



Case Study Södra Cell Värö

Energieffektiv uppväxling genom uppgradering

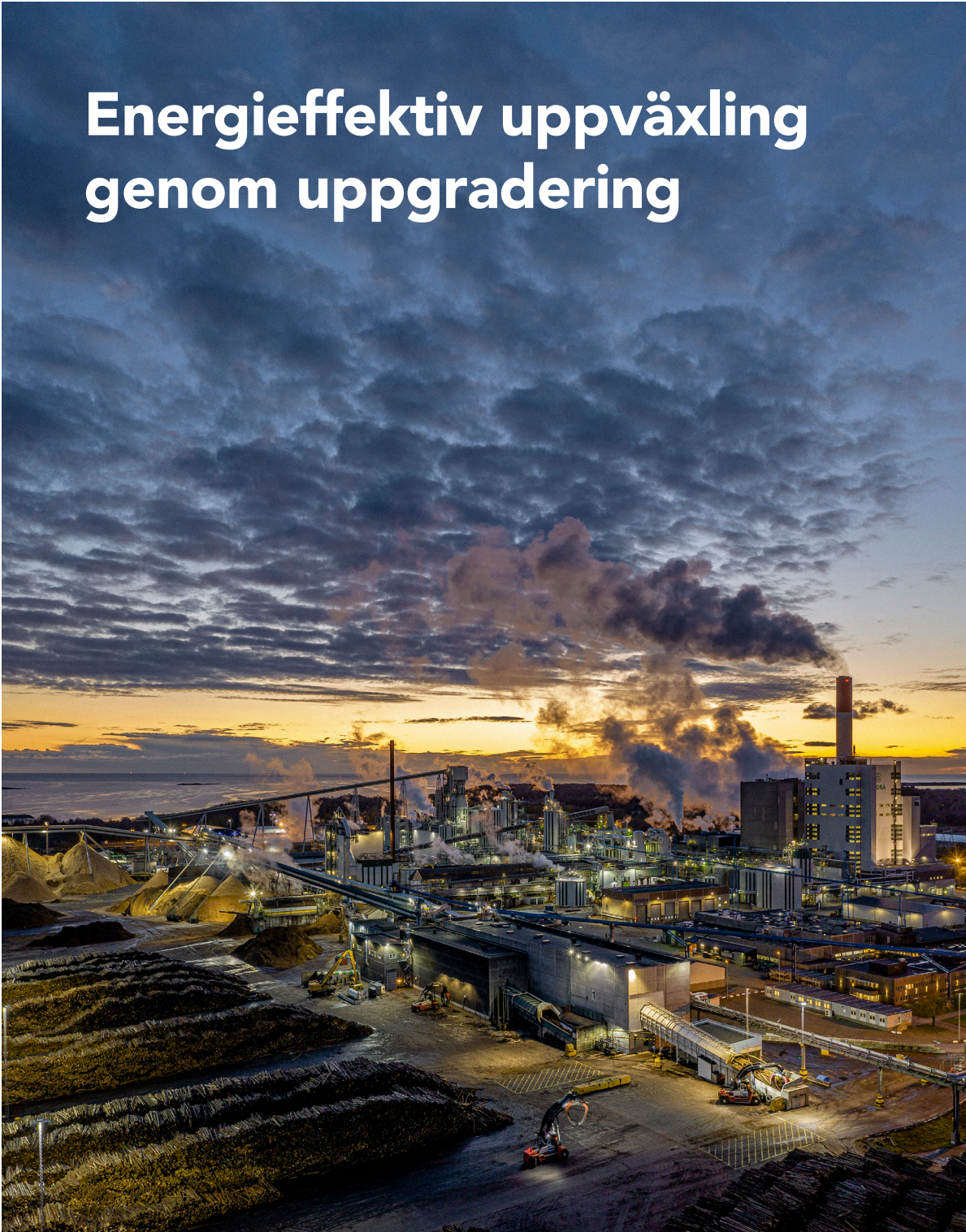


Bild: Södra. Fotograf: Per Pixel Petersson.

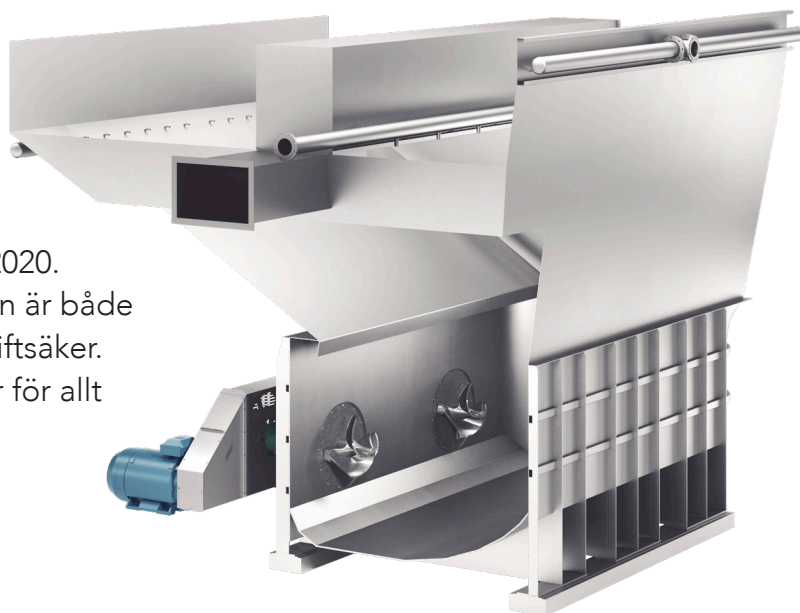
Cellwood Machinery



“Det är en monstermaskin som sväljer allt!”

Jimmy Syrén

Som en del av ett större expansionsprogram, “Expansion Värö 2.0”, gjorde Södra Cell Värö en omfattande modifiering av den befintliga pulperen våren 2020. Den uppgraderade upplösaren är både effektivare, tystare och mer driftsäker. Och Cellwood får guldstjärnor för allt från noggrann planering till exemplarisk dokumentation.



Vi är mycket nöjda, säger avdelningschef Jimmy Syrén och berättar att han drygt ett och ett halvt år efter installationen inte haft några driftstörningar på grund av pulperen.

- Det är en “monstermaskin” som sväljer allt!

På vackra Väröhalvön, i Varbergs kommun, söder om Göteborg, har Södra Cell Värö producerat pappersmassa sedan 1970-talet. I dag är anläggningen en av världens största och modernaste barmmassafabriker, med en designkapacitet på 780 000 ton per år.

- För att nå dit behövde vi se över helheten och har gjort en mängd åtgärder på hela fabriken. På vår avdelning var pulperen en flaskhals. Målet var att klara en kapacitetsökning från 2400 till 2800 ton per dygn säger Jimmy, och berättar att målet uppnåddes i samband med världsrekordet (!) som uppmättes i mars 2022.

- Ingen har kört fortare än vi med den här sortens massa, det senaste rekordet är 466 ton per dygn och breddmeter, vilket motsvarar totalt 2796 ton per dygn. Pulperen, som står mellan torkpartiet och saxen, var inte i drift vid det tillfället. Men hade den behövts hade den fixat det. Den är en trygghet och en förutsättning för vår kapacitetsökning, säger Jimmy.

Förutom två nya rotorenheter, remdrift och remskydd ingick ett antal ombyggnadsdetaljer och förstärkningsplåtar till pulperen i leveransen. Det befintliga karet på 80 kubikmeter, som tidigare haft en traditionell rektangulär form, är numera hjärtformad, vilket ger en helt annan strömning och optimal strömningsbild för en effektivare upplösning.

Nya vändplåtar gör att massaströmmen styrs ner mot rotorn vilket också det optimerar

upplösningresultatet samt minimerar risken för skvätt trots kraftig omrörning. Pulperna har anpassats för att kunna lösa upp såväl arkad som flingtorkad bal och i samband med ombyggnaden byggdes också koncentrationsloopen om. Nu mäts koncentrationen i en separat recirkulationsloop med separat pump, vilket ger en stabilare mätning. Genom att använda sig av Grubbens pulperteknologi erhåller man en hög-effektiv upplösning till lägre energiinsats, vilket innebär att befintliga motorer kan användas och detta samtidigt som kapaciteten höjts ca. 17%, från tidigare 2400 TPD till 2800 TPD. Detta är ett bevis på att kravet på energibesparing uppfyllts.

