

MoRe Research

Med stort inflytande över framtiden

Veden är värdefull ur flera aspekter och utvecklingen mot att både optimera huvudprocessen och bättre utnyttja skogsindustrins restströmmar accelererar. På MoRe Research finns kunskapen och insikten att det i dagens läge gäller att få ut så mycket som möjligt av råvaran. Uppdrag för förbättringar i produktionslinjen samt separationsprocesser för restströmmar präglar därför MoRes verksamhet dessa dagar. Man är inom företaget erkänt duktiga på metodutveckling och mycket i verksamheten kretsar nu kring projekt som kräver detta. Det är i den här riktningen branschen nu går. Det märks tydligt vid ett besök på forskningsföretaget i Örnsköldsvik. Snabbt ges intrycket att företaget, med en unik kompetens och historia, har ett stort inflytande över branschens utveckling. Samtidigt styr marknadens krav verksamheten kring vd Stefan Svensson och hans 41 medarbetare.

FÖRETAGSPROFIL

Ewa Arve ewa.arve@spci.se

Sedan en tid tillbaka har vi fått rota fram gamla forskningsrapporter som stöder utvecklingen av bioraffinaderier, som ju absolut inte är något nytt påfund, kommenterar Stefan Svensson utvecklingen av branschen. Etanolframställning och gröna kemikalier tillhör den övergripande gamla forskningen.

– Vi arbetar idag förstås med hjälp av utvecklad och förbättrad analysteknik, men skillnaden är inte så stor, tillägger Stefan och nämner företagets delaktighet i ett nytt viskosprojekt som drivs vid Umeå Universitet.

MoRe Research är idag ett helt fristående forskningsföretag, med 0 (noll)

bidrag från ägare. Verksamheten står på egna ben, sedan företaget bildades genom en avknoppning av dåvarande MoDos FoU-verksamhet 2001. Det gör MoRe Research till det första fristående FoU-företaget i massa- och pappersindustrin.

Mycket talar idag för att företaget går en ljus framtid till mötes. Att bruken i allt större utsträckning investerar endast vid behov i forskning blir ett allt större faktum, enligt Stefan Svensson. Fokus på effektivisering genomsyrar inte bara tillverkningsprocessen – utan även organisationerna och bokföringen:

– Att låta utvecklingsarbetet utgöra en del av de rörliga kostnaderna fördrar allt fler, säger Stefan Svensson. Ett bra samordnat företag kan minska



Stefan Svensson är vd för MoRe Research.

behovet av både analysinstrument och pilotutrustning, och kapital behöver då inte bindas i sådant. Expertis och erfarenhet kring användningen står vi dessutom för.

MoRe Research har mellan 70 och 90 kunder per år. Med insikten att verksamheten bygger på en lyckad företagsidé finns visionen att antalet anställda inom ett par år kommer att vara 50 personer, vilket betyder expansion.

Företagets kunder har historiskt sett främst funnits i Västeuropa. Man har gjort nedslag för europeiska kunders räkning i världsdelar som Sydamerika i sökandet efter lämpliga kompletterande lång- och kortfiber. Nu ligger hela världen mer öppen och fokus breddas genom kontakter med nya

MoRe mitt i verkligheten

Nordic Paper i Säffle valde att vända sig till MoRe Research för att se över om det fanns möjligheter till kostnadsminskningar och lägre miljöpåverkan genom förändringar i processen. Som underlag för en pågående uppgradering av blekeriet genomförde bruket tillsammans med MoRe forskningsföretagets Hela vägen-studie i fabriken. Genom att simulera de olika processtegen på laboratoriet, från

massabruket till slutprodukten, kunde de mest effektiva förändringarna snabbt identifieras och värderas. Bland annat användes MoRes Formette, en formeringsenhet för höga hastigheter, och bolagets experimentpappersmaskinen XPM för att utvärdera formering och pappersegenskaper.

– Baserat på resultaten från MoRes studier har vi kunnat realisera vår idé om att sluta upp delar av blekeriet.



– Baserat på resultaten från MoRes studier har vi kunnat realisera vår idé, säger Nordic Papers fabrikschef Eva Pettersson.

Projektet pågår för fullt och idrifttagning sker under våren 2010, säger Eva Pettersson, fabrikschef Nordic Paper. För oss har det varit ett effektivt sätt att, inför ett investeringsprojekt, identifiera förbättringsmöjligheter utan att störa den dagliga produktionen. Olika steg har kunnat identifieras för att se hur ändringar påverkar både hela processen och produkten.

