

O que estamos cozinhando?

A nova geração CompactCooking G3 leva o cozimento contínuo a um novo patamar

O lançamento da terceira geração do Valmet CompactCooking G3 com maior flexibilidade, melhor vaporização, branqueabilidade e fácil operação.



O CompactCooking da Valmet chegou ao mercado em 1997, e a segunda geração foi lançada em 2003. Atualmente, cerca de 50 sistemas estão em operação, ajudando fábricas de celulose em todo o mundo a alcançar excelente qualidade de celulose, maximizar o rendimento de celulose e minimizar rejeições de celulose, assim como reduzir o consumo de vapor e energia.

Foco no cliente

“O CompactCooking é a escolha óbvia para a maioria das fábricas de celulose, mas sempre podemos melhorar. Alguns clientes com digestores de hardwood pediram algumas melhorias. À medida que desenvolvemos constantemente nossos produtos e sistemas, o feedback dos clientes é um elemento-chave desse processo de melhoria. Com base em nosso trabalho de desenvolvimento, a nova geração se concentra principalmente em fábricas de celulose que cozinham madeira hardwood, em particular usinas megasize”, diz **Patrik Lidbäck**, gerente de vendas do CompactCooking.

Maiores dimensões - maiores demandas

A tendência são usinas de celulose cada vez maiores, à medida que instalações de maior escala possibilitam uma produção mais econômica e maior lucratividade.

“Instalações de grande escala trazem desafios específicos. Um tamanho maior impõe maiores tensões no equipamento, a fim de garantir uma operação ideal. A terceira geração do CompactCooking da Valmet impulsiona um sistema contínuo de cozimento que é excelente para mega-mills”, diz Lidbäck.

Para um novo patamar

“O CompactCooking possui um conceito de sucesso que desenvolvemos de várias maneiras. Melhoramos o vapor e a lavagem, e agora podemos oferecer um sistema ainda mais eficiente e flexível. A terceira geração do CompactCooking também é mais fácil de manter, proporcionando manutenção reduzida graças a um layout novo e mais econômico e um novo alimentador com bombas de alta pressão”, diz **Jonas Saetheråsen**, gerente de projeto para o desenvolvimento da terceira geração do CompactCooking.

Melhoria na vaporização e lavagem

O novo CompactCooking possui um processo de vaporização ainda mais eficiente, permitindo condições muito melhores para o processo de impregnação. O desempenho de lavagem também foi melhorado. A polpa do digestor é mais limpa, portanto, há menos demanda nos processos posteriores.

“O consumo de produtos químicos na planta de branqueamento diminuirá devido à lavagem mais eficiente. Nosso trabalho de desenvolvimento nos levou a nos concentrar nas etapas subsequentes de processamento. Quando o cozimento contínuo é bem realizado, ele afeta positivamente os processos seguintes”, afirma Saetheråsen.

