

## **Nordöstra avdelningen samlades till höstmöte i Avesta**

Nordöstra avdelningen samlades den 17 november i Avesta till höstmöte. Träffen inleddes med studiebesök på Outokumpu Stainless Steel. 26 medlemmar var närvarande.

### **Imponerande smältverk**

Vi började i smältverket, där en ljusbågsugn smälter satser om 100 ton till tappningstemperaturen 1650 grader. 10 ton slaggas av. En smälta tar ca 60 minuter inklusive tappningen, som tar ca 2-3 minuter. Smältning pågår dygnet runt, i princip 365 dagar/år med stopp för förebyggande underhåll, eventuella reparationer eller vid elbrist i Sverige! En smälta förbrukar 40 000 kWh !

Materialet kommer in i korgar 60+40 ton, färdigblandat med rätt legeringsämnen. Eventuell finjustering av smältan görs senare i processen. Rökgasfiltret samlar upp ca 40 ton stoft varje dag. Detta skickas iväg för återvinning, och ca 50 % kommer tillbaka som metall i pelletsform. Sedan hamnar smältan i en konverter. Man tippar in 90 ton smälta, blåser in syre och argon för att komma upp i temperaturer strax under 2000 grader. Här slutdoseras legeringsämnen.

### **Stränggjutningsanläggning**

Från smältverket förs smältan över till stränggjutningsanläggningen. Max dimension är 140 x 2000 mm. Max längd är 12 meter. Ämnena varmvalsas först ner till nästan färdigmått. Den efterföljande mjukglödnings- och riktoperationen kräver en anläggning av imponerande mått. Banan är 200 m lång, men cirka 700-800 m plåt ligger på banan i olika nivåer. Därefter går det att kallvalsa ner tjockleken ytterligare någon eller några tiondels millimeter för högsta precision och ytfinish. Bandet kapas till slut enligt kundens önskemål i upp till 18 m långa och 2 m breda planplåtar eller levereras i rulle.

Rundvandringen genererade förutom en mängd intressanta fakta och intryck även ca 5 km motion. Roger Johansson lämnade sedvanligt över SGF-skölden till vår kunnige och engagerade guide, Janne Klingberg, och tackade för ett intressant besök.

### **Besök i Gamla verket**

Sedan åkte vi till Gamla verket i Koppardalen, Avesta Jernverks första anläggning och tog en välbehövlig fikapaus.

Vår guide, Thomas Engström, berättade historien om masugnen, processen och personerna bakom dåtidens, världens största industri! Anläggningen började byggas 1872. Masugnarna lades ner 1951 och övrig verksamhet lades ner eller flyttades under en 25-årsperiod. Byggnad och utrustning har bevarats i originalskick, men modern medieteknik har införts för att underlätta guidade turer.

### **Föredrag om kopparhantering i Avesta**

Därefter fortsatte Thomas Engström med att hålla föredrag om kopparhanteringen i Avesta under stormaktstiden. Koppar har utvunnits ur Falu koppargruva sedan 1200-talet, men största uttagen gjordes under 1600-talet. Sverige producerade då 2/3 av allt koppar i världen.

Brytning och framställning av råkoppar skedde i Falun. Den slutliga raffineringen var dock för energikrävande och behövde ske någon annanstans, helst i närområdet. Valet föll på Avesta med tillgång till Dalälvens vattenkraft. Vi fick se kartor och ritningar över området och utrustning som användes, samt hur processen att ta fram ren koppar gick till.

### **Avdelningens höstmöte**

Därefter var det dags för höstmötet, som Roger Johansson höll i. Ingemar Svensson gav rapport från huvudstyrelsen samt verkställande utskottet, och avslutade med bilder från kongressen i Nyköping. Roger informerade om att nästa kongress kommer att hållas i Västerås 7-9 september 2012.

Sedan, som vanligt, var det dags för kamratmiddag på ”Köket i gränden”,

*Marko Nuikka*