

INSIGHT

VOLUME 7 | PT

MEAT PROCESSING

AQUISIÇÃO DA
SULMAQ

VER O QUE
os olhos não veem

REFORÇO
do software

MELHORIAS NA
EMBALAGEM
de subprodutos

marel
MEAT

AUTOMAÇÃO

- UMA JANELA PARA O FUTURO

A Marel adquiriu recentemente a Sulmaq, empresa brasileira fornecedora de equipamentos para o processamento de alimentos, ampliando com isso o seu alcance na indústria de carne da América do Sul. Mundialmente, este setor está em constante mudança e as exigências dos consumidores em termos de diversidade de produtos alimentares são cada vez maiores. Com a evolução do mercado, um dos seus principais temas passou a ser o aumento da automação.

Neste número da Insight Meat Processing, propomos uma breve visão sobre alguns dos muitos sistemas que fornecemos, e também sobre alguns dos projetos de carne vermelha em que temos colaborado no desenvolvimento. O Sistema de Gerenciamento de Retalhos da Foyle Food Group constitui um excelente exemplo de como as exigências dos consumidores e a segurança dos alimentos estão relacionadas a um nível fundamental. Incluímos também um artigo sobre a empresa sueca Skövde, que instalou o nosso Software de Processamento de Alimentos Innova para obter a total rastreabilidade dos seus produtos.

Esperamos que você aproveite este número da Insight Meat Processing.



DAVID WILSON
Diretor-gerente,
Marel Meat

ÍNDICE

Automação - uma janela para o futuro	2
Aquisição da Sulmaq	3
No momento certo	4
Foyle Food Group: ver o que os olhos humanos não veem	6
Foyle Food Group: em direção a uma cadeia de fornecimento mais curta	8
VION: melhorias na embalagem de subprodutos	9
Van Rooi: formação precisa de lotes	10
Skövde: reforço do software	12
Logística interna	13
Tratamento de água e sustentabilidade	14
Meat ShowHow	16

AQUISIÇÃO DA SULMAQ

A aquisição da Sulmaq em 2017 está alinhada com a estratégia da Marel de ser um fornecedor de linhas completas para as indústrias de aves, carnes e pescados em todo o mundo. Em conjunto, a Marel e a Sulmaq constituem um poderoso fornecedor de soluções completas para o processamento de carne vermelha. As empresas continuam a agir com base na sua prioridade de sempre: serem os melhores fornecedores possíveis para os seus clientes atuais e futuros.

O crescimento e o sucesso da Marel nos últimos anos resultam dos investimentos em inovação, da penetração no mercado e da ênfase no fortalecimento das relações com os clientes. A Marel e a Sulmaq colaborarão para fazer evoluir ainda mais a indústria de processamento de carnes, com foco em ajudar os seus clientes a produzir alimentos seguros e acessíveis, de forma sustentável.

NA LINHA DE FRENTE DO PROCESSAMENTO DE CARNE VERMELHA

A Sulmaq foi fundada em 1971 como uma empresa de equipamentos de processamento para o abate de suínos. Mais tarde, a carteira de produtos foi ampliada para incluir linhas e soluções para o abate de aves e bovinos. A empresa, presente atualmente em mais de 30 países, é o maior fornecedor de equipamentos para a indústria de carnes na América do Sul.

A sua sede é no Brasil, um país que conta com recursos naturais favoráveis, mão-de-obra qualificada e constante pesquisa em técnicas modernas de produção, o que lhe confere uma posição única no desenvolvimento de toda a cadeia produtiva do agronegócio. Neste setor, o Brasil é um dos maiores

produtores e exportadores de carnes do mundo.

ACESSE: marel.com/sulmaq

"Tanto a Sulmaq como a Marel têm desempenhado um papel importante no avanço da indústria de processamento de alimentos. Em conjunto, reforçaremos a nossa presença na América Central e do Sul, o que nos dará um posicionamento mais favorável para investir em crescimento e inovação, criando mais valor para os nossos clientes desta região com 600 milhões de habitantes."

– Arni Oddur Thordarson, CEO da Marel





No momento certo

a automação do abate de suínos tornou-se obrigatória

Cada vez mais, a indústria de processamento de carne vermelha está mudando os seus métodos de abate, passando do manuseio convencional manual para processos automatizados e robotizados.