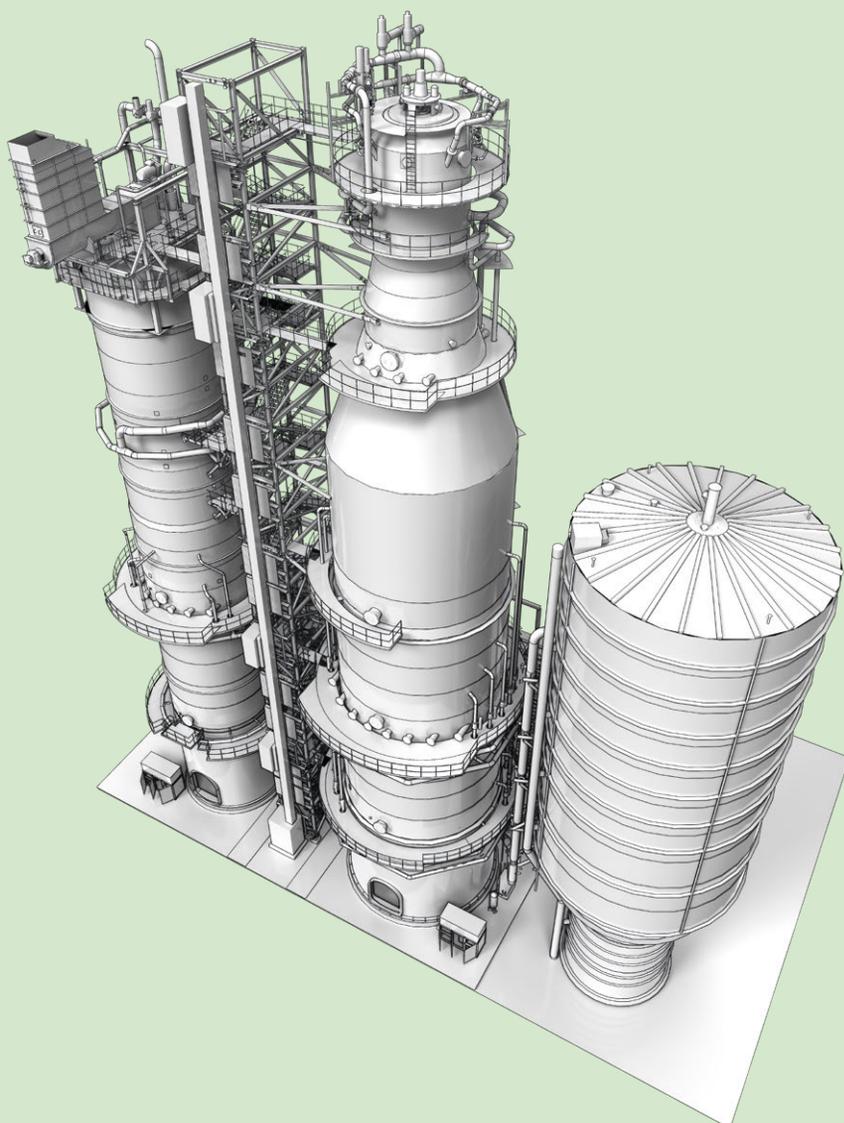
Ainda mais compacto

Até mesmo o nome - CompactCooking - alude ao fato de que o sistema de cozimento é compacto, sendo que a terceira geração consome um espaço ainda menor.

“O CompactCooking tem um nome perfeito. O novo sistema é eficiente em termos de espaço e fácil de ser mantido. O novo layout minimiza o custo de sistemas periféricos, como tubos e plataformas”, diz Lidbäck.

Soluções sob medida

“O CompactCooking é modular e feito sob medida para atender às necessidades individuais dos clientes. Alguns clientes precisam





←← Jonas Saetherasen liderou o time do projeto que desenvolveu a Terceira geração do CompactCooking.

← “CompactCooking tem sido a escolha óbvia da maioria das fábricas de celulose”, comenta Patrik Lidbäck, gerente de vendas do CompactCooking.

de um sistema inteiro, enquanto outros estão simplesmente procurando atualizar partes de sua planta de cozimento”, explica Lidbäck.

A flexibilidade é a palavra-chave e o objetivo da equipe do projeto era criar um sistema que pudesse ser desenvolvido em colaboração com o cliente.

“O CompactCooking está preparado para lidar com quaisquer alterações que possam surgir. Por exemplo, a fábrica de celulose pode querer produzir um novo tipo de polpa ou aumentar a produção à medida que a fábrica escala para alcançar maior produção”, diz Saetheråsen. “A terceira geração do CompactCooking possui flexibilidade integrada e pode ser adaptada para atender às mudanças que as fábricas de celulose estarão enfrentando.”

Vários especialistas envolvidos

O trabalho de desenvolvimento envolveu muitos especialistas da Valmet. Jonas Saetheråsen liderou a equipe de projeto que desenvolveu a terceira geração do CompactCooking.

