

Wizyta w hucie stali ArcelorMittal Poland w Dąbrowie Górniczej oraz Wytwórni Konstrukcji Stalowych Mostostal Kraków S.A.

W dniach 20-23 stycznia 2016r. członkowie SKN „Koło Młodych PZTiB” wraz z opiekunami akademickimi wzięli udział w wyjeździe o charakterze dydaktyczno-szkoleniowym. Głównym celem wycieczki było zapoznanie się z procesem wytwarzania stali oraz profili walcowanych na gorąco.

W pierwszym dniu wyjazdu odwiedziliśmy zakład należący do ArcelorMittal Poland mieszczący się w Dąbrowie Górniczej (dawna huta Katowice).

Zwiedzanie kompleksu huty rozpoczęliśmy od szczegółowego przeszkolenia z zakresu BHP oraz zapoznania się z zasadami obowiązującymi na terenie zakładu. Wszyscy uczestnicy zostali poinformowani o zagrożeniach oraz niebezpieczeństwach związanych z przebywaniem na terenie zakładu.



Podczas szkolenia uzyskaliśmy również wiele istotnych informacji na temat polityki firmy ArcelorMittal Poland oraz oferowanego asortymentu produkowanej stali i wyrobów hutniczych. Następnie zostaliśmy zaopatrzeni w kompleksową odzież oraz obuwie ochronne.

Kolejnym etapem zwiedzania była wizyta w stalowni huty. Jest to największa i zarazem najważniejsza część zakładu. W stalowni wstępnie przerabia się rudy żelaza oraz złom na stal. Z powstałej w ten sposób stali wytwarzane są półprodukty ciężkie i odlewy stalowe. Produkcja odbywa się w sposób ciągły, co oznacza że wielkie piece służące do przetopu stali nie gasną przez cały rok. Zakład który ma już ponad 40 lat, po przejęciu przez firmę ArcelorMittal Poland został unowocześniony i zmodernizowany.

Grupa AlcelorMittal produkuje obecnie około 70% wyrobów hutniczych w Polsce. Huta w Dąbrowie Górniczej w ciągu doby wytwarza odpowiednią ilość stali do wykonania dwóch wieży Eiffla. Podczas wizyty w hucie mieliśmy przyjemność odwiedzenia poszczególnych stanowisk wytwarzania stali. Na każdym z nich poznawaliśmy wiele ciekawych faktów związanych z produkcją. Podążając za procesem produkcji byliśmy świadkami jak z płynnego metalu poprzez półprodukty wytwarzana jest gotowa stal, nadająca się do dalszego przerobu. Mieliśmy okazję uzyskać szczegółową informację, dotyczącą funkcjonowania głównych sterowni oraz poznania technologii towarzyszącym całemu procesowi.

Bardzo ciekawym punktem zwiedzania stalowni był również sam budynek, który został skonstruowany właśnie ze stali. Ogrom oraz rozmach konstrukcji wywarł na nas ogromne wrażenie. Jako ciekawostkę można wspomnieć że w stalowni pracuje jedna z największych suwnic w Europie o udźwigu 500 ton.

W dalszym ciągu punktem zwiedzania zakładu w Dąbrowie Górniczej było odwiedzenie walcowni dużej. Na własne oczy mogliśmy zaobserwować jak z półproduktu, otrzymywanego wcześniej w stalowni powstają gotowe profile wykorzystywane w budownictwie. W czasie trwania wizyty odbywało się walcowanie grodziec. Doświadczaliśmy jak kolejno przez ustawione walce przechodzi stal, która staje się gotowym elementem – grodzią. W walcowni produkowane są również różnego rodzaju profile dwuteowe oraz szyny kolejowe o długości 120 m. Całość wyprodukowanych materiałów jest składowana mechanicznie, a następnie transportowana drogą kolejową do odbiorców na całym świecie.

Drugiego dnia wycieczki tj. 22 stycznia 2016 roku odwiedziliśmy zakład prefabrykacji konstrukcji stalowych Mostostal Kraków S.A. Firma specjalizuje się między innymi w wykonawstwie oraz montażu konstrukcji stalowych hal przemysłowych, hangarów, hal sportowych i widowiskowych, wiat magazynowych, mostów i wiaduktów.

Mostostal Kraków S.A. posiada własną Wytwórnę Konstrukcji Stalowych, którą charakteryzuje :

- wydajność ok. 600 ton konstrukcji miesięcznie,
- największa masa jednego elementu wynosi 25 ton,
- maksymalne wymiary jednego elementu 4 m x 25 m x 2,8 m.

Przed oprowadzeniem naszej grupy po zakładzie produkcyjnym Pan inż. Tadeusz Silezin przeszkolił nas z zakresu BHP, poinformował o istniejących zagrożeniach oraz rozdał kaski ochronne.

Na terenie zakładu zobaczyliśmy cały proces prefabrykacji konstrukcji stalowych. Początkowo zapoznaliśmy się z technologią wycinania blach na konstrukcję za pomocą palika plazmowego sterowanego numerycznie. Nowoczesne techniki cięcia stosowane w Wytwórni umożliwiają wycinanie najbardziej skomplikowanych kształtów oraz pozwalają na efektywne zagospodarowanie każdego arkusza blachy.



Podczas dalszego zwiedzania całej linii produkcyjnej mogliśmy zaobserwować oraz dowiedzieć się wielu informacji na temat procesów przez które przechodzą pojedyncze elementy, aż do chwili uzyskania gotowych elementów wysyłkowych, które kolejno transportowane są na budowę. Mieliśmy przyjemność poznania stosowanych w zakładzie nowoczesnych technologii i procesów produkcyjnych.



W czasie wizyty w Wytwórni mogliśmy również z bliska obejrzeć elementy stalowe, gotowe do dalszego transportu i montażu. Na przykładzie blachownicy zostaliśmy zapoznani z panującym w firmie systemem oznaczeń, który ułatwia prace zakładu oraz w znacznym stopniu wpływa na ograniczenie ryzyka pomyłki.

Kolejno z warsztatu udaliśmy się do lakierni. W tej części zakładu gotowe elementy zostają poddane ostatecznej obróbce w procesie śrutowania oraz malowania. Proces śrutowania a zarazem zabezpieczania konstrukcji przed wpływem środowiska odbywał się



w profesjonalnej komorze do śrutowania. W dalszym ciągu poznaliśmy etapy nakładania poszczególnych powłok malarskich, na wcześniej przygotowane elementy stalowe. Uzyskaliśmy informację o stosowanych środkach, kolejności nakładania oraz technologii wykonania powłok malarskich.

Na zakończenie odwiedziliśmy plac składowania gotowych do wysyłki elementów stalowych. Polska nie jest jedynym państwem, dla którego firma Mostostal Kraków S.A. wykonuje konstrukcje stalowe. Produkty Wytwórni znane są na całym świecie oraz montowane zarówno w całej Europie jak i w Ameryce Północnej.

Wizyta w hucie stali ArcelorMittal w Dąbrowie Górniczej oraz Wytwórni Konstrukcji Stalowych Mostostal Kraków S.A. jest dla nas bardzo cennym doświadczeniem. Mieliśmy przyjemność zobaczenia jak bardzo ciekawy jest proces wytwarzania konstrukcji stalowych. Uzyskanie wiedzy na temat procesów technologicznych stanowi niezbędną podstawę do pracy w branży budowlanej. Nowo nabyta wiedza pozwoli nam w krótkim czasie dostrzegać problemy występujące na etapie projektowania oraz sukcesywnie je rozwiązywać w dalszym toku pracy.

