



silesian energy
storage forum

SILESIA ENERGY STORAGE FORUM

KOMTECH Innowacyjne Techniki
i Technologie w Dobie
Zielonej Transformacji

11-13 października 2021
Hotel „Klimczok” – Szczyrk

ORGANIZATORZY KONFERENCJI



WSPARCIE MERYTORYCZNE



PATRONAT HONOROWY



MINISTERSTWO
AKTYWÓW
PAŃSTWOWYCH



Województwo
Śląskie

Honorowy patronat
Marszałka Województwa Śląskiego
Jakuba Chetstowskiego



ZŁOTY PARTNER KONFERENCJI

KOMATSU



PARTNERZY KONFERENCJI



ARTECH

FAMUR



PATRONAT MEDIALNY



PROGRAM KONFERENCJI

11 października 2021 r.

godzina 12.00-14.00 Przyjazd Uczestników, Obiad

godzina 14.00-14.30 Otwarcie Konferencji

godzina 14.30-15.15

Panel dyskusyjny I Wyzwania i szanse Zielonego Śląska

godzina 15.15-15.30 Podsumowanie panelu, pytania uczestników Konferencji

godzina 15.30-15.45 Przerwa kawowa

godzina 15.45-16.30

Panel dyskusyjny II Wykorzystanie Klastrow Energii w rewitalizacji terenów pogórnicznych

godzina 16.30-16.45 Podsumowanie panelu, pytania uczestników Konferencji

godzina 16.45-17.00 Podpisanie umów przystąpienia ITG KOMAG do Krajowej Izby Klastrow Energii oraz ZKlastra

godzina 17.00-17.30 Briefing prasowy

godzina 17.30-19.45 **ZIELONA ENERGIA**

Śląski System Magazynowania Energii – Bartosz Polnik, KOMAG

Tryby pracy magazynów energii wspierające zieloną transformację energetyczną w Polsce – Kamil Talar, NRG Project

Energy storage for mining legacies: Facilitating the green revolution – Chris Yendell, Robin Lane, GRAVITRICITY

Zastosowanie hybrydowych magazynów energii w połączeniu z odnawialnymi źródłami energii - Piotr Hylla, KOMAG

Magazynowanie energii w sprężonych gazach z wykorzystaniem infrastruktury pokopalnianej - Bartela Łukasz, Lutyński Marcin, Politechnika Śląska

Wpływ układów balansowania na zmiany napięcia oraz temperatury pracy ogniw litowych w akumulatorze kontrolowanym przez system BMS - Wojciech Kurpiel, ITG KOMAG

Nowe rozwiązanie akumulatorowego układu zasilającego samojezdnych wozów strzelniczych - Przemysław Deja, Piotr Hylla, Bartosz Polnik, Marcin Skóra, ITG KOMAG

Badania skuteczności metod detekcji zaniku napięcia w sieci zasilającej (LoM) dla urządzeń wytwórczych współpracujących z odnawialnymi źródłami energii - Andrzej Niedworok, ITG KOMAG

Innowacyjna maszyna mobilna dla podziemnych zakładów górniczych z alternatywnym zasilaniem z baterii ogniw litowo-jonowych - testy funkcjonalności - Piotr Kowalski, Dariusz Kapuściński, HYDROTECH, Bartosz Polnik, KOMAG



Projekt HYDKOM-75 współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

godzina 20.00

**Uroczysta kolacja
Wręczenie statuetek Partnerom Konferencji**

12 października 2021 r.

godzina 7.00-9.00 Śniadanie

godzina 9.00-10.00 SYSTEMY WYDOBYWCZE

Analiza ruchów powietrza w trakcie mijania się naczyń wyciągowych w aspekcie ich wpływu na zużycie zbrojenia szybowego, bezpieczeństwo i komfort jazdy -Jerzy Kwaśniewski, Maciej Jagodziński – Akademia Górniczo- Hutnicza

Innowacyjne rozwiązanie naczynia wyciągowego do rewizji szybów - Arkadiusz Sobolewski, Sebastian Janas, Krzysztof Nieśpiałowski, Marek Kalita, ITG KOMAG, Piotr Buchwald, Andrzej Kleszcz, Dariusz Radoń, CSRG