“Temos diversos tipos de habilidades dentro da equipe do projeto: projetistas de máquinas, engenheiros de fábrica, engenheiros de processo e funcionários de nosso laboratório, entre muitos outros. Todos contribuíram com suas habilidades únicas. Testes de laboratório e simulações são etapas cruciais para a produção de um novo produto ou um novo processo em escala industrial”, diz ele. ■

CONTATO
Igor Parnassol
+55 41 99949 9877
igor.parnassol@valmet.com

Benefícios comprovados

Tecnologia ImpBin

- Impregnação à baixa temperatura e longo tempo de retenção

Conceito do sistema com dois vasos

- Baixa temperatura de cozimento
- Permite o controle da relação licor para madeira ao longo do processo
- Permite recirculação de licor negro para aumento do rendimento
- Operação simultânea

Simplicidade

- Poucos componentes instalados

Resultados

- Alto rendimento
- Baixa quantidade de rejeitos
- Baixo consumo de energia elétrica
- Baixo consumo de vapor
- Fácil manutenção

Alta disponibilidade

Aumento da Branqueabilidade da Polpa

- Melhoria no perfil de álcali
- Redução na concentração de sólidos dissolvidos no final do cozimento

Melhor lavagem da polpa

- Até 3 zonas de lavagem radial

Maior flexibilidade operacional

- 3 zonas de cozimento
- Possibilidades de ajuste de temperatura e a carga de álcali ao longo do cozimento

Melhor manutenção/ acessibilidade

- Maior facilidade e acesso às peneiras e coletores

Sustentabilidade

- Vaso de impregnação livre de odor
- Melhor recuperação de terebintina quando utilizado em cozimento de madeiras do tipo softwood.

www.valmet.com/oqueestamoscozinando

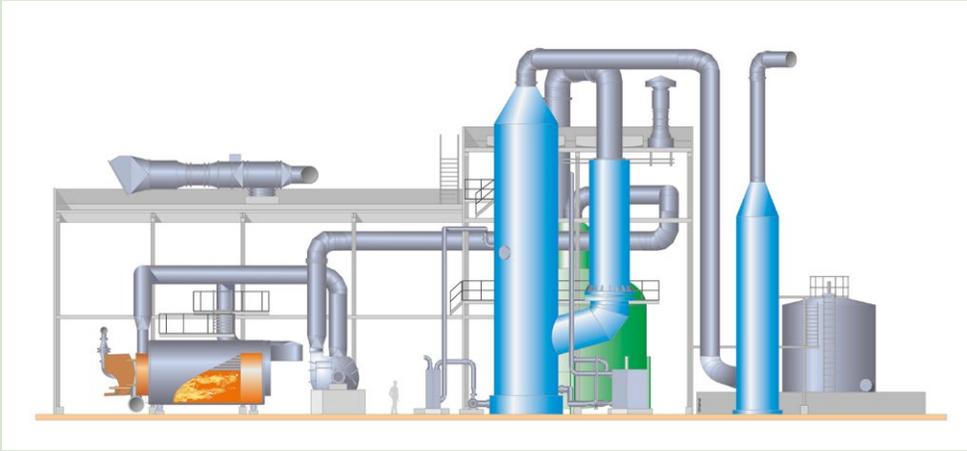
Criando um produto valioso

a partir de emissões que poderiam prejudicar o meio ambiente

Produzir ácido sulfúrico a partir de gases não condensáveis (NCG) de uma fábrica de celulose é uma verdadeira solução ganha-ganha. Uma inovação desenvolvida pela Valmet melhora o balanço químico das fábricas, gera redução de custos e reduz o impacto ambiental.



Para ter sucesso em um projeto como esse, você precisa ter a equipe certa, combinando conhecimento técnico e um forte foco em entregar resultados.



Gases não condensáveis concentrados são coletados e levados a um tanque de coleta, do qual são levados para um incinerador dedicado. No incinerador, o TRS (enxofre reduzidos total) no CNCG é oxidado em SO₂. Os gases de combustão da caldeira são levados a um recipiente de reação catalítica. O catalisador oxida o SO₂, utilizando o excesso de oxigênio fornecido através do ar de combustão em SO₃. Os gases de combustão provenientes do catalisador passam por uma torre de condensação. A temperatura dos gases de combustão é então reduzida com o líquido de arrefecimento e o SO₃ nos gases de combustão reage com a água para produzir ácido sulfúrico.

