

in collaborazione con

Innesco degli esplosivi da mina

di Federica Delucchi

Un nuovo corso di aggiornamento e una nuova pubblicazione organizzati dal partner italiano nell'ambito del progetto internazionale EU-Excert

La giornata di studi si è svolta lo scorso 23 giugno a Desenzano del Garda presso l'Istituto Tecnico Commerciale Luigi Bazoli e il volume, a firma di Roberto Folchi e Luca Ferraglio (con la collaborazione di Marilena Cardu, Politecnico di Torino e Francesco Santandrea, Ministero Attività Produttive, Uff. Sicurezza mineraria), è stato presentato nella stessa sede. Argomenti della giornata e del volume, trattati con grande professionalità, sono stati i sistemi di innesco delle cariche esplosive, in tutte le forme esistenti sul mercato, con analisi delle corrette procedure di utilizzo nel quadro dell'attuale legislazione e normativa. Fra gli argomenti: detonatori a fuoco e



Innesco degli esplosivi da mina, di Roberto Folchi e Luca Ferraglio. Prontuario a cura di Nitrex nell'ambito dell'attività per il progetto EU-Excert (quaderno n. 4/uso esplosivi, giugno 2006)

miccia a lenta combustione; miccia detonante e relè, detonatori elettrici (alta, media, bassa intensità); detonatori a tubo conduttore d'onda, detonatori elettronici e infine le procedure da seguire nel caso di colpi mancati e il quadro normativo

PROSSIMI APPUNTAMENTI

11 e 12 settembre 2006

Monitoraggio sismico acustico delle onde elastiche indotte da esplosioni o da sorgenti meccaniche

6 - 7 ottobre 2006

Attestato ex art. 20 spreng-G DE

25 -26 novembre 2006

Gestione deposito e movimentazione prodotti esplosivi

SISTEMA DI INNESCO DELLA DETONAZIONE

Il sistema è composto da:

accenditore	■ elemento / carica di ritardo
■ sorgente d'energia per l'attivazione della catena pirotecnica	■ prima carica esplosiva
Incendivo / detonatore	■ seconda carica esplosiva
■ elemento d'accensione	carica di rinforzo primer/booster
■ carica di accensione	■ terza e successive cariche esplosive

Il sistema di innesco è l'anello critico della catena esplosiva. Oggi infatti le energie di attivazione della catena pirotecnica sono piuttosto basse (progressivamente ridotte negli anni così da minimizzare il rischio di esplosioni accidentali durante la fabbricazione, il trasporto, lo stoccaggio) e oggi sono tali da poter essere generate con facilità nelle normali attività con gli esplosivi. È necessario dunque un sistema estremamente sicuro che riduca i rischi di attivazione spontanea o indesiderata. L'energia di innesco della detonazione varia da esplosivo a esplosivo (ANFO, TNT, ed emulsioni, HEM in cristalli, RDX in cristalli compressi, dinamite). Per attivare il processo di detonazione in ogni caso è necessario disporre di un sistema sicuro che consenta il rilascio di energia sufficientemente alta (l'energia si ottiene attraverso una catena pirotecnica a rilascio progressivamente crescente, attivata da una sorgente iniziale a bassa energia).

aggiornato. Corso e prontuario sono un altro, prezioso strumento, che in linea con la missione dichiarata dal progetto EU-Excert, mira a portare cultura in un settore che purtroppo da molti anni ne è privo o ne ha di insufficiente (con le ovvie conseguenze). Pubblichiamo a tale proposito, e a sostegno delle ragioni del progetto, uno stralcio dalla "Presentazione del Prontuario" a firma del Gen. Romano Schiavi: "Esistono due tipi di conoscitori.

Quelli che hanno un titolo, hanno studiato ed hanno fatto e fanno il mestiere con scrupolo e quelli che invece la scienza l'hanno ricevuta dal padreterno assieme all'incarico. Questa bella monografia non è riservata ai secondi perché, tanto, non la capirebbero. (...) Da qualche decina d'anni sto constatando il progressivo degrado culturale nel settore degli esplosivi, dovuto all'ingresso di esperti che sono tali solo per autonomia. Il guaio è che

pur creando di frequente grossi disastri hanno spesso, per questioni di pubblicità o di parentele, un maggior appeal di quelli che invece ne sanno. Ecco perché appoggio il progetto EU-Excert, quando propone di realizzare una base comune per l'insegnamento in Europa, una maggiore diffusione della cultura tecnica e un reale accertamento del suo possesso da parte degli operatori a qualsiasi livello. I numeri ci sono. (...).

EU Excert
Certifying Expertise in
European Explosives Sector



Luca Ferraglio

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:

NITREX
Via Verona, 45
I-25019 Sirmione (BS)
Tel 030 9197788
Fax 030 9906189
Email info@nitrex.it
www.nitrex.it



Casa Editrice **la fiaccola** srl

Via Conca del Naviglio 37
20123 Milano
Tel. 02/89421350
Fax 02/89421484
www.fiaccola.com
fiaccola@fiaccola.it