Analiza wyników pomiarów zmian naprężeń ramy kabiny i wybranych elementów zbrojenia szybowego instalacji dźwigowej zaimplementowanej w szybie górniczym REGIS w Kopalni Soli Wieliczka - Krzysztof Rozwadowski, Artur Konewecki, Szymon Molski, Rafał Pasek

Innowacyjne rozwiązanie wyciągarki szybowniczej z elektrycznym układem napędowym – pierwsze efekty realizacji projektu BATWINCH - Marek Kalita, Dariusz Czerniak, Sebastian Jendrysik, Marcin Skóra, Aleksandra Dobrzaniecka, ITG KOMAG, Bartłomiej Schinohl, Maciej Schinohl, ZT Żory



Projekt BATWINCH współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

godzina 10.00-10.15 Przerwa kawowa

godzina 10.15-12.00 TECHNOLOGIA DRĄŻENIA Z ZASTOSOWANIEM KOMBAJNU URABIAJĄCO-KOTWIĄCEGO BOLTER MINER

Doświadczenia z zastosowania kombajnu typu Bolter Miner w KWK Budryk - Roman Białas - Komatsu

Technologia drążenia chodnika Bw-1n badawczego w KWK Budryk kombajnem Bolter Miner JOY 12CM30 - Marcin Mieszczak, Dariusz Wejman, Dawid Ozga - PBSz SA, Paweł Kamiński - PBSz SA / Akademia Górniczo-Hutnicza

Wyrobnisko w samodzielnej obudowie kotwowej w przypadku występowania warstwy węgla w stropie - Jerzy Ficek, Wojciech Masny

Kontrola i monitoring samodzielnej obudowy kotwowej - Marcin Mieszczak, Dariusz Wejman - PBSz SA, Jerzy Ficek - "GEOFIC" Biuro Naukowo-techniczne

Analiza wykonania zakrętów podczas drążenia chodnika Bw-1n badawczego przy pomocy kombajnu Bolter Miner - Bartosz Polnik, Edward Pieczora - ITG KOMAG, Sylwia Pietras - FAMUR SA

Realizacja strategii czyli operacyjne zarządzanie strategią przez projekty typu Bolter Miner – Krzysztof Witkowski, UNIVERSE-IBS

Analiza postępów i ocena efektywności prowadzonych robót górniczych za pomocą Bolter Minera - Dariusz Prostański - ITG KOMAG, Jacek Korski - FAMUR SA

godzina 12.00-12.15 Przerwa kawowa

godzina 12.15-13.30 HEET - INNOWACYJNY, WYSOKOWYDAJNY SYSTEM ZASILANIA MASZYN I URZĄDZEŃ, PODNOSZĄCY POZIOM BEZPIECZEŃSTWA PRACY W PODZIEMNYCH WYROBISKACH GÓRNICZYCH

Designing a Monitoring Platform for environmental conditions in Explosive Areas of Underground Mines - Amir Ehsan Kianfar, André Gilerson, Mrityunjaya Amruth Sherikar, Rudrajit Mitra, Elisabeth Clausen

Wireless power transmission system for use in underground mining roadways - Marcin Skóra, Krzysztof Stankiewicz – KOMAG, Robert Hildebrandt – GIG, Marcin Kasprzak, Zbigniew Kaczmarczyk – Politechnika Śląska,

Project and 3D model of the integrated mining route subsystem – Mirosław Wójcik, Dariusz Szymczak, SWE Sp. z o.o.

High Voltage and High Frequency system of electricity transmission using a Single Wire Line - Marcin Kasprzak, Zbigniew Kaczmarczyk, Mariusz Stępień, Marcin Zygmantowski, Jarosław Michalak, Grzegorz Jarek, Michał Jeleń, Kamil Kierepka, Krzysztof Przybyła, Piotr Zimoch, Krystian Frania – Politechnika Śląska, Dariusz Jasiulek, Marcin Skóra – ITG KOMAG

godzina 13.30-15.00 Obiad

godzina 15.15-17.30 TRANSPORT MATERIAŁÓW I PRZEWÓZ LUDZI

Nadążne napinanie taśmy w przenośnikach górniczych - dobór i rozwiązania konstrukcyjne - Waldemar Wójcicki, Michał Wójcicki - FAMUR S.A.

