

---

## Studenci Politechniki Gdańskiej w zakładach firmy „ebm papst” w Niemczech

---

W dniach od 4 do 6 czerwca 2013 roku miejsce miał wyjazd do fabryki wentylatorów oraz silników elektrycznych firmy „ebm papst”. Organizatorem wycieczki, w której udział wzięli studenci trzech polskich uczelni technicznych: Politechniki Łódzkiej, Politechniki Krakowskiej i Politechniki Gdańskiej, był polski oddział firmy „ebm papst” reprezentowany przez jego prezesa, pana **Andrzeja Żychłę**.

Nasza podróż do miejsca docelowego, a więc niemieckiej malowniczo położonej miejscowości Niederstetten, rozpoczęła się późną godziną wieczorną w Gdańsku. Grupa studentów z tutejszej uczelni udała się w drogę do Łodzi, będącej przystankiem z którego zabrani zostali studenci pozostałych uczelni. Dzięki doskonałej atmosferze w autokarze, droga zdawała się być dużo krótsza niż wskazywały na to przejechane kilometry.

Po przyjeździe oraz zakwaterowaniu w hotelu, całą grupą udaliśmy się na kolację, zaś po niej nastąpiła integracja, która przeciągnęła się do późnych godzin nocnych. Mieliśmy okazję porozmawiać zarówno z przedstawicielami polskiego, jak i niemieckiego oddziału firmy.

Kolejnego dnia z samego rana organizatorzy zaplanowali wyjazd do głównej siedziby firmy oraz poszczególnych jej zakładów produkcyjnych. Pierwszym przystankiem była fabryka silników elektrycznych, które jak wiadomo są okrzem flagowym koncernu. Chyba każdy choć trochę zainteresowany tematem wentylacji słyszał o silnikach elektronicznie komutowanych (EC). Wentylatory, które napędza właśnie ten rodzaj silnika, cechują się wyjątkową energooszczędnością oraz wysoką sprawnością, zaś ich skomplikowana budowa wymaga niezwykle sprawnego systemu produkcji. Chociaż budynek wytwórni z zewnątrz nie wydawał się kryć tak zaawansowanej technologii, po przekroczeniu jego progów wszyscy uczestnicy zdawali się być pod dużym wrażeniem.



Wszechobecne maszyny, przy wydaje się marginalnym, chociaż wciąż niezwykle ważnym udziale człowieka, tworzą spośród wielu różnej wielkości komponentów produkt najwyższej jakości. Niestety, ku niezadowoleniu studentów nie można było wykonywać zdjęć, co jest niewątpliwie podyktowane zamiarem nie ujawniania stosowanych przez firmę rozwiązań technicznych. Jako ciekawostkę warto wspomnieć o systemie wentylacji w obiekcie, który wykonany jest z tekstylnych kanałów wentylacyjnych.

Kolejnym punktem naszego wyjazdu były odwiedzin w niedawno powstałej fabryce w miejscowości Hollenbach. Jej powierzchnia, to około 13,5 tys. m<sup>2</sup>. Dach tego obiektu niemal w całości pokryty jest panelami fotowoltaicznymi, które w znacznym stopniu ograniczają zużycie energii pierwotnej do napędu poszczególnych urządzeń. W zakładzie tym produkowane są wentylatory o bardzo dużych średnicach dochodzących do nawet jednego metra. Spacer wzdłuż linii produkcyjnych miał na celu uzmysłowienia nam - studentom, a więc przyszłym inżynierom złożoność procesu produkcji. Część z nas nie miała bowiem nawet wyobrażenia, w jakich warunkach wytwarzane są wentylatory, które często dobieramy w naszych studenckim projektach, czy pracy zawodowej. Niestety, także i tu nie można było wykonywać zdjęć w pomieszczeniach produkcyjnych fabryki.