Criar algo novo é sempre interessante e emocionante, especialmente quando é feito com um objetivo claro e um cronograma apertado. Esse foi o tipo de desafio que o Metsä Group deu à equipe da Valmet como parte do projeto da fábrica de bioprodutos de Äänekoski. Os limites ambientais baseados nas melhores técnicas disponíveis estabelecem limites muito baixos de emissões para o ar e o efluente da fábrica. Portanto, era essencial encontrar uma nova solução para reduzir as perdas químicas e, conseqüentemente, as emissões do processo de produção. Em linha com o pensamento da fábrica de bioprodutos, o objetivo era produzir ácido sulfúrico, um produto valioso, internamente a partir dos fluxos da própria fábrica.

Encontrando a solução correta

Sódio e enxofre são químicos essenciais em uma fábrica de celulose kraft e desempenham um papel vital na qualidade da produção de celulose. O equilíbrio desses produtos químicos contribui diretamente para a eficiência da fábrica de celulose. Alguns processos auxiliares - como produção tall oil ou lignina - aumentam a demanda de enxofre no processo de produção.

“Se houver um excedente de enxofre no processo e as perdas forem muito pequenas, você precisará encontrar uma maneira de equilibrar a entrada e saída de enxofre. Convencionalmente, este equilíbrio é atingido removendo o enxofre do processo com as cinzas da caldeira de recuperação. No entanto, a cinza removida também contém

sódio e essa perda precisa ser substituída por suprimento externo de soda cáustica”, explica Tero Juutilainen, gerente de produto da planta de ácido sulfúrico da Valmet.

A produção de ácido sulfúrico em si é um processo bem conhecido. Mas o desenvolvimento de uma solução integrada para produzir ácido sulfúrico em uma fábrica de celulose, a partir das correntes já existentes, foi um considerável avanço tecnológico. O trabalho começou pela identificação da fonte do enxofre a ser utilizada: os gases não condensáveis concentrados (CNCG). A planta de ácido sulfúrico consiste em um incinerador de CNCG, um reator catalítico, uma torre de condensação e um lavador de bissulfeto de sódio, incluindo tanques de armazenamento de produto.

“O maior desafio neste tipo de produção de ácido sulfúrico é a concentração final do ácido - 50 a 70% - que é a concentração mais agressiva. Para gerenciar a corrosão, precisávamos projetar cuidadosamente as temperaturas e os materiais no processo”, explica Antti Väljä, gerente de projetos da Valmet.

Resultados ganha-ganha

O projeto foi um sucesso. A fábrica estava pronta a tempo e conseguiu produzir ácido sulfúrico de excelente qualidade, superando todos os critérios utilizados para o ácido sulfúrico quando o mesmo é de origem externa.

“Para ter sucesso, precisávamos ter a equipe certa, combinando tanto conhecimento técnico quanto uma forte motivação para entregar resultados - sem mencionar um pouco de audácia. Esse projeto de de-

envolvimento foi um excelente exemplo de cooperação entre a Valmet e as equipes dos clientes”, explica Asta Humalajoki, engenheira chefe de vendas e produto da equipe Mill-Wide NCG Solutions da Valmet.

“Este tipo de planta de ácido sulfúrico integrada é uma verdadeira solução ganha-ganha para gerenciar o balanço químico da planta. Este é um investimento ambiental com um retorno financeiro tangível na economia de produtos químicos”, explica Juutilainen.

Ter sua própria planta de ácido sulfúrico traz à fábrica vantagens ambientais significativas. Uma delas é que a quantidade de sulfato que vai para a planta de tratamento de efluentes da fábrica é reduzida e a carga de sulfato nas hidrovias próximas diminui drasticamente.