Koncepcja modułowego przejezdnego przenośnika taśmowego - Sebastian Janas, Zbigniew Szkudlarek

Koncepcja stanowiska badawczego zużywania przegubów łańcuchów w aspekcie synergizmu oddziaływania wielu czynników środowiskowych - Mateusz Wójcicki, ITG KOMAG, Andrzej Norbert Wiczorek, Grzegorz Głuszek, Politechnika Śląska

Analiza stanu cieplnego jednostki napędowej przenośnika taśmowego w KWK ROW Ruch Chwałowice - Dawid Szurgacz – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, Marta Stempniak – Politechnika Wrocławska, Tomasz Tkocz, Leszek Sobik – PGG SA, KWK ROW

Wdrożenie nowatorskich rozwiązań technicznych w przenośnikach taśmowych, stanowiących podstawowy środek transportu osobowego do rejonów eksploatacyjnych, Andrzej Goj, PGG S.A. Oddział KWK Mysłowice-Wesoła:

Walidacja metody pomiaru ustawienia uchwytów nożowych na pobocznicy organu roboczego górniczej maszyny urabiającej w technologii zrobotyzowanej – Piotr Cheluszka, Amadeus Jagieła-Zajac

Projekt budowy samojezdnego transportera cementu wykorzystywanego w technologii stabilizacji masowej - Krzysztof Nieśpiałowski, Cezary Oziomek, Zbigniew Szkudlarek, Sebastian Janas, ITG KOMAG, Piotr Kanty, Radosław Hanke, MENARD Sp. z o.o.

Hard from Edge to Edge - innowacyjna metoda poprawy żywotności części roboczych maszyn i urządzeń - Tomasz Fedoryszyn, Marek Sobieraj - Miilux Poland Sp. z o.o.

godzina 17.30-17.45 Przerwa kawowa

godzina 17.45-19.00 **KOMTRACK - NOWEJ GENERACJI SYSTEM POSUWU WYSOKOWYDAJNYCH KOMPLEKSÓW ŚCIANOWYCH**

Innowacyjny system posuwu wysokowydajnych kompleksów ścianowych jako efekt realizacji projektu KOMTRACK - Edward Pieczora, Marek Kalita, Andrzej Mazurkiewicz, Artur Tarkowski, Krzysztof Nieśpiałowski, Mateusz Wójcicki, ITG KOMAG

Badania komputerowe zmodyfikowanych segmentów zębatych systemu posuwu KOMTRACK - Grzegorz Stopka, Krzysztof Kotwica, Akademia Górniczo-Hutnicza

Opracowanie technologii i wykonanie zmodyfikowanych segmentów zębatych systemu posuwu KOMTRACK - Zenon Pirowski, Dorota Wilk-Kołodziejczyk, Józef Turzyński, Adam Bitka, Robert Żuczek, Stanisław Pysz, Sieć Badawcza Łukasiewicz, Krakowski Instytut Technologiczny, Robert Cieciora, Piotr Kurdziel, Artur Dydak, PIO SPECODLEW Sp. z o.o.

Przygotowanie stanowiska do badań powierzchniowych systemu posuwu KOMTRACK - Doległo Leszek, Zdziebko Jan, Przemysław Świtula, Polska Grupa Górnicza S.A.

Badania systemu posuwu KOMTRACK na stanowisku powierzchniowym zlokalizowanym w KWK Piast-Ziemowit Ruch Piast – Marek Kalita, ITG KOMAG



Projekt KOMTRACK współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Wykorzystanie cyfrowego przetwarzania dźwięku w celu opracowania automatycznej pracy kombajnu ścianowego - Piotr Kiljan, Politechnika Śląska

godzina 20.00 **KOLACJA BIESIADNA**

13 października 2021 r.

godzina 7.00-9.00 **Śniadanie**

godzina 9.00-11.00 **MASZyny I URZĄDZENIA PRACUJĄCE W PODZIEMIACH KOPALŃ**

Analizy warunków górniczo-geologicznych w świetle ścian wydobywczych pod kątem wprowadzenia monitoringu ciśnienia zmechanizowanej obudowy ścianowej – Dawid Szurgacz, Konrad Trzop, Łukasz Bazan

