



31. medzinárodná konferencia „Trhacia technika 2019“ zoznam prednášok

*31th International Conference „BLASTING TECHNIQUES 2019“
a list of papers*

Organizačné pokyny – Organizational instruction

Zaslanie kompletnej prednášky v národnom, alebo anglickom jazyku, ktorá obsahuje abstrakt v národnom a súčasne aj v anglickom jazyku.

Prednáška s max. rozsahom 10 strán vo Worde, Arial veľkosť písma 12, okraje 4 x 2 cm.

Submission of a complete paper in the national or English language, which includes Abstract in the national as well as in the English language.

Paper with max. 10 pages in Word, Arial font size 12, margins 4 x 2 cm.

30. marec 2019 – March 30th 2019

Časové limity prednášok: maximálne 15 min. vrátane času na otázky a odpovede.
Paper time limit: max. 15 min. including time for questions and answers.

Prezentácia prednášok – Presentation of lectures

Prezentácia prednášok bude realizovaná cez PC a projektor

- Presentation of papers will be realized via by using PC and projector. (ASK C 105 and BENQ 2640 compatible with SVGA and XGA)

Poradie prednášok bude upresnené pred konferenciou podľa zaradenia do blokov:

The order of the papers will be specified before the conference in blocks:

I. Blok - Predpisy, legislatíva a bezpečnosť práce

- Regulations, Legislation and Safety of Work

II. Blok - Trhacie práce - Blasting works

III. Blok - Iné technológie - The other technologies



Prijaté prednášky a autori - Accepted papers and authors

RNDr. Bohumil Svoboda, CSc.

GEODYN s.r.o. CZ

Ovlivňovanie studní v okolí kamenolomů

Negative impacts on a wells near a quarries

Ing. Stanislav Lichorobiec, Ph.D.

vedoucí katedry Bezpečnostních služeb VŠB-Technická univerzita Ostrava

Fakulta bezpečnostního inženýrství Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice, CZ

Vývoj a možnosti nasazení nových kumulativních prostředků v pyrotechnické praxi

Development and possibilities of deploying new cumulative means in pyrotechnic practice

Ing. Vojtěch Kala, Ing. Ondřej Čermák, Ph.D.

Austin Detonator s.r.o. Jasenice 712, 755 01 Vsetín, CZ

Moderní prostředky trhaví techniky

Modern blasting techniques

Ing. Vojtěch Kala, Ing. Ondřej Čermák, Ph.D.

Austin Detonator s.r.o. Jasenice 712, 755 01 Vsetín, CZ

Neelektrická rozbuška Shock*Star Plastic Free

Non-electric detonator Shock*Star Plastic Free

Ing. Miroslav Barbušín

ústřední báňský inspektor Český báňský úřad Praha CZ

Poznatky z kontrol orgánů státní báňské správy zaměřených na evidenci a sledovatelnost výbušnin

Findings of the state mining administration from inspections of records keeping and traceability

Dr. Norbert Daruka, PhD.

Member of MARE management HU

Skúsenosti s pokusnými odstrelními

Kísérleti robbantások tapasztalatai

The experiences of experimental blasts

Piotr Mertuszka¹⁾ Mateusz Pytlik²⁾

¹⁾ KGHM CUPRUM Sp. z o.o. Centrum Badawczo-Rozwojowe, Wrocław PL

²⁾ Główny Instytut Górnictwa, Katowice PL

Vybrané metody na určenie presnosti oneskorenia rozbušiek

Wybrane metody oznaczania dokładności opóźnień zapalników

Selected methods of determination of detonators delay accuracy

Viktor Kravets, DSc, prof., Anatolij Han, PhD., associate prof., Azer Shukurov, postgrad. st.

(National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine),

Zakusylo Roman, PhD, associate prof. (Shostka Institute of Sumy State University, Ukraine)

Okrajové efekty výbuchu náboja s obmedzenou dĺžkou

КРАЕВЫЕ ЭФФЕКТЫ ВЗРЫВА СКВАЖИННОГО ЗАРЯДА ОГРАНИЧЕННОЙ ДЛИНЫ

Edge effects of limited length downhole charge explosion

prof. Ing. Viliam Bauer, CSc.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG, Ústav zemských zdrojov, Letná 9, Košice SK

Hodnotenie konštrukcie zálomov použitých pri razení tunelov na Slovensku

The cuts design evaluation used in tunneling at Slovakia

Ing. Eduard Jakubček, prof. Ing. Viliam Bauer, CSc, prof. Ing. Ján Lokaj, CSc.