O ácido produzido pode ser usado no branqueamento, na planta de produção de dióxido de cloro, na produção de tall oil, no controle de pH e na estação de tratamento de águas. A economia vem primeiramente na forma de menor necessidade de make-up de sódio, enquanto a economia em compras de ácido sulfúrico tem um impacto secundário. A economia média é de cerca de 5 euros por tonelada de celulose produzida. Além disso, a redução do despejo de cinzas proporciona benefícios econômicos e ambientais adicionais. ■

CONTATO
Tero Juutilainen
+358 50 317 1390
tero.juutilainen@valmet.com



A visualização de dados de processo jamais vista dessa forma

Os novos Valmet DNA Dashboards chegam para oferecer informações significativas e dados de processo visualizados mais facilmente para qualquer grupo de usuários – da operação ao CEO – em qualquer localização.

Imagine uma situação em que você precisa saber imediatamente todos os indicadores de performance (KPIs) da sua fábrica para tomar uma importante decisão. Você pode encontrar esses dados espalhados nos diversos sistemas e relatórios utilizados pela planta, porém você não tem tempo para coletá-los. É nesse cenário que entram os Valmet DNA Dashboards, que foram lançados recentemente pela Valmet como o primeiro passo em direção à nova Natureza da Automação, na qual um sistema de automação transforma o fluxo de dados em informações significativas e aumenta o diálogo com os dados.

Pré-analisados, dados visualizados

Os Valmet DNA Dashboards usam dados em tempo real e históricos, já disponíveis no seu sistema de automação Valmet DNA, e os mostram em formato visualmente atraente. Eles permitem que você veja imediatamente, por exemplo, o que está acontecendo atualmente em seu processo, quais são os indicadores de produção ou como está a qualidade do seu produto.

“Os dashboards são aplicativos da web que fornecem informações essenciais pré-analisadas e apresentadas de maneira fácil de interpretar”, explica Petri Tiihonen, gerente de Produto & Programas Estratégicos da Linha de Negócios de Automação

da Valmet. “Com base em nosso amplo conhecimento de processos nas indústrias de Papel, Celulose e Energia, conseguimos desenvolver dashboards específicos para o setor, ao contrário de qualquer outro fornecedor”.

Use em qualquer lugar onde você precise de dados

Os Valmet DNA Dashboards são baseados em produtos e soluções existentes da Valmet DNA e podem ser facilmente adicionados à esses sistemas. Eles coletam dados do DNA Process Controller e do DNA Historian e os visualizam ao processo ou monitoramento de qualidade para fornecer dados históricos recentes e em tempo real. Isso permite que os usuários reajam melhor e mais rapidamente às situações de mudança.

“Dashboards complementam o DNA Operate em salas de controle, mas seu uso não é limitado à salas de controle - longe disso. Eles podem ser usados de forma estática em salas de reunião, escritórios, corredores ou oficinas de manutenção - você decide. E eles podem ser usados em qualquer lugar - até em seu próprio sofá de casa”, ressalta Tiihonen.

Projetado a partir da experiência do usuário

As experiências do usuário foram fundamentais para o design do conceito do

dashboard. O conteúdo da informação e o formato de apresentação foram escolhidos para responder às tarefas e desafios de diferentes grupos de usuários e funções. Dessa forma, os dashboards realmente transformam dados em informações muito significativas para os usuários.

É possível ainda complementar os Valmet DNA Dashboards com os aplicativos e serviços Valmet de Internet Industrial.

Dashboards para várias indústrias

A Valmet lançou dashboards para várias aplicações. Existe um dashboard de gerenciamento de alarme para todas as indústrias. Para as indústrias de papel, cartão e tissue, a Valmet fornece um dashboard para monitorar a qualidade e a produção. Já para a indústria de celulose, a Valmet oferece um dashboard para monitorar a produção de celulose e a qualidade de fardos. Para o setor de energia, existe um dashboard para monitorar a produção e a disponibilidade de energia assim como de eficiência de emissão de produção. ■

CONTATO
Petri Tiihonen
petri.tiihonen@valmet.com
+358 40 080 6897



O DNA Alarm Dashboard fornece uma visão geral do sistema de alarme e permite que você veja rapidamente as principais métricas de alarme. Também ajuda a minimizar o número de ocorrências e a projetar uma filosofia de alarme mais eficiente.

Benefícios do Valmet DNA Dashboard

- Fornecer indicadores de desempenho para diferentes funções de usuário em uma planta;
- Conectar-se facilmente aos dados existentes do sistema;
- Fornecer uma página inicial para detalhar relatórios ou análises;
- Informação essencial, pré-analisada, claramente visível e de fácil interpretação;
- Utilização com um dispositivo móvel sem qualquer instalação;
- Disponível para qualquer grupo de usuários, da operação ao CEO.

Treinamento com simulador

– uma ferramenta valiosa



Carlos Figueroa, gerente de produção, e Pedro Peralta, líder da equipe de processos, estão satisfeitos com os resultados. "O simulador para treinamento foi excelente. A simulação e os cenários foram muito realistas", resume Peralta.

Quando uma nova planta de licor branco foi instalada na fábrica da CMPC localizada na comunidade de Laja, no Chile, os treinamentos e testes com um simulador do Controle de Sistema Distribuído (DCS) foram partes essenciais do projeto. Eles eram fatores-chaves para ter agilidade e tranquilidade na partida.

Devido a restrições ambientais, a fábrica da CMPC Laja necessitava se adequar às legislações de emissões, o que seria atingido com uma melhor performance de operação na planta de licor branco.

“Nós tínhamos um prazo até 29 de março de 2018 para se adequar à situação. A decisão de construir uma nova planta de licor branco foi tomada em 2016 e o investimento totalizou EUR 120 milhões”, disse **Carlos Figueroa**, gerente de produção da fábrica em Laja.

Partida rápida e tranquila

No dia 24 de fevereiro de 2018, a nova planta de licor branco começou a operar. Houve uma transferência direta da planta antiga para a nova, sem a necessidade de parada.

“O fato de não termos precisado parar e termos atingido instantaneamente a produção nominal foi muito impressionante. Graças à boa cooperação com a Valmet e o treinamento valioso aplicado, a partida foi muito bem-sucedida e a planta opera hoje com um nível de produção estável com alta disponibilidade”, apontou Figueroa.

Sala de treinamento

A tecnologia na planta de licor branco era nova para todos, então era necessário ter foco no treinamento. Um total de 18 pessoas – operadores, engenheiros de processo, gerentes de turno e engenheiros de DCS – participaram das aulas e do treinamento com simulador, focando nos conhecimentos básicos dos novos equipamentos.

“Os instrutores eram muito bem qualificados e o treinamento foi de alto nível”, disse **Pedro Peralta**, líder da equipe de processos e coordenador do treinamento.

Teste e treinamento com simulador: as chaves para o sucesso

O Simulador de Treinamento da Valmet estava incluído no projeto. Ele foi primeiramente testado pela empresa e, depois, verificado em conjunto com os engenheiros de simulador, programadores DCS e engenheiros de processo na fábrica de Laja. Mais de 50 questões relacionadas às aplicações de DCS foram encontradas durante os testes com o simulador.

“Usar o simulador durante os testes de DCS foi uma grande vantagem. O programa DCS e as telas de operação são muito mais bem testados do que em projetos sem simulador”, ressaltou Peralta.

Um curso para instrutores foi ministrado para Pedro Peralta e outras duas pessoas para que eles pudessem conduzir o treinamento com simulador no site com todos os operadores.

O treinamento foi conduzido por especialistas da Valmet. Um número predefinido de cenários e exercícios foram desenvolvidos e todos os operadores tiveram que executar os exercícios e os testes para serem aprovados.

“O treinamento foi excelente! A simulação e os cenários foram muito realistas”, relatou Peralta.

Maurício Matamala, engenheiro do Sistema de Simulador em Laja, também

deu sua opinião: “Tiveram testes do sistema de simulador no início do projeto e isso foi valioso para o resto do projeto. A cooperação com os engenheiros da Valmet foi excelente”.

Treinamento com simulador continuará internamente

O simulador continuará sendo usado para treinar novos empregados. Durante a entrevista, outros treinamentos estavam sendo conduzidos para a equipe de outra fábrica.