Po kilku godzinach zwiedzania dwóch fabryk, dotarliśmy do głównej siedziby firmy. Tam jej przedstawiciele przeprowadzili godzinny wykład, podczas którego omówiono strukturę organizacyjną firmy oraz jej główne produkty. Dużym zainteresowaniem ze strony studentów cieszyły się pytania odnośnie wspomnianych już silników EC.



Po tak obfitej dawce informacji teoretycznych, bogatsi w cenną wiedzę ruszyliśmy obejrzeć stanowiska badawcze. Niesamowite wrażenie wywarła na wszystkich komora przeznaczona do badań akustycznych. Poziom tła akustycznego wynosi w niej 16 dB. Było to niesamowite wrażenie usłyszeć jak brzmi cisza. Doświadczenie takich warunków pozwoli w przyszłości nieco inaczej spojrzeć na dane akustyczne poszczególnych urządzeń wentylacyjnych bądź klimatyzacyjnych. Kolejnym miejscem wartym zapamiętania były liczne pomieszczenia badawcze. Co ciekawe, firma w dalszym ciągu bada wentylatory, które zostały wyprodukowane nawet kilkanaście lat temu. Jest to niewątpliwie krok w kierunku dbania o niezawodność produkowanych urządzeń, a przez to i wizerunek na rynku, który coraz częściej zalewany jest przez niskiej jakości produkty pochodzenia chińskiego.

Po obejrzeniu wszystkich pomieszczeń badawczych przyszedł czas na wspólne zdjęcie, którego podczas takich wyjazdów nie może zabraknąć. Po historycznym uwiecznieniu wszystkich uczestników, całą grupą wstąpiliśmy do sali wystawowej. Pomieszczenie to obrazuje skalę działania firmy „ebm”. Bogata ekspozycja zawiera modele wielu rodzajów wentylatorów, chociażby takich jak wentylatory promieniowe, osiowe, czy też w specjalnym wykonaniu przeciwwybuchowym (EX). Na tle jednego z nich, postanowiliśmy zrobić zdjęcie naszej gdańskiej grupy.



Po wszystkich atrakcjach związanych z edukacją, przyszedł czas na zwiedzanie pobliskiego miasta Rothenburg. Jest to niezwykle urokliwe miejsce pełne klimatycznych, zabytkowych kamieniczek, otoczone murami niegdyś służącymi do obrony przed najeźdźcami. Spacer po zakątkach tej miejscowości pozwolił oderwać się od tematów ściśle branżowych.



Kolejny dzień nieubłagalnie oznaczał czas wyjazdu. Organizatorzy, aby osłodzić nam te gorzkie chwile przygotowali specjalną niespodziankę, którą było odwiedzenie muzeum techniki i samochodów w Sinsheim. Obiekt ten powstał w 1981 roku i od tego czasu zgromadził niesamowitą liczbę zabytkowych samochodów, samolotów czy nawet bolidów formuły pierwszej. Niewątpliwie jest to miejsce godne po-



lecenia wszystkim fanom motoryzacji oraz lotnictwa.

Na koniec tej relacji, w imieniu całej grupy chciałbym podziękować za zorganizowanie tej wycieczki, którą na pewno każdy z uczestników będzie długo pamiętał. Wyrazy podziękowania kieruje do pana prezesa **Andrzeja Żychły** oraz jego licznych współpracowników: **Jacka Skotaka**, **Rafała Grzesiaka**, **Piotra Śniatowskiego**. Dziękujemy za zaproszenie oraz organizację tej niesamowitej podróży.

Ponadto chciałby podziękować grupie studentów z uczelni w Łodzi i Krakowie za stworzenie niesamowitej atmosfery, dzięki której czas tej niezwykle interesującej wyprawy minął w mgnieniu oka.

Pragnę także podziękować panu doc. dr Zenonowi Boncy za wybranie właśnie tej grupy studentów reprezentujących Politechnikę Gdańską.

**inż. Jakub PICHETA**  
Wydział Mechaniczny  
Politechnika Gdańska