Studium wyników badań opracowanego w ITG KOMAG czujnika ścieżki przyczołowej obudowy ścianowej w warunkach insitu – Sławomir Bartoszek, Joanna Rogala-Rojek, Dariusz Jasiulek

Zespół wypychacza sworzni lemniskatowych - Krzysztof Mazurek, Joachim Stępor, Marek Szyguła, ITG KOMAG

System monitoringu podporności ściany - diagnostyka pracy hydrauliki siłowej oraz stateczności stropu wyrobiska ścianowego na przykładzie KWK Piast-Ziemowit Ruch Ziemowit - Krzysztof Krasucki, Tomasz Kudłacik, Krzysztof Augustyniak, PGG, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit

Komputerowe wspomaganie projektowe w procesie produkcji, modernizacji i remontów obudów zmechanizowanych w Zakładzie Remontowo-Produkcyjnym należącym do PGG SA, Dorota Zajic, PGG ZRP

Efektywność rekuperacji elektrycznej lokomotywy akumulatorowej "ELECTRA" ze zmiennym rozstawem kół - Rafał Setlak, Paweł Lasek, Politechnika Śląska, Wojciech Zieleźny, Szymon Paczena, Urządzenia i Konstrukcje S. A.

Opracowanie oraz walidacja algorytmu trasowania sieci sensorycznych, z zastosowaniem inteligencji roju - Jerzy Jagoda

Ocena obciążeń jednostki polaryzacji obrotowego systemu sterowanego typu „push-the-bit” – Vitaly Zhironkin, Dawid Szurgacz, Jiří Pokorný

Prezentacje online partnera z Rumunii



HYDRAULICS AND PNEUMATICS RESEARCH INSTITUTE

Experimental researches on two hydraulic gear pumps working in normal and cavitation mode, using the vibration analysis method - Alexandru-Daniel MARINESCU, Teodor Costinel POPESCU, Alexandru-Polifron CHIRIȚĂ, National Institute of Research & Development for Optoelectronics / INOE 2000-subsiary Hydraulics and Pneumatics Research Institute –IHP Bucharest, Romania

Research on the use of hydro-pneumatic accumulators in order to reduce the flow rate and pressure pulsations of oscillating hydraulic intensifiers - Alexandru-Polifron CHIRIȚĂ, Teodor-Costinel POPESCU, Ana-Maria Carla POPESCU, Radu-Șerban DINCĂ, Alexandru-Daniel MARINESCU

godzina 11.00-11.15 Przerwa kawowa

godzina 11.15-12.45 BEZPIECZEŃSTWO PRACY I MASZYN

Innowacyjna technologia nanostrukturyzacji stali w zastosowaniu na elementy górniczych zespołów napędowych – Andrzej N. Wieczorek – Politechnika Śląska

Zmniejszenie narażenia pracowników na pył węglowy w europejskich kopalniach podziemnych – Magdalena Rozmus

Stanowisko badawcze do oceny skuteczności instalacji zraszania zabudowanych na kombajnach chodnikowych i ścianowych w zakresie gaszenia i niedopuszczania do zapłonu metanu poprzez iskry - Dominik Bałaga, Michał Siegmund, Marek Kalita

Produkty z grupy RENOCLEAN AIR nowoczesne rozwiązania do kontroli zapylenia - Barbara Hefczyc – FUCHS

Koncepcja systemu zabezpieczania węgla w trakcie transportu kolejowego - Dominik Bałaga, Michał Siegmund, Sebastian Jendrysik, Marek Kalita

Technologia czyszczenia elementów maszyn i urządzeń w warunkach górniczych z zastosowaniem suchych gazów - Piotr Dobrzaniecki, Krzysztof Kaczmarczyk, Marek Kalita Artur Tarkowski, Krzysztof Nieśpiałowski, Marek Majewski, Tomasz Sinka, ITG KOMAG ZESPÓŁ firmy 3N Solutions

godzina 12.45-13.00 Podsumowanie Konferencji

godzina 13.00-13.45 Obiad i wyjazd uczestników