Produção estável e alta disponibilidade

Com a nova planta de licor branco, a CMPC verificou muitas melhorias relacionadas à qualidade, redução de impactos ambientais e mais disponibilidade. A qualidade do licor branco é melhor, a quantidade de sólidos suspensos no licor branco melhorou, o álcali ativo é mais estável e o teor de sólidos secos na lama de cal é mais alto. A CMPC pode descontinuar o uso de um polímero necessário anteriormente. O ambiente de trabalho também melhorou e a área toda está bem mais limpa.

“Nós também temos muito mais disponibilidade e melhor capacidade de execução”, acrescentou Figueroa. “Graças ao treinamento valioso – incluindo o simulador – a partida foi um sucesso e a planta de licor branco opera com produção estável e alta disponibilidade”. ■

CONTATO
Lars Almkvist
+46 70 559 53 90
lars.almkvist@valmet.com



Em 24 de fevereiro de 2018, foi startada uma nova planta de licor branco. Houve uma transferência direta entre a produção da fábrica antiga para a nova, sem necessidade de parada.



“A boa condição de monitoramento fornece os meios para que possamos focar os recursos de manutenção no lugar certo.”

Serviço de análise de vibração

torna-se indispensável para a fábrica de bioproduto do grupo Metsä

O grupo Metsä escolheu o Monitoramento de Máquina Valmet DNA como parte integral do sistema de automação Valmet DNA para a sua nova fábrica de bioproduto na Finlândia. A capacidade de diagnóstico remoto do sistema provou ser um suporte essencial para manutenção preditiva.

O grupo Metsä partiu a primeira fábrica no mundo de bioproduto da nova geração, em Äänekoski, Finlândia, em agosto de 2017. Ela é chamada de fábrica de bioproduto porque estende a sua carteira com novos bioprodutos, gera bioenergia excedente e utiliza combustíveis fósseis. Produzindo energia e 1,3 milhões de toneladas de celulose por ano – principalmente para exportação para Europa e Ásia – o principal produto da fábrica é celulose softwood e birch para papelão, tissue e papel de impressão e produtos especiais.

O fornecimento da Valmet incluiu a caldeira de recuperação, linha de secagem de celulose, planta de gaseificação, forno de cal, planta de ácido sulfúrico e o sistema de automação Valmet DNA para toda a planta de bioproduto, incluindo equipamentos e controles de acionamento para a máquina de secagem.

Monitoramento de Máquina Valmet DNA – sempre um passo à frente

Operando como uma aplicação totalmente integrada na plataforma de automação, o monitoramento de máquina Valmet DNA

mede e analisa a condição mecânica e o desempenho das máquinas, baseado nas medições de vibração e outros parâmetros a partir do sistema DNA de controle de processo. O sistema fornece ferramentas de proteção e diagnóstico para maquinários críticos, assim como condição de monitoramento para manutenção preditiva.

Para **Juha Anttonen**, engenheiro de confiabilidade da planta, o monitoramento da máquina é parte essencial da operação da planta: “Ela ajuda em diversos níveis: a boa condição de monitoramento fornece os meios para que possamos focar os recursos limitados de manutenção no lugar certo. Se nós tivermos um problema de rolamento, por exemplo, teremos tempo para planejar, pedir peças sobressalentes, se necessário, e evitar uma parada não planejada”.

Com uma equipe de seis mecânicos atendendo a 14 diferentes áreas na fábrica, o tempo para um monitoramento aprofundado é limitado e, de acordo com Anttonen: “Com mais de 1.500 pontos de medição no sistema, foi uma decisão inteligente adquirir o suporte de diagnóstico remoto da Valmet. Com o monitoramento da condição da máquina, nós não precisamos esperar que os níveis de alarmes prévios sejam exce-

didados antes de tomar ação. Para ganhar o máximo benefício do sistema, as tendências de desenvolvimento de condição anormal também precisam ser analisadas e acompanhadas”.

