



A próxima geração de fábricas de bioprodutos

A nova fábrica de bioprodutos do Grupo Metsä eleva a produção de celulose de fibra longa a um novo nível. Na fábrica, cada pedaço da matéria-prima da madeira e os fluxos laterais da produção são utilizados para alcançar a eficiência de materiais e energia.

O Grupo Metsä, um grupo da indústria florestal finlandesa especializado em papéis e derivados, papelão, celulose e produtos de madeira, decidiu, em maio de 2015, fazer o maior investimento da história da indústria florestal finlandesa, no valor de 1,2 bilhões de Euros, em Äänekoski, onde a velha fábrica de celulose da Grupo Metsä foi substituída por uma moderna fábrica de bioprodutos de última geração. A Valmet

foi escolhida para fornecer algumas das principais ilhas de tecnologia para a nova fábrica.

O Grupo Metsä costuma ser tradicional com relação às várias ilhas de tecnologia chave da fábrica. “Temos uma longa experiência de colaboração com a Valmet em nossas fábricas de celulose na Finlândia. A Valmet tem sido uma parceira boa e inovadora para nós. A Valmet se destacou da concorrência nos oferecendo a tecnologia que melhor atendeu ao nosso orçamento, por isso, a parceria com ela foi uma escolha natural para construirmos a fábrica de nível mundial de bioproductos em Äänekoski”, disse **Timo Merikallio**, Diretor de Projetos, Grupo Metsä.

A mais nova tecnologia desempenha um papel fundamental

A decisão do Grupo Metsä de escolher os fornecedores para as principais tecnologias

“A fábrica de bioproductos não usa nenhum combustível fóssil e eleva a participação total da Finlândia em termos de energia renovável em mais de 2 pontos percentuais”

da fábrica foi um bom negócio para ambos. A Valmet foi escolhida para fornecer a caldeira de recuperação, a linha de secagem de celulose, a planta de gaseificação, o forno de cal, a planta de ácido sulfúrico e o sistema de automação de toda a fábrica – o que há de mais novo em tecnologias e com maior eficiência em termos energéticos.

A planta de gaseificação produz biogás a partir de cascas, o que substitui o uso de combustível fóssil no forno de cal. A máquina de secagem de celulose inclui vários recursos novos que melhoram a sua eficiência e usabilidade. A maior entrega foi a caldeira de recuperação com novos recursos de alta potência. A caldeira de recuperação possui



Secagem. O alto nível de automação, como por exemplo o passador de ponta automático, permite que os operadores iniciem a operação de maneira segura e confiável sem a necessidade de contato físico com a máquina.



“O projeto era grande, internacional e dividido em centenas de acordos menores de contratação. Nossa cooperação com a Valmet com o modelo de total transparência funcionou bem”, diz Timo Merikallio, do Metsä Group.

uma capacidade de 7.200 tDS/dia e permite a produção de 250 MW de eletricidade. Como resultado, a fábrica pode produzir até 1,4 vezes mais eletricidade do que usa.

“A nossa fábrica é um excelente exemplo de uma fábrica de bioprodutos moderna. Além da celulose de fibras longas de alta qualidade vinda do norte, essa fábrica produz vários subprodutos biológicos, não usa combustíveis fósseis e eleva a participação total da Finlândia em termos de energia renovável em mais de 2 pontos percentuais”, disse Bertel Karlstedt, Presidente do setor de energia e celulose da Valmet.

Confiança mútua que leva ao sucesso

O Grupo Metsä e a Valmet concordaram que o fornecimento de tecnologia seria feito usando um modelo de trabalho aberto personalizado. Isso levou a Valmet e a Metsä a permanecerem praticamente no mesmo lado da mesa. A Grupo Metsä comprou o equipamento e fez acordos de subcontratação, e a Valmet dirigiu e gerenciou as operações no site.

“O projeto foi o maior que já dirigi. Ele era enorme, internacional e dividido em centenas de acordos menores de contratação. Nossa cooperação com o modelo aberto do projeto funcionou bem. A capacidade da Valmet em responder às nossas demandas durante o projeto estava em um bom nível”, afirmou Merikallio.

“A compreensão mútua e os objetivos comuns do projeto foram essenciais. A Grupo Metsä tinha uma equipe de projeto muito experiente. Mesmo surgindo alguns desafios durante o projeto, em momento algum eles questionaram a nossa capacidade de resolvê-los dentro do cronograma especificado”, disse Jari-Pekka Johansson, Diretor de Projetos da Valmet em Äänekoski. “A confiança mútua é essencial para atingir objetivos comuns.”

Início na hora certa

Em agosto de 2017, a fábrica de bioprodutos de Äänekoski iniciou as suas atividades

“Essa fábrica é um excelente exemplo de uma fábrica de bioprodutos contemporânea. Além da madeira de alta qualidade de fibra longa do norte e da madeira de fibra curta, a fábrica produz outros bioprodutos. Não usa nenhum combustível fóssil e ainda suplementa a participação total da Finlândia em energia renovável em mais de 2 pontos percentuais”, diz Bertel Karlstedt, da Valmet.

alguns minutos antes do horário pré-estabelecido há dois anos. A fábrica produz 1,3 milhões de toneladas de celulose por ano, além de outros bioprodutos, como resina e terebintina.

