

**Title of the session: : „New techniques and technologies in underground mining, including automation”**

**Date:** 12. 04 2019

**Location of organization of the thematic session –** JSW S.A. KWK „Knurów-Szczygłowice”, 44-190 Knurów, ul. Dworcowa 1 Room of the Economic Director,

**Time:** 9:00 – 14:30

**Expected time of presentations –** 15 min

**Supervisor of the session –** Antoni Czyż, tel. +48 32 756 4544 email: antczyk@jsw.pl

Piotr Pifczyk, tel. +48 32 756 4346 email: ppifczyk@jsw.pl

**Leader of the session –** Prof. Krzysztof KRAUZE PhD Eng, Krzysztof Filipowicz PhD Eng.

**Description of the session:**

During the session "New techniques and technologies in the underground exploitation of deposits, including automation", aspects of technical and technological achievements in the field of construction and operation of equipment and machines used in the mining industry will be addressed. The session will cover issues related to new construction solutions of efficient longwall and roadways systems, monitoring and automation, ensuring high mining while maintaining the safety of mining crews.

**Agenda:**

- 09:00 – 09:15 **Michał Marcińczyk (Famur S.A.)**, „A system for mining thin coal deposits”
- 09:15 – 09:30 **Zbigniew Suchorończak (KOMATSU)**, „Automation of Longwall Systems on the example of systems with JOY equipment ”
- 09:30 – 09:45 **Łukasz Kilan (Sandvik Mining and Rock Technology)**, „ Nowoczesne prowadzenie przodka zdalnie sterowanym kombajnem chodnikowym z systemem AutoMine firmy SANDVIK”
- 09:45 – 10:00 **Andrzej Mazurkiewicz, Andrzej Tarkowski, Edward Pieczora (ITG Komag)**, "Innovative longwall shearer feed system"
- 10:15 – 10:30 **Paweł Rybka (Famur Institute)**, "The use of MEMS sensors and artificial neural networks in the control of the work of mining shearer sub-systems"
- 10:30 – 10:45 **Jan Gil (ZRP PGG S.A.)**, „Standardization of the structure of mechanized longwall support sections”
- 10:45 – 11:00 **Kazimierz Stoiński (GiG)**, „Ways of limiting the overloads of mechanized longwall support sections caused by rock mass shocks”
- 11:00 – 11:15 **Grzegorz Tworkowski (JSW S.A.)**, „Pressure monitoring system in hydraulic supports of longwall shields.”.
- 11:15 – 11:45 **COFEE BREAK.**
- 11:45 – 12:00 **Sławomir Wójcik (LW „Bogdanka”)**, „Comparison of the efficiency of mining works of plow and shearer longwalls. ”

- 12:00 – 12:15 **Artur Pawluś (KGHM ZANAM)**, „KGHM ZANAM machines and devices for a chamber-pillar system”.
- 12:15 – 12:30 **Paweł Nowak (Sandvik Mining and Rock Technology)**, „Typowe systemy produkcyjne i do robót przygotowawczych z zastosowaniem kombajnu typu Bolter Miner”
- 12:30 – 12:45 **Krzysztof Libera (Remag)**, „Niski kombajn chodnikowy do pobierki spągu”
- 12:45 – 13:00 **Adam Jureczko, Krzysztof Libera (Remag)**, „Eksploracja resztek pokładów nieopłacalnych do eksploatacji systemem ścianowym”
- 13:00 – 13:15 **Andrzej Wieczorek, Krzysztof Filipowicz ( Politechnika Śląska)**, „Koncepcja innowacyjnego napędu przenośnika zgrzeblowego o zwiększonej podatności rozruchowej, zintegrowanego z diagnostyką techniczną.”
- 13:15 - 13:40 **Krzysztof Krauze (KMGPiT AGH)**, „ Ocena noży kombajnowych w procesie przetargowym i reklamacyjnym” oraz **PODSUMOWANIE I ZAMKNIĘCIE SESJI**
- 13:40 – 14:30 **OBIAD.**