Holubia 13, 900 42 Dunajská Lužná SK

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG, Ústav zemských zdrojov, Letná 9, Košice SK

Slovenská technická univerzita, Materiálovotechnologická fakulta, J. Bottu 2781/25, 917 24 Trnava

Súčasný sortiment a kvalita prostriedkov trhacej techniky používaných na Slovensku

The actual selection and quality of blasting techniques products used in Slovakia



Slovenská spoločnosť pre trhacie a vrtacie práce Prezídium spoločnosti

ČSA 25, 974 01 Banská Bystrica

Reg.: Ministerstvo vnútra SR, č. sp. VVS/1-900/90-2276-6 z 19.4.2013

člen Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností a EFEE



O.S. Vasylichuk, master's degree, V.V. Vapnichna, candidate of technical sciences, associate prof.

National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky"

Vplyv ultrazvukového ožiarovania na schopnosť dusičnanu amónneho

ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА УДЕРЖИВАЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ

Influence of ultrasound irradiation on the ability of ammonium nitrate

Imre Diószegi blasting technology engineer

Member of MARE management HU

Stručný prehľad definície seizmickej bezpečnej vzdialenosti v súlade s maďarským nariadením

o trhacích podmienkach a medzinárodnými predpismi

A brief overview of the definition of the seismic safety distance in accordance with the Hungarian Blasting Regulations and international regulations

A. Giercuskiewicz¹, J. Paszula¹, A. Maranda², K. Nikolczuk²

¹Military University of Technology, Warsaw, Poland

²Institute of Industrial Organic Chemistry, Warsaw, Poland

Štúdium vplyvu hliníkového prášku na vybrané detonačné parametre banských výbušnín obsahujúcich peroxid vodíka

Badania wpływu pyłu aluminiowego na wybrane parametry detonacyjne górniczych materiałów wybuchowych zawierających nadtlenek wodoru

Study of the impact of aluminum powder on selected detonation parameters of mining explosives containing hydrogen peroxide

A. Czerwińska¹, J. M. Paszula¹, A. Maranda²

¹Military University of Technology, Warsaw, Poland

²Institute of Industrial Organic Chemistry, Warsaw, Poland

Výskum vplyvu zmesi dusičnanu amónneho a hliníka na detonačné parametre emulzných výbušnín

Badanie wpływu mieszanin azotanu (V) amonu i pyłu aluminiowego na parametry detonacyjne materiałów wybuchowych emulsyjnych

Investigation of the ammonium nitrate aluminium mixture addition influence on the detonation parameters of emulsion explosives

prof. RNDr. Blažej Pandula, CSc.¹, doc. Mgr. Julián Kondela, PhD.¹, Mgr. Vladimír Budinský¹, Ing. Ivan Buchla², Ing. Ján Baulovič³, Ing. Peter Sabol², Ing. Jozef Šoltýs², Ing. Marcel Kolesár⁴, Ing. Ján Fehér¹, Ing. Jozef Čambál¹

¹Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG, Ústav zemských zdrojov, Košice Slovakia

²Carmeuse Slovakia, s.r.o., Slavec, Slovakia, ³B blast s.r.o., Jasenov, Slovakia

⁴Orica Slovakia s.r.o., Humenné, Slovakia

Optimalizácia seizmických účinkov trhacích prác v lome Trebejov pomocou milisekundového časovania

Optimization of the seismic effects of blasting in the quarry Trebejov with a millisecond timing delay

Mgr. Vladimír Budinský, prof. RNDr. Blažej Pandula, CSc., doc. Mgr. Julián Kondela, PhD.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG, Ústav zemských zdrojov, Letná 9, Košice Slovakia

Určovanie štruktúrnych vlastností horninového masívu v lomoch z pohľadu optimalizácie seizmických účinkov trhacích prác

