

Fiberlinjeträff och Leverantörsträff 2016



Något om årets träffar i Gruvön (BillerudKorsnäs) den 17 och 18 maj 2016

Mikael Öster, Gruvöns Bruk, och Thomas Hedlund-Björnwall, ÅF, hälsade närmare 60 deltagare välkomna till den kombinerade fiberlinje- och leverantörsträffen. Förra året var antalet deltagare drygt 50. Trots att något bruk hade stopp vid tidpunkten för träffarna i år och något bruk var tvunget att lämna återbud p.g.a. för många beställningar blev vi fler än vid förra årets träffar.



Alf Sondell, som arbetar med strategisk planering, inledde med några ord om koncernen BillerudKorsnäs och Gruvön i stort och presenterade sedan Gruvöns planer för framtiden, Next Generation, som främst är ett förprojekt för en ny kartongmaskin men också omfattar förändringar i massabruket. Några axplock beträffande det generella avseende 2015: 4200 medarbetare och en omsättning på 22 miljarder SEK på koncernnivå, 850 medarbetare och en omsättning på 4 miljarder SEK Gruvöns Bruk.

Budgeterad produktion i Gruvön för 2016 är 710 000 ton pappersprodukter och massa, 309 000 ton säck- och kraftpapper, 285 000 ton fluting och 116 000 ton avsalumassa. Massan produceras i en lövvedsmassalinje (110 000 ton), i en barrvedsmassalinje (350 000 ton) samt i

Fiberlinjekommittén

en linje för halvkemisk massa (NSSC). Pappersprodukterna tillverkas i 5 pappersmaskiner och avsalumassan torkas i 2 flingtorkar.

Man är nu i en intensiv fas när det gäller förprojektet, ny kartongmaskin KM7 för framställning av 550 000 årston vätskekartong. KM7 kräver en 400 m lång byggnad! Totalt arbetar 25-30 personer med förprojektet. I förstudien uppskattade man investeringskostnaden till 4-5 miljarder SEK. I denna fas gäller det att noggrannare bestämma kostanden. Beslut om det blir genomförande tas i slutet av 2016.

Mikael Öster, ansvarig för barrvedsmassalinjen samt NSSC-linjen, höll en intressant presentation om projektet "Gruvön 2015 – modernisering av kokeri & sileri" i barrvedsmassalinjen (SK1). Projektet utfördes i 2 etapper under 2013-2015. Man investerade i en om- och utbyggnad av sulfatkokeriet, i brunmassatvätten samt i sileriet (Valmet leverantör av all utrustning).

Ettapp1:

- *Installation av ett nytt impregneringskärl, ImpBin.
- *Ändring till endast medströmskokning.
- *Installation av en tryckdiffusör i blåsledningen efter kokaren, dvs. utökad massatvätt.

Ettapp 2:

- *Installation av ett nytt sileri, kvistsilning och kvisttvättning, silning i 3 steg samt en press och skruvavvattnare för rejekt.

Mikael i action



All ny utrustning har en kapacitet av 60 ADt/h. Före ombyggnationen hade kokeriet en kapacitet av 44 ADt/h. Den nya utrustningen medger en produktionsökning om 100 000 årston. Dock finns det flaskhalsar kvar i fiberlinjen och som mest producerar man 50 ADt/h

Fiberlinjekommittén

Visiting address: Frösundaleden 2 | Delivery: 169 99 Stockholm, Sweden

Direct: +46 (0)10 505 00 00

e-mail: info@fiberlinjekommitten.se | <http://www.fiberlinjekommitten.se>

Fiberlinjekommittén

kokt massa samt 45 ADt/h blekt massa. Ursprungligen var blekeriet byggt för maximalt 28 ADt/h!

Förutom produktionsökning var målen med projektet också att öka säkerheten för flisinmatningen till kokeriet, minska produktionskostnaderna (högre utbyte/mindre vedmängd, satsa mindre mängd kemikalier, förbruka mindre el per ADt massa), förenkla fiberlinjen och främst genom installation av det nya sileriet (enklare köra → färre operatörer) etc.

Man hade som mål att producera 355 000 ton blekt massa 2015, men nådde 368 000 ton och har sparat ca 75 MSEK/år mot uppskattat 80 MSEK/år.

Det var inte helt problemfritt att köra igång ImpBin. I början hade man flytande flis i impregneringskärlet. För att få bukt med detta sattes 4 mindre centralrör in runt det initiala stora centralröret. Obbolas och Värös kärl är också utrustade med dessa ”extra” centralrör.

I ImpBin tillförs värme via återförd svartlut och het vitlut samt färskånga, färskånga endast under vintern. Efter kokeriombyggnationen har man minskat koktemperaturen med 6-10 °C, koktemperaturen är ca 152 °C vid kokning till Kappatal ~30. Man har ytterst lite problem med inkruster i kokeriet efter ombyggnationen och satsar ingen inhibitor.

