

ORICA

Nuevas Tecnologías que Cambian el Juego en Minería

REPORTAJE MINERO

El propósito de nuestro negocio es acompañar a nuestros clientes en su camino al éxito, todos los días, en todo el mundo, desarrollando así relaciones duraderas que permitan alcanzar mejores resultados en sus operaciones y a la vez convertirnos en su socio de confianza. En todas nuestras propuestas, estamos comprometidos con la seguridad, el suministro confiable, la calidad y la entrega de valor.

Nuestra razón de ser ha evolucionado para hacer frente a los nuevos desafíos digitales y automatizados que propone la minería moderna y promete cumplir con sus expectativas.

En Orica adoptamos la colaboración y la innovación por más de 140 años y nos sentimos orgullosos del papel que desempeñamos para lograr avances significativos en seguridad y productividad para nuestros clientes. Vivimos en una era emocionante pero no exenta de desafíos, donde la diferenciación y la distinción de nosotros mismos se vuelve aún más importante.

La voz de nuestros clientes, la experiencia de nuestra gente y la tecnología superior de nuestros productos y servicios nos ayudarán a movernos hacia el futuro con confianza.

BlastIQ™

La Nueva Generación de nuestra plataforma BlastIQ™ está diseñada específicamente para habilitar la mejora continua de los resultados de voladura al integrar datos e información a partir de tecnologías conectadas de forma digital durante las distintas etapas del proceso de perforación y voladura.

Desde el modelamiento pre voladura hasta la medición y análisis post voladura, la plataforma BlastIQ™ centraliza los datos, parámetros y conocimientos necesarios para garantizar mejoras tangibles y sustentables en el desempeño de la operación.

BlastIQ™ reduce el costo global de las operaciones de perforación y voladura, mejora la productividad, la seguridad y facilita el cumplimiento normativo.

Este conjunto de tecnologías avanzadas, impulsan mejoras en la toma de decisiones y aumentan el control de los resultados de voladura. Para saber más acerca de nuestra tecnología BlastIQ™ visite orica.com/BlastIQ.

GroundProbe®

Los colapsos en minas, represas y túneles pueden ser muy destructivos y, en el peor de los casos, fatales. Pueden detener o cesar la pro-



ducción, con impactos financieros y sociales que afectan a comunidades y ciudades enteras. GroundProbe®, miembro del Grupo de Orica, es ampliamente aceptado como uno de los líderes mundiales en monitoreo remoto en tiempo real para advertir sobre colapsos. Son capaces de entender el movimiento de la roca, detectar cuándo se convierte en un problema y predecir cuándo es probable que ocurra un colapso.

Su éxito se basa en soluciones de softwares y tecnologías que resuelven estos problemas de alto impacto.

Su conjunto especializado de productos y servicios, y la inestimable información que proporcionan, ayudan activamente a una comunidad global de profesionales a gestionar mejor los riesgos, aumentar la productividad y garantizar la máxima seguridad.

Bulkmaster™ 7

Orica ha estado durante mucho tiempo a la vanguardia de la tecnología en sistemas de carguío en los sectores de minería a cielo abierto.

Estos equipos proporcionan la precisión, flexibilidad y capacidad necesarias para optimizar los ciclos de voladura.

El Bulkmaster™ 7 es la última incorporación a nuestra flota. Utilizando la experiencia en equipos de entrega de explosivo, combinados con la última tecnología en fabricación de estos, Bulkmaster™ 7 representa una evolución en la capacidad de carguío, creando un cambio gradual en la eficiencia en el banco.

Algunas de sus principales características son la reducción del costo total de operación, la entrega de resultados de voladura fiables y predecibles, datos de rendimiento transparentes gracias a la integración con el sistema Load-Plus™, y la creación de un entorno operativo más seguro.

Orica estará presente en la feria minera Expo-nor 2019 en pabellón Yodo, Stand 455.

Para más información visite orica.com o contacte con nuestro representante local.