“Projetos como o nosso sempre incluem problemas e desafios inesperados. Nós também enfrentamos alguns, mas a forma como a Valmet lidou com eles, aumentou a minha confiança em relação à empresa. Estou muito otimista, pois a fábrica funcionou bem e o máximo de produção está próximo a ser alcançado”, disse Timo Merikallio. “Construir esse tipo de fábrica é sempre uma combinação de tecnologias diferentes, e não há uma receita única para fazer isso. Gostei de trabalhar com a Valmet, o profissionalismo e a organização de trabalho bem gerenciada me impressionaram.” ■

CONTATO
Pasi Mäkelä
+358 40 505 4199
pasi.makela@valmet.com





Implementação de desfibrador em tempo recorde

A Luso Finsa, uma produtora de MDF, aglomerados e Superpan em Portugal, deu início ao seu novo sistema desfibrador para produzir fibra de madeira em tempo recorde. Uma equipe dedicada e reuniões on-line regulares foram alguns dos fatores que levaram a esse sucesso.

A Luso Finsa, em Portugal, é parte do Grupo Finsa, que opera no setor de processamento de madeira na Europa. A Luso Finsa produz MDF, aglomerado e o Superpan, um compósito que combina o melhor de um MDF e de um aglomerado em um único produto.

Um sistema desfibrador é fundamental em uma linha de MDF. A matéria-prima, como os cavacos de madeira, é colocada em um refinador de disco pressurizado para produzir fibra de madeira.

Antes, a Luso Finsa possuía apenas um sistema desfibrador, operado em ciclos alternados para fornecer ambas as linhas de prensa, mas o aumento da demanda mostrava que eles precisariam aumentar sua capacidade. A Luso Finsa escolheu a Valmet

para fornecer o novo sistema desfibrador EVO 56 da Valmet.

Uma escolha sustentável

A Finsa já estava utilizando um sistema semelhante em suas instalações na Espanha. “Como já tínhamos um Desfibrador EVO 56, sabíamos que ele era uma boa escolha. Temos também uma longa experiência na implementação de projetos com a Valmet”, disse Tiago Almeida, Gerente de Fábrica na Luso Finsa.

“Sustentabilidade e questões ambientais também são fatores importantes na escolha de fornecedores e equipamentos. Temos requisitos rigorosos para reduzir o consumo de água e vapor, dentre outras coisas. Como o EVO 56 tem um consumo de eletricidade, vapor, cola e água muito baixo, ele atende à nossa demanda.”

← “A Valmet fez um excelente trabalho ao manter os prazos. Eles entregaram equipamentos impecáveis e a equipe técnica forneceu um bom suporte durante as fases de implementação e inicialização”, informou Tiago Almeida, Gerente de Fábrica na Luso Finsa.

→ “O sistema EVO tem muitos benefícios, pois tem o menor consumo de eletricidade, vapor, resina e água para qualquer qualidade de fibra no mercado”, diz Jan Laredius e Markus Ajax da Valmet.





Luso Finsa atua no setor de processamento de madeira na Europa.

Pessoas certas nos lugares certos

Em novembro de 2016, a Luso Finsa encomendou um sistema Desfibrador EVO 56 da Valmet, que entraria em operação apenas sete meses depois, em junho de 2017.

“O tempo de entrega normal para este tipo de pedido seria de dez a onze meses, então, o cronograma foi bem apertado”, disse **Jan Laredius**, Gerente Sênior de Projetos da Valmet. “Nós concluímos rapidamente que seria fundamental nos comunicarmos de forma bem eficiente com a Luso Finsa e reunir uma equipe com as pessoas certas nos lugares certos. Além de atribuir pessoas com os conhecimentos certos, encontramos quem falasse espanhol ou português.”

Reuniões online eficazes

A Valmet e a Luso Finsa realizaram reuniões on-line semanais para garantir que todos os participantes do projeto estivessem cientes das informações mais recentes.

“Discutimos tudo, desde os detalhes técnicos até o transporte coordenado. Surgiram muitas perguntas e ideias durante o projeto, e as reuniões foram uma maneira eficaz de resolver tudo isso”, disse Tiago Almeida. O fato de a Valmet ter uma equipe

“Este projeto permitiu que excedêssemos os requisitos de qualidade dos nossos clientes.”

falante de língua espanhola e de língua portuguesa facilitou bastante.

“Essa foi uma das razões pelas quais o projeto foi um sucesso. Nós nos entendemos bem, linguisticamente falando, o que contribuiu para aumentar a participação nas reuniões”, disse Almeida.

A qualidade excedeu as expectativas

Todo o projeto seguiu de acordo com o cronograma, e o sistema desfibrador foi entregue em 6 de junho. Os primeiros painéis Superpan foram produzidos com o novo desfibrador em 30 de junho.

“A qualidade foi boa desde os primeiros painéis, e este projeto nos permitiu inclusive superar os requisitos de qualidade dos nossos clientes”, disse Almeida, que nunca

havia participado de um projeto deste tipo que tivesse sido implementado tão rapidamente.

“Nós conseguimos cumprir o cronograma apertado porque tínhamos uma equipe comprometida e especializada da Valmet e nós, na Luso Finsa. Um fator que contribuiu para o sucesso do projeto foi que analisamos todas as informações em detalhes e conseguimos reduzir o número de paradas ou interrupções inesperadas de produção. A Valmet também forneceu suporte na implementação, e nossos operadores receberam um bom treinamento.” ■

KONTAKTPERSON
Jan Laredius
+46 70 245 56 02
jan.laredius@valmet.com