Aline Näsman, driftingenjör barrvedsmassalinjen, gav oss en inblick i hur man arbetat med överordnad styrning för ImpBin och kokaren samt hur man testkört BLT (Bleach Load Transmitter från BTG) för satsning av ClO₂ i D0-steget.

Aline i action



Tack Gruvön för intressanta presentationer!

Efter en god och närande lunch i Gruvöns matsal var det dags att få i sig lite vett om hur man väljer och dimensionerar ventiler medelst SOMAS försorg och därefter information och kunskap om nya givare/mätinstrument i BTGs portfölj.

Joakim Johannesson, SOMAS, inledde med att berätta att detta familjeägda företag har tillverkat ventiler i 70 år. All tillverkning sker i Säffle. Av 150 anställda arbetar ca 70 i produktionen. SOMAS har en omsättning på 300 MSEK/år och investerar ca 30 MSEK/år.

Fiberlinjekommittén

Visiting address: Frösundaleden 2 | Delivery: 169 99 Stockholm, Sweden

Direct: +46 (0)10 505 00 00

e-mail: info@fiberlinjekommitten.se | <http://www.fiberlinjekommitten.se>

Fiberlinjekommittén

OBS! SOMAS lagerhåller ca 3000 ventiler och även ställdon och sparar/tjänar pengar på detta. I sin portfölj har SOMAS bl.a. kalott/segment-ventiler, vridspjäll, kulventiler, backventiler samt ställdon till magnetventiler. Alla ventiler som lämnar SOMAS provtrycks.

Johnny Hindenäs, SOMAS, gav oss en lektion i hur man väljer ventiler och informerade om hur man utan kostnad kan ladda ner en handbok avseende ventilval (Application Handbook) från deras hemsida. Robert Sarin, SOMAS, fortsatte med information om vikten av att välja rätt dimension på ventiler. Massa- och pappersindustrin har många överstora reglerventiler! Det ger bara nackdelar; sämre noggrannhet i regleringen, risk för pluggbildning samt onödigt stort tryckfall p.g.a. för stor strypning. En tumregel från Robert; tryckförlusten över ventilen skall vara ca 15 % av det tryck pumpen ger vid normalflöde.

Håkan Nord, automationsansvarig Gruvön, berättade om AMS, ett övervakningssystem för ventiler och givare. Syftet med systemet är att öka tillgängligheten, göra UH-arbete rätt, hitta fel och helst undvika problem/fel. På fråga svarade Håkan att allt nytt tas in i systemet samt att man i nuläget för in alla ångventiler.



Robert Sarin, Johnny Hindenäs & Joakim Johannesson SOMAS

Niclas Andersson & Sven-Arne Damlin BTG

Även BTG har sin bas i Säffle berättade Niclas Andersson. Allt FOU-arbete sker i Säffle. Man levererar givare/instrument till nästan bara massa- och pappersindustrin. Totalt har man 519 anställda, varav 330 i Europa, 112 i Amerika och 75 i Asien.

Sven-Arne Damlin, BTG, berättade att man idag främst mäter med en-punkts-teknik, dvs. man levererar inte längre centralskåp t.ex. för Kappatalsmätning. Det blir billigare med en-punkts-teknik, man kan mäta oftare och det ger bättre underlag för processreglering. Vi bär med oss tre begrepp:

*SPK = Single Point Kappa, givare som mäter Kappatal på "bruna" fibrer och kan vara placerad i blåslednigen från en kokare.

*BLT = Bleached Load Transmitter & Brightness, givare som mäter Kappatal i fibrer och i filtrat samt fibrernas ljushet, kan t.ex. vara placerad i en ledning precis före blekeriet.

*DLT = Dissolved Lignin, givare som mäter löst lignin i filtrat och som är tänkt att användas på något sätt för att följa tvätten, ett komplement till konduktiviteten som ofta mäts/följs idag. Värdet på löst lignin kan översättas till COD.

I slutet av 2015 hade man levererat 72 SPK-givare för att mäta Kappatal på kokta/bruna

Fiberlinjekommittén

fibrer, allt från Kappatal 13 på lövvedssulfatmassa i Asien till 80-85 på barrvedssulfatmassa i Obbola. I Gruvön har man en SPK-givare i lövvedsmassalinjen och en BLT-givare före blekeriets D0-steg i barrvedsmassalinjen. I SPK-givaren i lövvedsmassalinjen har det varit problem med inkruster/avsättningar. BTG försöker hitta en lösning till problemet.

Tack SOMAS och BTG för många intressanta presentationer och råd.

