



**ORLEN**  
TERMIKA SILESIA

## Przegląd aktywów Zakładu Jastrzębie-Zdrój

**Pan Andrzej Gajewski, Prezes Zarządu ORLEN Termika dokonał przeglądu aktywów Zakładu Jastrzębie-Zdrój. Wizyta miała miejsce 1 kwietnia br.**

Wizytę w Zakładzie przedstawiciele ORLEN Termika i PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa rozpoczęli od przejścia przez halę maszyn, gdzie mogli zobaczyć turbinę firmy Siemens o mocy 81 MWe oraz mocy termicznej 124 MWt, co stanowi podstawowy potencjał wytwórczy energii elektrycznej i ciepłej zakładu. Uczestnicy wykazali zainteresowanie urządzeniami produkcyjnymi sprężonego powietrza. Szczególną uwagę zwrócono na priorytetowe znaczenie dostarczanego przez zakład sprężonego powietrza dla bezpieczeństwa ruchu zakładu górniczego.

Produkcja sprężonego powietrza odbywa się na dwóch nowoczesnych wysokosprawnych turbosprężarkach koreańskiej firmy Hanwha oraz rezerwowych elektrosprężarkach EK-63. Zdolności produkcyjne sprężarek TS to sumarycznie 27 tysNm<sup>3</sup>/h i ciśnieniu ~5 bar, natomiast rezerwowe dwie sprężarki zapewniają poziom 2x45 tyś. Nm<sup>3</sup>/h.

W założeniach projektowych wydajność turbosprężarek TS określona została pod wymogi jedynej odbiorcy kopalnianego, dla którego dostawy sprężonego powietrza mają kluczowe znaczenie w funkcjonowaniu zakładu wydobywczego. Sprężone powietrze stosowane jest przede wszystkim do napędów pneumatycznych urządzeń górniczych w obszarach o największym zagrożeniu metanowym. Napędy pneumatyczne są bezpiecznymi rozwiązaniami stosowanymi w wentylacji, gdzie służą do sterowania śluzami i tamami, co pozwala na efektywne przewietrzanie wyrobisk dołowych zapewniając bezpieczeństwo pracownikom oraz poprawiając warunki pracy poprzez obniżenie temperatury i zapewnienie dopływu świeżego powietrza. Produkcja sprężonego powietrza w skali Grupy ORLEN to unikalne medium energetyczne, ponieważ produkowane jest wyłącznie w naszej spółce, a jego dostawy dla odbiorcy kopalnianego zapewniają profilaktykę przeciwpożarową, usuwają zagrożenia metanowe, co przekłada się bezpośrednio na bezpieczeństwo pracowników dołowych.

Następnie zapoznano się ze zmodernizowaną nastawnią ciepłą, która stanowi centrum sterowania blokiem energetycznym CFB. Na monitorach zainstalowanych w sterowni zaprezentowano wizualizacje graficzne i aktualne parametry pracy kotła fluidalnego oraz pozostałych urządzeń i współpracujących instalacji pozablokowych.

Kolejnym etapem było przejście do kotłowni na poziom 8 m, gdzie zabudowana jest większość instalacji podaży paliw do kotła fluidalnego, m.in. węgla, paliwa

niskokalorycznego, gazu kopalnianego, biomasy oraz oleju rozpałkowego. W trakcie obchodu poziomu roboczego uczestnicy mieli okazję obserwować przez wzierniki przypalnikowe proces spalania i fluidyzacji zachodzący wewnątrz komory paleniskowej.

W dalszej części zaprezentowano nastawnię elektryczną stacji 110 kV, gdzie służby ruchowe zakładu prowadzą obsługę zasilania elektrycznego zespolonej kopalni KWK „Borynia-Zofiówka-Bzie” Ruch „Zofiówka” oraz wyprowadzenia mocy z bloku CFB.

Ostatnim, ale niewątpliwie interesującym punktem programu, było oprowadzenie po instalacjach ciepłno-energetycznych układów kogeneracyjnych uruchomionych w roku 2022. Zaprezentowano silniki gazowe typu TCG 2020 V20 o mocy nominalnej elektrycznej 2 MWe oraz mocy cieplnej 2 MWt, które są zasilane z ujęć gazu metanowego, pochodzącego z odmetanowania kopalń zakładów wydobywczych JSW S.A. Pokazano sterownię miejscową agregatów prądotwórczych i oprowadzono po maszynowni jednego z silników. Po wyjściu z obiektu uczestnicy wymienili się doświadczeniami związanymi z eksploatacją układów kogeneracyjnych zasilanych paliwem gazowym. W drodze powrotnej do budynku centrum zarządzania wskazano na bezpośrednie sąsiedztwo z zakładem wydobywczym oraz wzajemną współpracę i relacje handlowe, co szczegółowo omówił Zarząd PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa.