



## ENERGI UR DÄCK

### MILTEK SÄLJER KROSSANLÄGNING

**R**edox Miljöhantering ab i Älvängen har av Miltek Recycling Systems i Ängelholm köpt en kvarnanläggning för att göra bränsle av skrotade personbilsdäck.

Anläggningen är en fortsättning på en behandlingslinje, som startar med en maskin som automatiskt separerar däck och fälg.

Denna maskin är konstruerad, tillverkad och patenterad av Redox. Efter separeringen går fälgen på en bana till

en komprimator och däcket går till kvarnen.

Kvarnanläggningen består av två kvarnar, som är sammanbyggda som ett "torn". Båda maskinerna är saktgående rotorskärare. Den översta grovsönderdelar och den undre gör den färdiga fraktionen.

Den undre maskinen kan köras till sidan på skenor, om man önskar mala annat material eller ändra fraktionsstorleken. Utmärkande för maskinerna är att de går tyst, gör

exakta snitt och förbrukar liten energi.

Kapaciteten på anläggningen är ca 2 ton per timme, vilket motsvarar 4 - 5 däck per minut. Breden på öppningen i den översta maskinen är 850 mm.

Bilden visar det inkommande bandet från fälg/däck-separeren till kvarnen och utmatningen i den färdiga fraktionen. Materialet kan gå direkt till slutkunden som i det här fallet är en förbränningsanläggning.

## ÅF FÖRVÄRVAR MILJÖFORSKARGRUPPEN (MFG)

**M**FG är ett av Europas mest välnomerade miljöföretag med inriktning mot industriella miljöprocesser, mest mot skogsindustrin, järn och stål, gruv- och kemiskindustri.

MFG förfogar också över ett miljölaboratorium där man kan studera långtidseffekter av olika organiska och oorganiska ämnen.

Under de senaste 15 åren har MFG medverkat i ett stort antal tillståndsärenden där man genomfört biologiska tester, re-

cipientundersökningar och miljökonsekvensbeskrivningar.

Huvudkontoret är lokaliserat till Kil i Värmland men man är även etablerade i Stockholm, Köpenhamn och Helsingfors.

De 15 medarbetarna kommer att integreras med miljöverksamheten inom ÅF-IPK.

En viktig uppgift framöver blir miljökonsekvensbeskrivningar som blir allt viktigare i samband med investeringar inom industri och samhällsutbyggnad då den nya miljöbalken ställer sådana i centrum på ett helt annat sätt än tidigare.

## Stork Engineering levererar INDUNSTARANLÄGGNING FÖR LAKVATTEN TILL SELLBERGS

**W**M Sellbergs är ett av de ledande avfallshanteringsföretagen i Sverige, som både äger och har entreprenaden på flera depoiner.

En av de ägda är depoinen i Rödjorna utanför Skara. Där har lakvattnet förts till det kommunala reningsverket, men det är inte längre tillåtet efter kommande årskifte. Sellbergs har utvärderat ett flertal olika lösningar, och fastnade

slutligen för indunstning.

Det var framförallt det goda reningsresultatet och driftsäkerheten som avgjorde valet, men även låga driftskostnader och enkelt underhåll bidrog.

Till leverantör valdes Stork Engineering AB i Göteborg, leverantör av processutrustning inom bland annat vattenrening.

Stork Engineering tillhör den holländska Stork koncernen, med lång erfarenhet av bl a

membranfiltrering av lakvatten. Företaget har levererat flera indunstare för uppkoncentrering av flytande miljöfärligt avfall, bland annat till Sellbergs systembolag SAKAB anläggning utanför Örebro.

Stork Engineering levererade i höstas en komplett indunstaranläggning med förbehandling i form av flotation för avskiljning av partiklar, samt byggnad för inneslutning av hela processen.

Eftersom Sellbergs prioriterade låg energiförbrukning, samtidigt som det inte fanns något behov av hög uppkoncentrering av lakvattnet, valdes en konventionell fallfilmsindunstare med ångrekompresion.

Fallfilm erbjuder energisnål indunstning där avdunstningen sker på stora värmeväxlarytor, vilket fungerar bra upp till några procents salthalt utan att kräva speciellt mycket underhåll eller rengö-

ring. För högre salthalter, ända upp till 30-40%, har Stork Engineering en annan typ av indunstning med så kallad tvångscirkulation. I denna värmevätskan upp under tryck och avdunstningen sker i en separat tank vid lägre tryck. Detta innebär att man kan koncentrera upp lakvatten till mycket höga halter av salter och partiklar utan att riskera fastbränning (inkrustering eller fouling) på värmeytor.