Nos últimos 15 anos, a divisão de processamento primário da Marel Meat (anteriormente conhecida como MPS Red Meat Slaughtering) instalou várias linhas automatizadas de abate de suínos (F-Line). Estas integram a separação do osso pélvico, a abertura de carcaças, a abertura do esterno e o corte do pescoço. As F-Lines automatizadas são agora utilizadas em muitas unidades de abate de suínos, funcionando a capacidades que variam entre 300 e 1.280 animais por hora.

ROBÔS DAS LINHAS DE ABATE

Desde a primeira instalação da F-Line, a Marel Meat tem continuado a desenvolver sistemas automáticos e robôs para o processo de abate. O seu mais recente desenvolvimento é a M-Line, uma nova geração de automação da linha de abate de suínos, que utiliza robôs com braços articulados.

Os robôs da M-Line integram as mais recentes técnicas de digitalização 3D, garantindo uma elevada precisão de corte. As carcaças são escaneadas várias vezes e os dados são convertidos em movimentos precisos do robô e das ferramentas robóticas. Este processo está 100% sincronizado com o transporte das carcaças.

ROBÔS COM "TWINTOOL"

A maioria dos robôs da M-Line está equipada com o conceito patenteado "TwinTool", que resulta no aumento do prazo de validade do produto final. Com este conceito, cada robô possui uma ferramenta de dupla ação, o que significa que, enquanto uma das ferramentas está em funcionamento, a outra está sendo esterilizada.

O primeiro sistema da M-Line foi instalado na América do Norte em 2013, em um matadouro que processava

10.000 suínos por dia. O sistema é composto por três dispositivos automáticos de abertura de carcaças (osso pélvico, barriga e peito), em uma execução lado a lado.

Esta automação de última geração da linha de abate tornou-se um enorme sucesso, em parte devido às melhorias imediatas das condições de higiene e a redução dos requisitos de manutenção e de consumo de peças de reposição, bem como a minimização da mão-de-obra necessária para o processo de abate.

Hoje, as M-Lines podem ser encontradas em diversos matadouros espalhados pelo mundo e o aumento contínuo de instalações reflete a crescente percepção dos seus respetivos benefícios.

Os benefícios comprovados do programa de automação das M-Lines são:

- Redução da mão-de-obra no processo de abate
- Redução das falhas causadoras de contaminação fecal e/ou biliar
- Aumento do rendimento, dado a maior recuperação da costela do tipo "St. Louis" e da barriga para bacon, bem como a integração de funções inteligentes
- Redução dos corações com classificação B
- Redução das contagens de bactérias (contagens de plaquetas totais - CPT)
- Maior prazo de validade de produtos suínos frescos e refrigerados

ACESSE:
marel.com/M-Line



"Um dos nossos novos clientes no exterior viu e conheceu o funcionamento do sistema, assim como a confiabilidade das informações e a qualidade do produto final. Agora, esse cliente trabalha apenas com fornecedores que possuem um sistema semelhante instalado."

– Michael McKay, Diretor-Geral da Foyle Food Group, em Donegal



Ver o que os olhos humanos não veem

"É tudo uma questão de confiança", afirma Michael McKay, Diretor-Geral da Foyle Food Group, em Donegal. "Os nossos clientes sabem que a carne que fornecemos possui uma qualidade homogênea e é produzida com a máxima atenção à segurança e à higiene do produto. O Sistema de Gerenciamento de Retalhos constitui um instrumento importante a esse nível."

Atuando em um mercado altamente competitivo e sujeito a mudanças constantes das exigências dos consumidores, a Foyle Meat Group, na Irlanda do Norte, decidiu focar na inovação e na definição de novos padrões de qualidade de seus produtos e processos.

