



HYPERSPETRAL CORE IMAGER

Fotografía de Testigo - Mineralogía - Geotecnia

MODELO	APLICACIONES	RANGO ESPECTRAL	RESOLUCIÓN	PIXELES	FOTOGRAFÍA	PERFILADOR 3D
HCI-3.2	FOTOS MINERALOGÍA GEOTECNIA	VNIR SWIR	4nm 2nm	500um 250um	50um 25um	500um 50um
HCI-4.1	FOTOS MINERALOGÍA GEOTECNIA	VNIR SWIR	4nm 2nm	500um 250um	50um 25um	500um 50um
HCI-4.2	FOTOS MINERALOGÍA GEOTECNIA	VNIR SWIR	4nm 2nm	500um 250um	50um 25um	500um 50um

Escaneo de Testigo

El mapeo y análisis de testigo es uno de los aspectos más importantes en un programa de perforación. Los servicios de Corescan están diseñados para integrarse contigo al programa de perforación, entregando información mineralógica exhaustiva y consistente al equipo geológico, mejorando el mapeo de testigo y enriqueciendo los modelos geológicos.

El HyperSpectral Core Imager (HCI) de Corescan proporciona una solución rápida y consistente para obtener mineralogía de alta resolución continua a través de una amplia variedad de materiales incluyendo testigos de rocas, chips, cortes, suelos y muestras de mano.



Información General

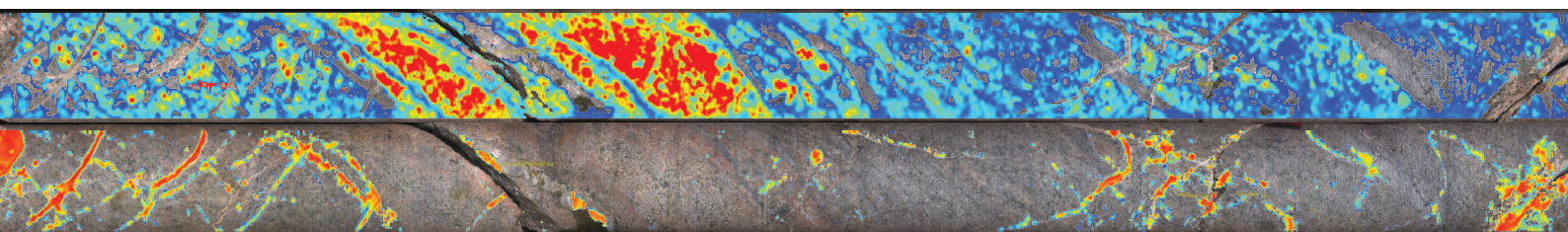
El sistema HCI de Corescan integra imágenes hiperespectrales (mineralogía), imágenes RGB de alta resolución (fotografía) y un perfilador de superficie 3D (morfología) para identificar asociaciones minerales y mapear estructuras de la superficie, que aportan al desarrollo de modelos geológicos para la exploración greenfield hasta el procesamiento de mena y optimización de mina.

Todos los sistemas incorporan espectrómetros, sensores y sistemas de automatización patentados que se han optimizado para su uso a través de una gama de tipos de depósitos, y emplean la ingeniería necesaria para soportar las demandas de operaciones remotas.

Operando a través del espectro VNIR y SWIR con una resolución de 4nm / 2nm, el espectrómetro del HCI muestrea la superficie del testigo a una resolución de 500µm / 250µm por pixel, recolectando más de 200,000 / 900,000 espectros por metro. El rango de amplitud de onda del HCI cubre regiones espectrales clave dentro de las cuales un amplio grupo de minerales primarios y minerales de alteración hidrotermal exhiben rasgos de absorción.

La mineralogía hiperespectral se complementa con una cámara CCD RGB que fotografía el testigo a 50µm / 25µm de resolución, y un perfilador de superficie 3D que provee información morfológica a 500µm / 50µm de resolución.

Los sensores mejorados y el software de procesamiento del HCI-4 también brinda una solución innovadora para la adquisición y cálculo de diversos parámetros geotécnicos incluyendo orientación y caracterización de fracturas; RQD y mineralogía de roca de pared.



Laboratorios Móviles

CoreScan opera una flota de laboratorios móviles equipados con HCI que proveen servicios de escaneo y procesamiento en sitio. Nuestros laboratorios en sitio pueden integrarse a tu flujo de logueo de testigo con información mineralógica entregada directamente a tu modelo geológico. Desde estudios de caracterización a pequeña escala a operaciones mayores, a escala de producción en tiempo real, CoreScan puede entregar la solución que mejor se adapte a tus necesidades de escaneo de testigo.

Contáctanos

CoreScan tiene oficinas ubicadas en Australia, Chile, Perú, Argentina, México, EUA, Canadá, Reino Unido, y su matriz se encuentra en Perth, Australia.

E: info@corescan.com.au

T: +61 8 9277 2355

Especificaciones del Sistema

	HCI-3.2	HCI-4.1	HCI-4.2
Fotografía RGB			
Resolución espacial	50µm	25µm	25µm
Profundidad de color	24bit	24bit	24bit
Modo de color	3 x CCD	3 x CCD	3 x CCD
Tipo de sensor	Escaneo de encuadre	Escaneo lineal	Escaneo Lineal
Perfilador 3D			
Resolución espacial	500µm	50µm	50µm
Resolución de altura	20µm	15µm	15µm
Espectrómetro IR			
Tipo de sensor	Imagen	Imagen	Imagen
Resolución espacial	500µm	500µm	250µm
Módulos	3	3	3
Sistema de enfriamiento	Peltier	Peltier	Peltier / Stirling
Rango espectral - VNIR (nm)	450 - 1,000	450 - 1,000	450 - 1,000
Rango espectral - SWIR (nm)	1,000 - 2,500	1,000 - 2,500	1,000 - 2,500
Espectros por metro (1000mmx60mm)	240,000	240,000	960,000
General			
Volumen de datos por metro	350Mb	400Mb	5,000Mb
Largo de caja (máx)	1,550mm	1,550mm	1,550mm
Ancho de caja (máx)	600mm	600mm	700mm
Balanza de materiales	-	-	Yes
Rango de peso	-	-	35kg
Resolución de peso	-	-	200g
Velocidad de escaneo	10mm por segundo	25mm por segundo	20mm por segundo
Flujo de traspaso	-	-	Si
Peso neto	1,500kg	1,500kg	2,600kg

* Omisiones y errores aceptados