

DIFFERENTIAL ENERGY™ en una voladura de cantera



Resumen del proyecto

DISMINUYEN EN LA CANTERA EL NOX, LAS VIBRACIONES Y LOS GASTOS OPERATIVOS EN GENERAL

Esta cantera del Medio Oeste utilizó, en general, la emulsión sensibilizada MB con un 30 % de petróleo y nitrato de amonio. En ocasiones, se utilizó algún producto TITAN® XL de alta densidad para coincidir con la densidad de la mezcla de la emulsión. Las alturas del banco van de 40' a 80' de profundidad.

El suelo de esta cantera presenta filones en algunos lugares, lo que crea situaciones donde las mezclas pueden fisurarse. En algunas áreas, la base de la frente contiene material muy duro con material muy suave/fácil de romperse en el medio del hoyo.

La cantera está muy próxima a los alledaños, de modo que el NOx y las vibraciones son cuestiones importantes.

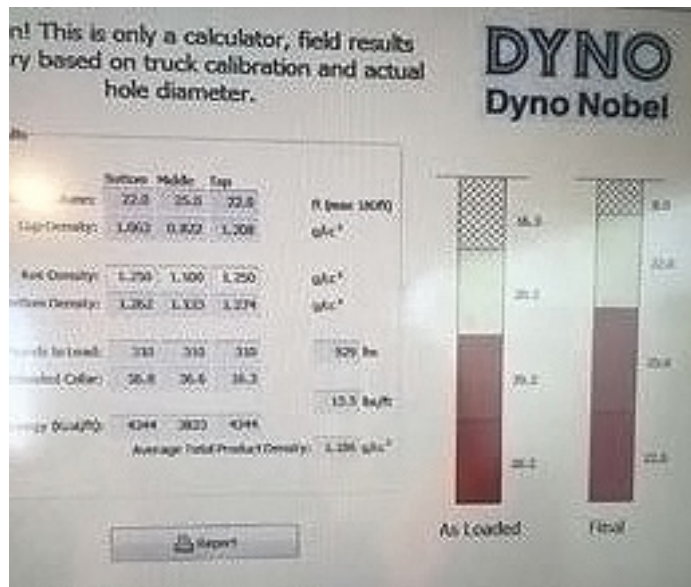
Tecnología aplicada

TECNOLOGÍA DIFFERENTIAL ENERGY INTRODUCIDA CON DOS CARGAS DIFERENTES

Se introdujo DIFFERENTIAL ENERGY a esta propiedad donde fueron probadas y, recientemente, se demostró las capacidades de la tecnología.

Se utilizaron dos cargas diferentes. El banco de la primera cantera fue cargado utilizando tres segmentos: una densidad base de 1,25 g/cc, una densidad media de 1,10 g/cc y una densidad superior de 1,25 g/cc.

El segundo banco fue cargado usando solo dos segmentos, una carga base de 20 pies con una densidad promedio de 1,25 g/cc y una carga superior de 47 pies, con una densidad promedio de 1,03 g/cc.



Resultados

BUENOS RESULTADOS CON POCAS LIBRAS DE EXPLOSIVOS

Los resultados de las voladuras fueron muy buenos. No quedó visible ningún NOx, las voladuras estuvieron bien controladas y, con las capacidades de homogeneización de este producto, se notó muy poco desplome. Los resultados de excavación también fueron muy buenos. Con el uso de la metodología de carga de dos segmentos, se utilizó un 13 % menos de libras para lograr los mismos o mejores resultados.

Próximos pasos

MÁS PRUEBAS CON OTROS CLIENTES

Si todos los resultados son positivos, y mediante la aceptación del cliente, el socio de Dyno Nobel involucrado en esta área del mercado comenzará a actualizar los potenciales camiones de gas TITAN a esta tecnología.



Descargo de responsabilidad Este estudio de caso se proporciona con fines informativos solamente. DYNO NOBEL INC./DYNO NOBEL ASIA PACIFIC PTY LIMITED o sus afiliadas no realizan ni tienen la intención de realizar ninguna representación ni garantía, en cuanto a la aplicabilidad de ningún procedimiento de ninguna situación o circunstancia especial o en cuanto a la totalidad o a la precisión de cualquier información que aparezca en este documento. El usuario asume la responsabilidad exclusiva respecto de todos los resultados y consecuencias.

