

## Elektroteknik.

### ET06:s Studiebesök till ABB i Helsingfors

#### Bakgrund

På våren 2009 hade vi en kurs i fartygsteknik och en del av kursen skulle bestå av ett varvsbesök. Grundtanken var att kombinera denna resa med studiebesök i andra kurser.



Figur 1. Vi som var på studiebesök från vänster: Mats Åsgård, Jonas Granlund, Andreas Envall, Kristian Pyhäjärvi, Fredrik Gestranus, Rune Andersson, Tommy Sjöblad, Hannes Eklund och Aleksi Jerohin

#### Inledning

Då vi haft kurser i elkraftteknik och eldrifter var Helsingfors ett lämpligt mål, eftersom vi fick möjligheten att besöka ABB:s fabriker i Nordsjö och Sockenbacka.

ABB i Helsingfors har nära anknytning till den marina sektorn med tillverkning av bl.a. generatorer, azipodar och elmotordrivsystem. Helsingfors har även varit ett mål för tidigare årskurser.

Tyvärr hade Helsingforsvarvet inget bygge att visa upp, varför varvsbesöket inte blev aktuellt denna gång. Istället lades mer tid på ABB besöken, vilket var av behov med tanke på deras breda produktsortiment.

Studieresan visade sig vara ett trevligt och omväxlande inslag i de annars tidvis krävande studierna.

## Avresa och dag1

Vi seglade ut från Mariehamn med ms. Gabriella på måndagskvällen kl. 23.45 och ankom till Helsingfors på tisdag morgon kl. 09.55. Efter ankomst begav vi oss till fots till hotellet och lämnade av packningen och därefter sökte vi oss med metro och buss ut till ABB Marine i Nordsjö hamnområde.



Figur 2. Sveaborg vid inloppet till Helsingfors.

På ABB mottogs vi av Dick Björkqvist och Milla Johansson. ABB bjöd på lunch och efteråt samlades vi i ett konferensrum där försäljningschefen Juha Sippola gav oss en företagspresentation samt ett mera ingående föredrag om ABB Marine och deras produkter, dvs. azipods. Slutligen fick vi en rundvandring i produktionshallen där han berättade om tillverkningsprocessen av azipods. För tillfället fanns 3 azipods under produktion.



Figur 3. Azipod enheter

Vid 3-tiden var studiebesöket över och vi sökte oss tillbaka till centrum och Hotell Finn där vi checkade in. På kvällen åt vi mat vid restaurang colorado och umgicks.

## Dag 2

Dag två var det uppstigning kl. 08 för frukost och avfärd mot Sockenbacka där ABB tillverkar motorer och motordrivsystem.



Figur 4 Väntar på att bli insläppta till ABB:s motorfabrik i Sockenbacka

Vi åkte tåg till Sockenbacka och promenerade sista biten till Runes gamla arbetsplats, ABB:s motorfabrik. Då vi kom fram fick vi lyssna på en presentation av Max Lundel, en snabbgenomgång av ABB (igen) och sen lite intressantare om några äventyr ute på fältet och motorerna som ABB tillverkar. Efter presentationen gick vi en rundtur tillsammans med Mikko Juusti och Juha Kivioja för att titta på tillverkningen.



Figur 5. Statorkärna

Det fanns några motorer till Azipodar på gång i fabriken och även om man läst och hört så är det alltid viktigt att se saker i verkligheten för att man skall förstå proportioner och storlekar.

Efter rundturen blev vi bjudna på lunch och sedan var det dags för ABB:s motordrivsystem. Vi lyssnade först på en presentation av Jani Kangas. Sedan var det dags för ännu en rundtur för att se produktionen. Mika Kauppila och Valtteri Matsson lotsade oss genom fabriken.



Figur 6. "drives"

Efter en intressant dag hos ABB:s motorfabrik var det dags att ge oss iväg för att vi sedan skulle hinna med Mariella hem.



Figur 7. Mariella

Mariella avgår kl. 17 från Helsingfors och efter en dusch och kort vila samlades vi för att äta i buffén. Medan vi åt fick Rune kämpa för att besvara på de frågor och luckor som uppstår när man bearbetar information kring ett ämne så intensivt i två dagar men det klarade han som vanligt galant. Efter att vi ätit och druckit oss mätta och lite till var det inte svårt att hitta sömnen, för att sedan göra den plågsamma uppstigningen och gå iland i Mariehamn.

Vi på elektroteknik årskurs 4 på Högskolan på Åland vill tacka alla de som hjälper till att förverkliga detta och andra studiebesök.

Som studerande på en högskola är det ofta långa och väldigt teoretiska dagar, och då är det ett jätte intressant och nyttigt avbrott i studierna att få göra ett besök hos en tillverkare och se saker "på riktigt". Vi håller just nu på läsa en kurs som bl.a. tar upp motordrivsystem, sådana som t.ex. ABB tillverkar, och att på plats få se tillverkning och höra lite om utvecklarnas problem och lösningar ger en insikt som är svår att fånga upp ur en bok eller från en bild.

Tack Hilda och Gustaf Eriksons, samt Gustaf Adolf Eriksons understödsfond för ert bidrag, tack Viking Linjen för mat, resa och hytter och tack till Rune Andersson och Mats Åsgård för att ni arrangerat resan.

Hälsningar,  
ET-06