Serviço de análise de vibração via conexão remota de Internet Industrial da Valmet

A análise e monitoramento de tendências anormais é responsabilidade de **Vesa Onnela**, um especialista em monitoramento de condição do Valmet Performance Center, em Jyväskylä, que fica perto da fábrica de bioproduto. Usando uma conexão remota segura de Internet Industrial da Valmet ao sistema da planta e livre de atividades diárias de manutenção no local, Onnela pode focar na análise de evolução ou outras mudanças no espectro de vibração medidos pelo sistema. “Eu envio um relatório toda sexta-feira para a planta com uma visão condensada da condição da máquina e análises especializadas dos sinais de vibração. Cobrindo cerca de 600 bombas, motores, exaustores, compressores e mais o forno de cal, secadora de celulose e turbina, diversas ferramentas avançadas no nosso sistema me ajudam a identificar, localizar e analisar o problema de forma direcionada. Problemas sérios, que eu entendo que precisam de atenção imediata, podem ser tratados facilmente por telefone”, explicou Onnela.

O relatório semanal dá a Anttonen uma visão completa dos problemas e manutenções agendadas podem ser bem planejadas com antecedência, possibilitando que a equipe tenha mais tempo para análises casuais.

Conectividade versátil inclui SAP

Uma das metas com o Valmet DNA foi incorporar os controles de processos, monitoramento da condição da máquina e o gerenciamento do dispositivo de campo a um sistema para ver as interações, como por exemplo, que mudanças ocorreriam na vibração quando os parâmetros de produção mudam. Operadores são imediatamente alertados sobre os problemas e podem tomar ações corretivas rapidamente.

Uma característica adicional do fornecimento do Sistema é o Valmet Maintenance Pad, um tablet industrial totalmente funcional com o software Valmet Machine Analyzer que inclui planejamento de



Juha Anttonen, engenheiro de confiabilidade da planta, mostra o tablet portátil de manutenção da Valmet.

rota, medidas de rota e fora de rota, assim como ferramentas eficientes para análise de vibração. Além dos 1.500 pontos de vibração monitorados constantemente, existem outros 10.000 pontos off-line. O Maintenance Pad é usado para quase 6.000 medidas de rotas base, com históricos dos dados disponíveis para análises instantâneas durante a rota. “Essa foi outra razão para optar pela Valmet”, disse Anttonen. “O Maintenance Pad tem interface diretamente com o monitoramento online da máquina, nos dando acesso direto ao sistema de manutenção SAP, assim como os 50.000 pontos de dados conectados ao sistema de controle de processo. Até onde eu sei, isso não é possível com qualquer outro sistema portátil”.

O sistema já estava funcionando antes do dia um!

Antes mesmo da partida da planta, um risco potencial foi evitado durante um teste de pressão da caldeira de recuperação. Problemas com a bomba principal de água de alimentação foram observados na fábrica de Tampere da Valmet, onde parte do sistema de automação ainda estava aguardando pela entrega depois dos testes de aceitação da fábrica. “Por sorte, os cartões de entrada e saída de interface de processo na fábrica estavam conectados e o pessoal da Valmet, que estava 150 Km distantes, nos informou por telefone que tínhamos um problema.

Não consigo pensar em outro sistema de automação que poderia ter nos alertados naquele tipo de situação”, revelou Anttonen.

Ele continuou: “O monitoramento de máquina e serviço de análise remota da Valmet se mostraram indispensáveis durante a fase de partida da planta por identificar problemas com o novo equipamento antes de expirar a garantia, ou por detectar problemas de lubrificação, por exemplo. Em uma planta moderna como essa, tudo funciona em total capacidade, perto de cargas máximas, então o monitoramento contínuo da condição é uma obrigação”.

O fato do suporte de diagnóstico remoto da Valmet ter identificado cerca de 200 máquinas com potencial problemas em oito meses desde a partida da planta não foi uma surpresa para Juha Anttonen. “Com uma planta nova, novos equipamentos e com tantos fornecedores diferentes envolvidos durante a instalação, isso era esperado. Seguindo uma típica curva de sino, os eventos relatados diminuirão ao longo dos próximos anos até que a vida útil de diversos equipamentos seja alcançada. O que foi excepcional foi que não sofremos com perdas de produção ou tempo de inatividade devido às falhas na máquina ou acionamentos desde a partida”. ■

CONTATO
Vesa Onnela
+358 44 366 3813
vesa.onnela@valmet.com