På kvällen bar det av till det centralt belägna Via Appia för middag samt utdelning av diplom av Stefan Pettersson, POL, till många av årets certifierade fiberlinjeoperatörer, alla kunde inte delta. Vi gratulerar till diplomerna och tackar SOMAS och BTG för en utsökt god middag.



Operatörer som fått diplom under middagen på Via Appia

Ingen rast, ingen ro!

Thomas Hedlund-Björnwall, ÅF, inledde onsdagen med att berätta om vikten av att rapportera skador, hur man hittar och fyller i en skadeblankett på hemsidan, hur ett skadeärende hanteras samt hur man söker i skadebanken på hemsidan. Mikael Öster informerade om de skador man fått på ImpBin som installerades 2014, sprickor runt samtliga 4 ångstudsar, samt sprickor i stora delar av rundskarven i området där ånga går in. För mer information kan man söka i skadebanken på hemsidan.

Martin Birgersson, PoL, gav smakprov på den nu färdiga interaktiva utbildningen som tagits fram på uppdrag av Fiberlinjekommittén, styrelsen och dess utbildningsgrupp. Stefan Pettersson och Anders Engqvist, PoL, berättade om att vi som individer lär oss på olika sätt, att viss kunskap kan inhämtas interaktivt samt att det fortfarande är viktigt att lärare och elever träffas för kunskapsöverföring. Massa- och pappersindustrin står inför en stor utmaning i samband med stora pensionsavgångar de närmaste åren samt slimmade organisationer.

Fiberlinjekommittén

Förmiddagen avslutades med grupparbeten avseende detta. Det blev intressanta och givande diskussioner. Tack Martin, Stefan och Anders för ett mycket aktuellt ämne att utbyta erfarenheter om.

Under eftermiddagen var det dags för besök i sulfatmassabruket i bra väder. Uppdelade i 2 grupper fick möjlighet att se lövvedsmassalinjen, råvattenreningen och externreningen som en tur och hela barrvedsmassalinjen som en andra tur. Rundturerna inleddes med en kort presentation av dessa fabriksavdelningar.

Nog var det kvalitet på ”prylarna” förr. Lövvedsmassakokaren är från 1957 och tuffar och går fortfarande, är utrustad med en lutande toppseparator, en s.k. mummin, har inget centrälrör och körs fullt ut i medström. Det var häftigt att gå upp till toppen av det nya impregneringskärlet (ImpBin) i barrvedsmassakokeriet, skåda ut över fabriksområdet och Värnen och även att se hur man ersatt plåtar i sprickbildningen runt ångstudsarna etc.

Efter två intressanta dagar var det dags att resa hem.

Tack Gruvön för en intressant och välordnad träff! Tack SOMAS, BTG och PoL för er medverkan!

Deltagare! Hoppas att vi ses igen nästa år och med fler av era kollegor!

Fler bilder nedan!



Ett antal av de drygt 50 deltagarna under de två dagarna



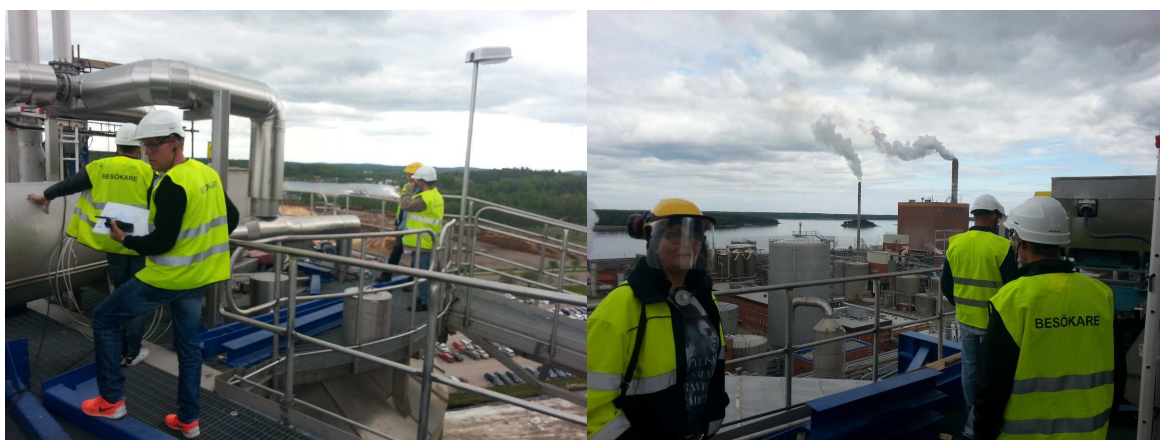
Middag Via Appia



Botten på ImpBin



ImpBin med skadade/lagade och bytta plåtar i nivå med ingången för ångstudsarna



ImpBin toppen

Utsikt från toppen av ImpBin mot Värnen



blåsledningen

Kappatalsmätare, SPK, i