En undersökning enligt MoRes kon-



En av många viktiga piloter är kokeriet som är anpassat både för bioraffinaderiförsök samt för utveckling och problemlösning för traditionell massakokning.

kunder i Sydamerika och Asien. Stefan Svensson nämner stora företag baserade på andra sidan klotet.

– Långfibern i Sydamerika imponerar, kommenterar Stefan Svensson. Den kommer kanske att bli lika populär som kontinentens kortfiber vars kvalitetsfördelar dock skiftar mellan de 600 eukalyptussorterna som finns. Eukalyptusen har många kvalitetsfördelar, t ex för mjukpapper, men det är inte helt ovanligt att problem i fabriken uppstår efter en introduktion av nya vedslag. Det gäller att ha koll på såväl fiberegenskaper som extraktivämnen och detta testar vi genom vår ar-

betsmetodik Hela vägen. Många av våra kunder, som är papperstillverkare och vill prova på nya massakvaliteter, använder vår Pulp suitability test för att utvärdera vilka massakvaliteter man ska köpa till sin produkt.

Nya material är ett centralt fokus i utvecklingsarbetet på MoRe. Stefan Svensson pratar om råvarans oändliga möjligheter och att man på företagets labb dagligen testar fysikaliska funktioner för en sådan utveckling med företagets mätinstrument – specifikt anpassade för olika kunders önskemål.

Men den bästa satsningen för ett

cept Hela Vägen av en fiberlinje visade på en besparingsmöjlighet motsvarande 100–150 kronor/ton massa samtidigt som massaegenskaperna förbättrades.

En annan kund upplevde blekningsvärigheter i sin massaprocess. Överskott av alkali satsades därför i kokaren för att komma ned i kappatal och kunna bleka massan till önskad ljushet.

På uppdrag genomförde MoRe en fiberlinjeundersökning för att bestämma dess "fingeravtryck" uttryckt som performance index.

Undersökningen omfattade hela processen från ved till torkmaskin och jämförelsen gjordes med MoRes referenslinje. Metoden visade snabbt och effektivt hur alkalisatsningen påverkade utbytet och att förändrade kokningsparametrar kunde leda till bespa-

SÅ ARBETAR MORE RESEARCH

MoRe Research arbetar inom fyra prioriterade områden; Hela vägen, bioraffinaderi, analyservice och Euromore.

- Hela vägen är MoRes arbetsmetodik där alla processsteg från ved till papper kan studeras och optimeras, i en följd eller vart och ett för sig. Det är också ett förhållningssätt, med en helhetssyn och en insikt om att samtliga delsteg i processen påverkar varandra, som genomsyrar arbetet.
- Forskningsföretaget har pilotutrustningar och analysmetoder som krävs för utvecklingen av bioraffinaderi.
- MoRe har samlat alla analysresurser i en avdelning och skapat en resurs för kemisk, fysikalisk och grafisk provning. Verksamheten fungerar som en integrerad del av kundens egna resurser i samband med utveckling, uppföljning och problemlösning av olika processer. Antalet analyser har fördubblats sedan starten och kundbasen sträcker sig idag även till andra industrier som t ex läkemedel och verkstad. Outsourcing av dagliga fabriksanalyser är ett framtidsområde och bioraffinaderiet Domsjö Fabriker har till exempel lagt ut daglig rutinprovning till MoRe.
- Alliansen Euromore förenar laboratorie- och pilotresurserna i MoRe med kompetensen från Eurocon och kan hantera frågeställningar inom områdena massatillverkning, återvinning och energi – Processakuten.

skogsbolag, där känslan för en osäkrare framtid brett ut sig, är en översyn av den befintliga processens optimeringspotential och möjligheterna att bli ett bioraffinaderi, tror Stefan Svensson. Både sulfat- och sulfitprocessen har potential för att bli effektiva bioraffinaderier, den nya tidens Kloneydyke.

– Rädslan att släppa det gamla kan straffa sig. Dags att agera medan tid är, råder Stefan Svensson. ■

ringar i storleksordningen 100–150 kr/ton. Samtidigt erhöles kunskap om hur massan kunde blekas optimalt med avseende på kemikaliekostnader och kvalitet. En mer detaljerad granskning av processen, kompletterad med en jämförelse mellan pilotförsök och fabrik, visade att en försämrad cirkulation gav återkondensering av lignin i kokaren. Det hjälpte fabriken att lösa de identifierade problemen. ■