

Teoretyczne i praktyczne aspekty stosowania środków smarnych – sprawozdanie z konferencji

Ryszard Klencz

II Międzynarodowa Konferencja „Teoretyczne i praktyczne aspekty stosowania środków smarnych”, zorganizowana w dniach 29–31 maja br. w Ustroniu, przerodziła się w forum dyskusyjne złożone z przedstawicieli nauki, pracowników ośrodków badawczych oraz pionu technicznego w przemyśle. Inauguracji konferencji dokonał Zygmunt Folta, Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o. Łędziny.

W przemówieniu otwierającym konferencję Zygmunt Folta zaznaczył, że to spotkanie będzie okazją do prezentacji technicznych osiągnięć przemysłowych w dziedzinie środków smarnych, ochrony przed korozją oraz ich praktycznego stosowania w różnych gałęziach przemysłu, jako podstawy racjonalnej eksploatacji maszyn i urządzeń. Zagadnienia te są istotne w aspekcie bezpieczeństwa i ekologii. W sierpniu bieżącego roku minie 50 lat od katastrofy w belgijskiej kopalni węgla kamiennego Bois du Cazier w Marcinelle, w której poniosło śmierć 267 górników na skutek pożaru oleju mineralnego w szybie wdechowym tej kopalni. Po tej katastrofie odpowiedzialne za bezpieczeństwo urzędy zdecydowały o opracowaniu trudnopalnych cieczy hydraulicznych zmniejszających zagrożenia pożarowe. Głównym zadaniem było opracowanie programu zastąpienia palnego oleju mineralnego cieczami trudno zapalnymi w układach hydraulicznych maszyn i urządzeń w podzie-



Fot. 1. Doc. dr hab. inż. Jan Wachowicz z GIG Katowice



Fot. 2. Inauguracja konferencji – Zygmunt Folta – Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny CBiDGP Sp. z o.o. Łędziny

miach kopalń, w szczególności w układach hydraulicznych mobilnych urządzeń i maszyn. Analiza wszystkich pożarów olejów, jakie wydarzyły się w amerykańskim przemyśle w latach 1990–1999, wykazała, że ich główną przyczyną było zapalenie się oleju hydraulicznego wyciekającego na gorące elementy. Formuła konferencji wpisuje się w te żywotne zagadnienia.

Firma INWEX wystąpiła w roli sponsora głównego konferencji, a miesięcznik „Napędy i Sterowanie” objął patronat medialny nad spotkaniem. Firma INWEX została założona w 1987 r. przez Stanisława Szczepaniaka i jako jedna z niewielu zyskała status Jednostki Innowacyjno-Wdrożeniowej. Wykorzystując swoje ogromne doświadczenie z szeroko pojętej branży obróbki metali, Stanisław Szczepaniak produkował i wprowadzał na rynek nowoczesne na ówczesne czasy chłodziwa syntetyczne i półsyntetyczne, ekologiczne inhibitory i dodatki smarne, komponenty do nakładania powłok galwanicznych. Wdrażane produkty łączyły w sobie innowacyjną myśl technologiczną polskich inżynierów oraz dbałość o środowisko naturalne. INWEX to obecnie lider rynku branży galwanotechnicznej. Od 2002 r. firma specjalizuje się również w kompleksowej obsłudze zakładów obróbki metali, a od ubiegłego roku również w obsłudze odlewni, wprowadzając na rynek cieczy hydrauliczne typu HFC dla przedsiębiorstw zajmujących się ciśnieniowym odlewnictwem aluminium, cynku i magnezu. Warto też podkreślić, że ciecz typu HFC o nazwie INWEX SAFE 600 została nagrodzona Złotym Medalem Europejskim. Współpraca naukowo-badawcza z uznanymi na rynku instytucjami badawczymi zaowocowała szeregiem produktów, rozwiązań i innowacji, w tym rozszerzenia oferty o ekologiczne cieczy stosowane w zakładach górnictwa podziemnego.

Pierwszej sesji „Zagadnienia normalizacyjne i eksploatacyjne trudnopalnych cieczy hydraulicznych – HF” przewodniczył doc. dr hab. inż. Jan Wachowicz z Głównego Instytutu Górnictwa. W tej części Rüdiger Richard, z Carl Bechem GmbH w Niemczech, zaprezentował referat: „Trudnopalne media hydrauliczne typu HFA”.

Rüdiger Richard zaznaczył, że skład chemiczny mediów HFA opiera się w znacznym stopniu na sformułowaniach smarów chłodzących mieszalnych z wodą dla naprężeniowej obróbki metali; przy czym główne zadania, takie jak zabezpieczenie przed korozją oraz stabilność mieszalnych z wodą cieczy HFA, mają istotny wpływ na skład: cieczy podstawowe, dodatki antykorozyjne, system smarowania, biostabilizatory, system emulgatorów i środki zapobiegające spienianiu tworzą rdzeń budowy rodziny produk-