Snäv tidsplan

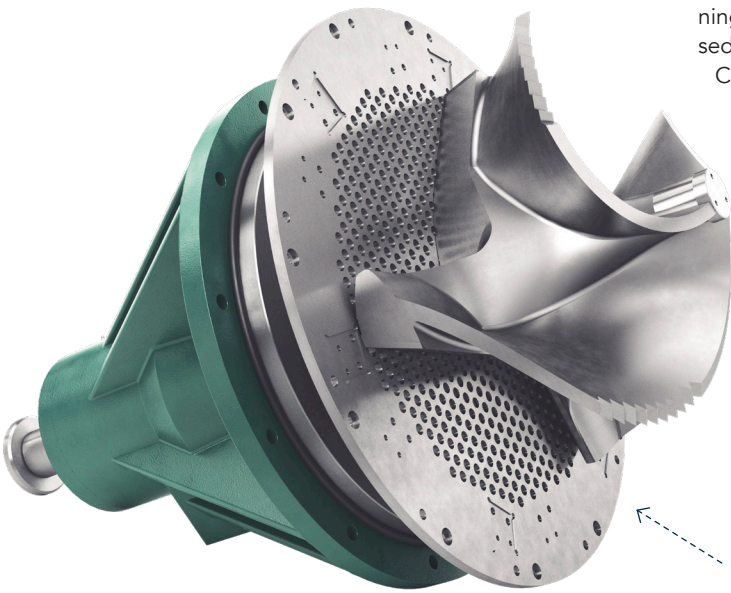
Cellwood Machinerys projektingenjör Daniel Stenberg har tillsammans med Södras egna

systemingenjörer trimmat på funktioner och lösningar. Trots att både tidsplanen och det fysiska utrymmet för ombyggnaden var minst sagt tajt flöt arbetet på bra tack vare noggranna förberedelser.

- Allt var korrekt uppmätt och bra prefabricerat. Leveranserna var på plats i god tid och det har varit ordning och reda rakt igenom. Under stoppfasen på drygt sju dygn, hade vi regelbundna samordningsmöten. De utmaningar som uppstod, vilket det alltid gör i så här stora projekt, hanterades på ett utomordentligt sätt, säger Per Spång, projektledare genom ingenjörsföretaget AFRY, som ger en extra eloge för dokumentationen.

Stabilt samarbete

Det är första gången Cellwood Machinery levererar till Södra Cell Värö, men företagen var knappast okända för varandra. Systemanläggningen Södra Cell Mörrum gjorde för ett par år sedan ett flertal investeringar där upplösare från Cellwood bidrog till ökad säkerhet och bättre utskottshantering och där resultatet överträffat förväntningarna. I det senaste projektet för Södra Cell Mörrum levererades en upplösare under presspartiet tillsammans med utskottstransportörer från Metrans. Metrans är sedan mars 2021 en del av Cellwoodgruppen.



Grubbens energieffektiva S-rotor.

"Leveranserna var på plats i god tid och det har varit ordning och reda rakt igenom."

Jimmy Syrén

Case Study Södra Cell Värö

- En affär av det här slaget handlar om helhet och förhandling, men vi tittade också på referenser och trodde mycket på den tekniska lösningen, säger Jimmy och fortsätter:
- Cellwood kan tala för sin sak och sälja ett koncept som man verkligen tror på. Det märks när

människor är på rätt plats, brinner för sitt jobb och får rätt förutsättningar att utföra det. Samarbetet har fungerat väldigt bra. Vi kan absolut tänka oss att anlita Cellwood igen för framtida projekt, avslutar Jimmie Syrén.



SCV Expansion 2.0 / Broke Handling



Ombyggt pulpertråg för optimal strömningsbild



Pulpertråg under ombyggnad med Grubbens karakteristiska design och S-rotorer