

DIFFERENTIAL ENERGY™ pour le dynamitage de carrière



Résumé du projet

LE CAS D'UNE CARRIÈRE AYANT RÉDUIT LES VAPEURS DE NOX, LES VIBRATIONS ET L'ENSEMBLE DES COÛTS D'EXPLOITATION

Cette carrière du Midwest utilisait habituellement une émulsion sensibilisée au molybdène mélangée à 30 % d'ANFO. À l'occasion, du TITAN® XL de haute densité était utilisé pour parvenir à la même densité que le mélange d'émulsion. Les hauteurs de gradin variaient entre 40 et 80 pieds de profondeur.

Le sol de cette carrière est fracturé à certains endroits faisant en sorte que les mélanges pouvaient migrer dans les fissures. À certains endroits, le fond du front de taille est composé de matériaux très durs et mous, et faciles à briser au centre du trou.

La carrière étant située à proximité immédiate de voisins, les vapeurs de NOx et les vibrations sont des facteurs importants à prendre en compte.

Mise en application de la technologie

LA TECHNOLOGIE DIFFERENTIAL ENERGY UTILISÉE AVEC DEUX CHARGES

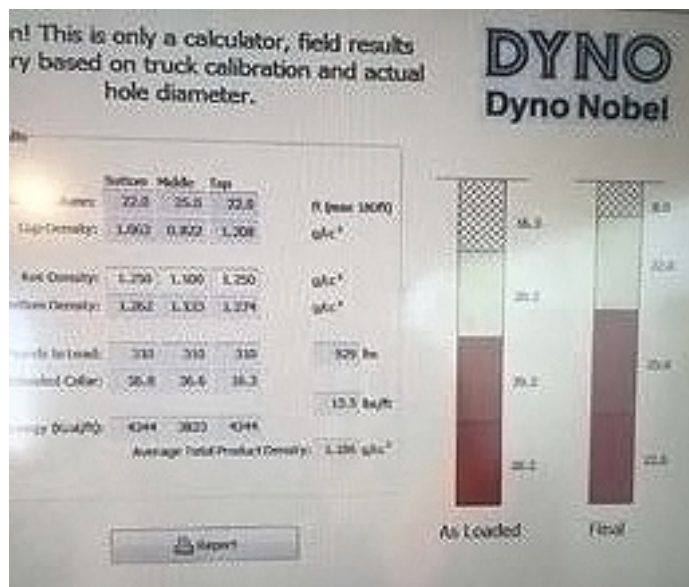
La technologie DIFFERENTIAL ENERGY a été introduite sur cette propriété où elle a été mise à l'essai, démontrant récemment les capacités de celle-ci.

Deux charges distinctes ont été utilisées. Le premier gradin de la carrière a été chargé en trois segments : 1,25 g/cc de densité au fond, 1,10 g/cc au milieu et 1,25 g/cc dans la partie supérieure.

Le deuxième gradin a été chargé en deux segments : une charge de 20 pieds à partir du fond avec une densité moyenne de 1,25 g/cc et une charge de 47 pieds de la partie supérieure avec une densité moyenne de 1,03 g/cc.



Avis de non-responsabilité Cette étude de cas n'est présentée qu'à titre informatif. Aucune déclaration ou garantie n'est faite ou voulue par DYNO NOBEL INC./DYNO NOBEL ASIA PACIFIC PTY LIMITED ou ses affiliés quant à l'applicabilité de n'importe quelle des procédures à une situation ou circonstance particulière, ou quant à l'intégralité ou l'exactitude de l'information contenue aux présentes. L'utilisateur assume entièrement la responsabilité des résultats et des conséquences.



Résultats

DE BONS RÉSULTATS AVEC UNE QUANTITÉ MOINDRE D'EXPLOSIFS

Les résultats des dynamitages étaient très bons. Aucune vapeur de NOx n'était visible, les dynamitages ont été bien contrôlés et, compte tenu des capacités d'homogénéisation de ce produit, très peu d'effondrement a été constaté. Les résultats de creusage ont également été très bons. En utilisant la méthodologie de chargement en deux segments, 13 % moins de livres ont été utilisées pour obtenir les mêmes résultats ou même meilleurs.

Étapes suivantes

D'AUTRES ESSAIS AVEC D'AUTRES CLIENTS

Si tous les résultats des essais sont positifs, et avec l'accord des clients, le partenaire de Dyno Nobel impliqué dans cette zone de marché adaptera les camions de gazéification TITAN potentiels à cette technologie.