WebGen™, el Primer Sistema de Iniciación Inalámbrico del Mundo

Después de un periodo de más de veinte años de investigación y desarrollo, Orica lanzó al mercado el primer sistema de iniciación electrónico inalámbrico del mundo, WebGen™ 100, que hoy se atribuye más de 100 tronaduras en operaciones mineras de superficie y subterránea de nuestros clientes en 4 continentes (Oceanía, Europa, América del Norte y del Sur) con excelentes resultados.

La tecnología WebGen™ utiliza un sistema que emite ondas electromagnéticas encriptadas a través de la roca, el aire y el agua para iniciar las voladuras de forma confiable, segura y remota, reduciendo la exposición de personas al riesgo en todo el proceso de tronadura.

Esta tecnología revoluciona la industria permitiendo la optimización de los métodos de explotación y creando nuevas técnicas de voladura más eficientes para aumentar la productividad y reducir los costos operativos. WebGen™ habilita un pre-carguío seguro de explosivos, de igual modo, permite aumentar la recuperación, disminuir la dilución y las tasas de re-perforación, elimina el uso de backup y reduce los tiempos de ciclo. No más cables, no más conexiones, ni la necesidad de volver a ingresar al área de producción para amarrar detonadores.

Toda la industria se está moviendo rápidamente hacia un futuro automatizado y la introducción de WebGen™ al mercado significa que, Orica, se toma en serio ser una gran parte de este acontecimiento.

¿Existen casos de éxito con esta nueva tecnología?

Sí, se han realizado pruebas para validar y probar los beneficios de la tecnología.

Por ejemplo, en la Mina Ernest Henry, operada por Glencore en el noroeste de Queensland, Australia, 30 anillos fueron precargados con WebGen™ con mucha antelación para iniciarse solo desde el Control de Minas en la superficie. WebGen™ eliminó la necesidad de que el personal de la mina trabajase cerca de las viseras para conectar las explosiones. El sistema se integró fácilmente en su método de operación sin fallas ni retrasos en la producción.

Así mismo, en la Mina Musselwhite en Canadá, se cargaron previamente cinco pilares con las primas WebGen™ de Orica. Luego, los pilares fueron detonados sin necesidad de volver a reingresar al área. La introducción de la tecnología significó la recuperación más rápida de todos los pilares, lo que aumentó la velocidad de avance en la secuencia minera y mejoró la



productividad general del proceso. Además, en promedio, se ha observado una reducción del 34% en la dilución en los frentes mineros utilizando una variante del método AVOCA, llamado TRP (Temporary Rib Pillars, por sus siglas en inglés), una disminución en los tiempos de ciclo en un 20% y un 14% de mejoras en la productividad diaria de carguío en toneladas por día (TPD).

¿En qué tipo de faenas mineras es más recomendable el uso de esta tecnología de detonador inalámbrico?

Orica mantiene contrato con clientes en el segmento de minería subterránea. Sin embargo, se están haciendo demostraciones en minería de superficie en cerca de 10 operaciones distintas (minería metálica, carbón y canteras). Es un sistema muy nuevo y diferente, y se requiere tener bajo control que las mineras lo usen de la forma correcta y con supervisión técnica, por lo que se oferta en modalidad de servicio prestado por la misma compañía.

¿Cómo se pueden medir los resultados de esta tecnología?

El portafolio tecnológico de Orica cuenta con la plataforma de gestión integrada BlastIQ™

System, para medir y digitalizar las entradas y salidas de toda la información del proceso pre y post voladura, de manera que sea posible evaluar en qué partes de la cadena de valor se están obteniendo beneficios. BlastIQ™ permitirá cuantificar la fragmentación, productividad, movimiento, dilución, parámetros medio ambientales, y otras variables adicionales de especial interés.

Para más información visite orica.com/wireless



Av. Costanera Sur 2730, Piso 4
Las Condes, Santiago
Fono: (56) 2 2715 3800
christian.guerrero@orica.com
www.orica.com