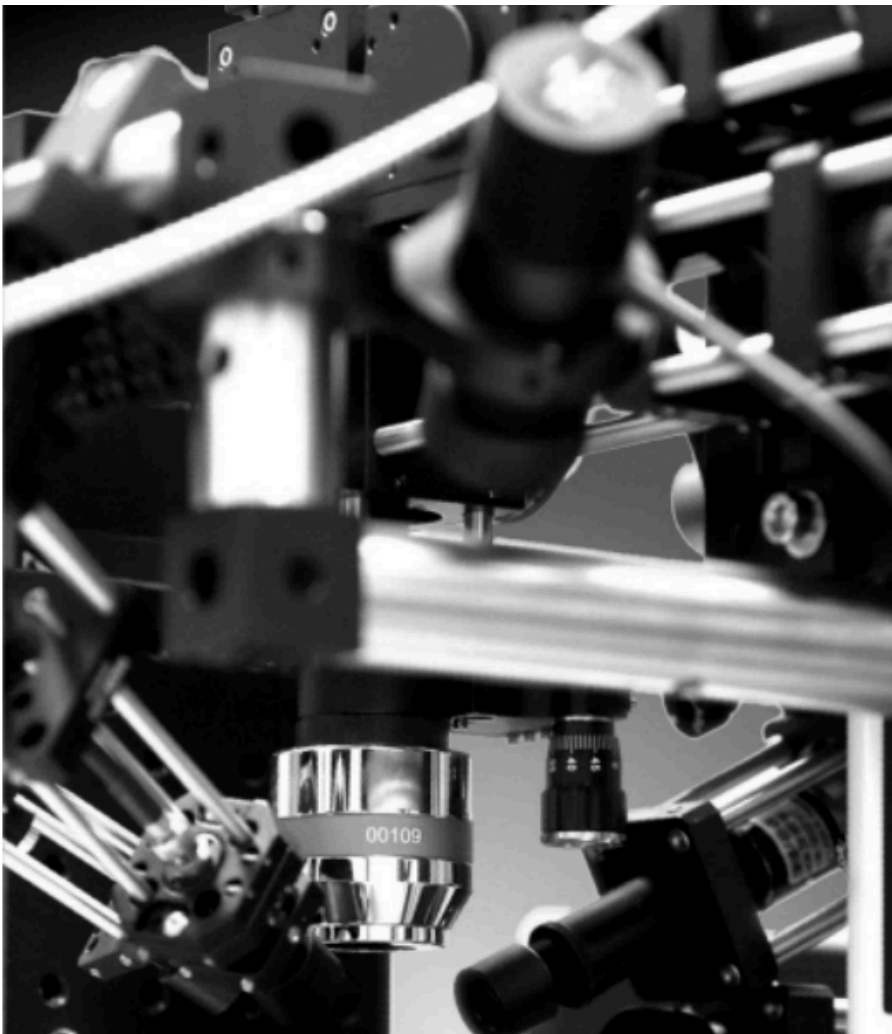
Este equipo será un equipo de medición de sitio de construcción (no de laboratorio) con un propósito digitalizar imágenes con gran precisión y proporcionar información sobre el contenido de minerales buscados en los núcleos de perforación para leyes de los minerales deseados superiores a 0,1% y esto lo más cerca posible del lugar de perforación sin transportar los núcleos.

Esto es para ahorrar tiempo en las decisiones a tomar así como ahorrar gastos.

vinculado al transporte de núcleos para analizar el contenido en laboratorios.



Hoy en día, existen dispositivos de campo portátiles que permiten aproximar el contenido de metales mediante tecnología XRF. Por diversas razones relacionadas con la tecnología XRF y/o la implementación de esta tecnología mediante procesos tipo "gun" en la obra, los resultados o su implementación no parecen satisfacer completamente al mercado. Es por eso que este proyecto de opción ScanLIM LIBS tiene como objetivo abordar el contenido de metales en el sector minero a través de una tecnología innovadora como la espectroscopia LIBS. que se puede utilizar directamente en el sitio cerca del sitio de perforación donde se toma el núcleo.



Tecnología LIBS:

Innovadora tecnología de análisis elemental

En la espectroscopia LIBS, se genera un plasma inducido por láser enfocando una

pulso láser en la superficie de la muestra de interés y obtiene una respuesta Óptica específica de los elementos que constituyen la muestra. La señal elemental (rayos

emisión iónica y atómica) se extrae luego del espectro de emisión, lo que lleva a

la identificación y cuantificación de elementos químicos.

Beneficios

Velocidad de análisis

Detección de elementos

sensibilidad leve

Instrumentación

totalmente óptico

Especializada :

En la duración de la medición Algunos análisis de ms multi metales elementales y elementos luminosos Sensibilidad LDD que puede alcanzar $\mu\text{g/g}$ Rango detección dinámica Du $\mu\text{g/g}$ sin contenido máxima incertidumbre de medición $\approx 10\%$ Resolución espacial 10 – 50 μm