Determination structural properties of the rock mass in the quarries from the view of optimizing seismic effects of blasting

Ing. Ján Fehér, Ing. Jozef Čambál, doc. Ing. Marian Šofranko, PhD., Ing. Oľga Végsőová, PhD.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG, Ústav zemských zdrojov, Letná 9, Košice Slovakia

Optimalizácia seizmických účinkov trhacích prác v lome Trebejov na zdravie obyvateľov v obci Trebejov

Optimisation of blasting works seismic effects in Trebejov quarry on citizen health in Trebejov village



Ing. Milan Brož, CSc.¹, Ing. Jaroslav Štrunc, Ph.D.²

¹Geofyzikální ústav AV ČR v.v.i., ²ARENAL, s.r.o. CZ
Kontinuální on-line expediční monitoring technické seismicity
Long-term on-line expedition monitoring of technical seismicity

Teele Tuuna

Voglers Eesti, Estonia

Budúcnosť pre európskych strelmajstrov - Pan Európsky Kompetenčný Certifikát pre strelmajstrov
The future for the European shot-firer - Pan-European Competency Certificate for Shot-firers and blast designers

Ing. Marián Beňovský, Ing. Marián Beňovský, PhD.

LUVEMA, spol. s r.o. Nová Baňa, Slovakia
Meranie vibrácií pomocou cloudovej web aplikácie - Instantel Vision
Vibration measurement using cloud web application - Instantel Vision

Ing. Ivan Buchla

Lom Včeláre, Carmeuse Slovakia, s.r.o. Slavec, Slovakia
Skúsenosti so softvérom určeného pre projektovanie trhacích prác a kontrolu deviácie vrtov
Experiences with blast design software and borehole deviation control

Jozef Ruska, Ladislav Lukács

Lom Včeláre, Carmeuse Slovakia, s.r.o. Slavec, Slovakia
Projekt znižovania lomových stien v lome Včeláre.
Lowering the Quarry Walls in Včeláre Quarry (project)

Piotr Košík*, Zenon Wilk*, Karolina Nikolczuk*, Piotr Jóźwik* Jacek Sobala, Mateusz Pytlik**, Michał Szastok****

*Institute of Industrial Organic Chemistry, Warsaw, Department Krupski Młyn, PL

** Central Mining Institute, Experimental Mine "Barbara" Mikołów, PL

Charakteristická vlastnosť detonácie výbušnín v dlhých výbušných otvoroch v závislosti od metódy iniciácie - numerické simulácie

Przebiegu detonacji materiału wybuchowego w długich otworach strzałowych, zależnie od metody inicjacji – symulacje numeryczne

The characteristic of detonation of explosives in long blast holes depending on the method of initiation - numerical simulations

Piotr Košík*, Zenon Wilk*, Karolina Nikolczuk*, Piotr Jóźwik* Łukasz Habera, Antoni Frodyma**, Kamil Hebda****

*Institute of Industrial Organic Chemistry, Warsaw, Department Krupski Młyn, PL

**Oil and Gas Institute- National Research Institute, Cracow, PL

Oddeľovanie výbuchom - numerická a experimentálna analýza lineárnych nábojov

Cięcie wybuchowe- analiza numeryczna i eksperymentalna liniowych ładunków kumulacyjnych

Explosive cutting - numerical and experimental analysis of linear shaped charges

Zakusylo R.V., Ph.D., associate prof. of Chemical Technology of Macromolecular Compounds Department, **Romanchenko A.M., engineer** (Shostka Institute of Sumy State University)

Oddeľovanie kamenných blokov pomocou nízkorychlostných náloží miestnej výroby

ОТБОЙКА БЛОЧНОГО КАМНЯ НИЗКОСКОРОСТНЫМИ ЗАРЯДАМИ МЕСТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ВІДБОЙКА БЛОКОВОГО КАМЕНЮ НИЗЬКОШВИДКІСНИМИ ЗАРЯДАМИ МІСЦЕВОГО

ВИГОТОВЛЕННЯ

Reflection of block stone by low-speed charges of local production

Lóránt Kugyela

Member of MARE management HU

Meranie detonačnej rýchlosti kumulatívnych náloží

Kumulatív töltetek detonációsebességének mérése