Conception et analyse de plan de tir

126

Objectifs

Analyser et Concevoir des plans de tirs en configuration carrière.

Public Visé

Personnel titulaire du CPT ou intervenant régulièrement lors des opérations d'analyse, validation et suivi des tirs de mines.

Durée

21.00 Heures **3** Jours

Pré Requis

Avoir le CPT et être en activité de minage

Parcours pédagogique

Journée 1 :

- Descriptif des opérations de foration-minage
- Les différentes méthodes de foration existantes en carrière et le suivi des opérations de foration
- Rappel sur les produits explosifs et les produits d'amorçage pour les tirs de mines
- Préparation ou contrôle d'un tir sur le site du stage avec un bourroir et un décamètre (méthode traditionnelle) et un profileur laser 2D, exploitation des mesures et préparation du plan de tir en fonction de la géométrie réelle

Journée 2 :

- Analyse et conception des plans de tir en configuration carrière : principes généraux, calcul des plans de chargement (maille, quantité d'explosif) et des plans d'amorçage avec le logiciel GESTIR version essai
- Vibrations sismiques et acoustiques générées par les tirs de mines
- Retour d'expériences, revue et analyse des tirs de mines effectués sur les différents sites du client, établissement de plans de tir pour de nouvelles configurations d'extraction.

Journée 3 :

- Réalisation d'un tir sur le site du stage
- Test (étude de cas) d'évaluation des connaissances
- Correction du test, questions diverses et bilan de fin de stage.

Objectifs pédagogiques

- Introduire les opérations de foration-minage
- Connaitre les différentes méthodes de foration existantes en carrière (fond de trou, hors trou, COPROD), les conséquences sur la qualité de la foration, le suivi de la qualité de la foration (rapport de foration, déviation)
- Connaitre les produits explosifs pour les tirs de mines : dynamite, émulsion, nitrate fioul, cordeau détonant
- Connaitre les produits d'amorçage pour les tirs de mines : détonateurs électriques, non-électriques, électroniques
- Analyser et concevoir des plans de tir en configuration carrière : calcul des plans de chargement (maille, quantité d'explosif) et des plans d'amorçage
- Préparer un tir sur le site du stage :
  - Calculer un plan de tir théorique avec le logiciel GESTIR (version essai)
  - Implanter et / ou contrôler un tir sur site avec un bourroir et un décamètre (méthode traditionnelle) et un profileur laser 2D
  - Exploiter les mesures et préparer le plan de tir (chargement et amorçage) en fonction de la géométrie réelle

ECIR FORMATION
Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT
Tél. : 0490594205 - Site internet : www.ecirformation.fr - e-mail : contact@poleformation-tp.fr
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A

- Réaliser un tir sur le site du stage :
o Mettre en œuvre les produits selon le plan de tir
o Archiver les documents pour le suivi des tirs de mines
o Connaitre les vibrations sismiques et acoustiques générées par les tirs de mines : origine des phénomènes, grandeurs mesurées, appareillage et méthodologie de mesures des phénomènes vibratoires, analyser les résultats

Méthodes et moyens pédagogiques

- Manipulation de produits factices (détonateurs)
- Documentations techniques des produits explosifs, détonateurs, matériels de mise en œuvre et de contrôle
- Utilisation d'un logiciel spécifique à la formation : GESTIR (conception des plans de tir)
- Réaliser un tir d'essai

Méthodes et modalités d'évaluation

- Feuille d'émargement journalière
- Clôture de stage : fiche de satisfaction du stagiaire
- Attestation de stage
- QCM

Modalités d'Accessibilité

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de handicap (locaux, adaptation des moyens de la prestation). Veuillez contacter le Référent handicap M.Olivier PRAT 06.84.24.05.76. / olivier.prat@ecirtp.fr

Effectif

De 2 à 10 Personnes

Contactez-nous !

Cédric CHAOUI
Responsable Commercial
Tél. : 0627803281
Mail : cedric.chaoui@ecirtp.fr