A empresa, que instalou Sistemas de Gerenciamento de Retalhos em 3 das suas 5 unidades processadoras, identificou neles enormes vantagens. Com os sistemas, agora é possível medir e verificar importantes indicadores-chave de desempenho, tais como o teor de carne magra no conteúdo da carne. "O motivo principal da instalação dos

Sistemas de Gerenciamento de Retalhos foi a nossa intenção de satisfazer os requisitos cada vez mais diversificados em termos do teor de carne magra. O mercado mundial está mais aberto, e somos agora confrontados com uma maior variedade de requisitos", explica McKay. "Com os Sistemas de Gerenciamento de Retalhos, podemos na prática verificar que os cumprimos, uma vez que o mesmo mede todos os retalhos de carne e registra todas as informações."

MELHORIA DA GESTÃO DOS PROCESSOS

Quando os retalhos de carne passam pela inspeção por raios X, o sistema registra

informações sobre peso, teor de carne magra, ossos ou outros contaminantes. Essas informações são então enviadas para a unidade de classificação no final do sistema, onde a carne é agrupada em tanques, caixas ou sacos, compondo um lote final com o peso e o teor de carne magra fixo especificados.

McKay destaca em particular a capacidade de medir com precisão o teor de gordura. "Encaramos este aspecto como uma competição entre a vista humana e a máquina. E a máquina vence, sem dúvida. Com ela, é possível determinar o teor de carne magra muito melhor e mais rapidamente do que

O Sistema de Gerenciamento de Retalhos trouxe novos negócios a Foyle Food Group, na Irlanda do Norte

qualquer ser humano. Podemos com ele combinar diferentes retalhos de carne magra para elaborar lotes finais do teor que registra maior procura. Se possuímos, por exemplo, teores de carne magra de 70/30 e 90/10, a máquina pode facilmente produzir teores intermédios, tais como 80/20."

A DIFERENÇA ESTÁ NA VERIFICAÇÃO DOS DADOS

Outro benefício da máquina sobre os seres humanos está na capacidade de localizar ossos e outros contaminantes perigosos (com tamanho mínimo de 5 mm). Os limites de aceitação para fragmentos de ossos estão cada vez mais rigorosos à medida que a segurança dos alimentos se torna mais importante para os consumidores. Por consequência, cada vez mais fabricantes estão instalando sistemas de medição de ossos no recebimento de

matérias-primas. Como resultado, as reclamações relacionadas a ossos são frequentemente encaminhadas para o fornecedor. Com o Sistema de Gerenciamento de Retalhos, é possível remover quase todos os fragmentos de ossos, evitando as reclamações.

"Quando os clientes conhecem o sistema e as possibilidades de verificação de dados e informações de rastreabilidade que o mesmo proporciona, adquirem confiança plena nele", afirma McKay. "Esse é um grande benefício e faz uma enorme diferença nos lucros. Deixamos praticamente de receber reclamações sobre o teor de carne magra ou de ossos. Na realidade, obtivemos novos clientes, dada a eficiência do sistema e as medidas abrangentes de rastreabilidade do teor de carne magra e frequência de ossos."

Foyle Food Group

A Foyle Food Group tem uma longa história de fornecimento de carne de qualidade para os principais varejistas, fabricantes, serviços de alimentação e açougues em todo o mundo.

ACESSE: www.foylefoodgroup.com



A pré-triagem dos retalhos aumenta a precisão do teor de carne magra do lote final

Sistema de Gerenciamento de Retalhos

O Sistema de Gerenciamento de Retalhos da Marel tem produtividade de até 6 toneladas/hora, em função do tamanho do lote final. Na Foyle Food Group, o sistema funciona de duas formas: análise de retalhos pequenos e medições de peças isoladas.

1 Os retalhos pequenos são transportados diretamente dos sistemas de corte e desossa para uma unidade com uma mesa de pré-triagem, onde 2 operadores efetuam a separação dos retalhos em 3 a 4 bandejas de buffer. A unidade de raios X analisa a carne para localizar ossos (com tamanho mínimo de 5 mm) e lê o teor de carne magra. Com base nestas informações, os retalhos são enviados à classificação e embalagem.

2 As peças de carne isoladas como a fraldinha e os músculos dianteiros são pesadas em uma balança com alimentação independente, instalada em frente do Sistema de Gerenciamento de Retalhos. A carne em peças isoladas vai diretamente para a unidade de raios X e seguem à medição e registo. Com esta funcionalidade no processo de peças isoladas, é possível trabalhar com separação por tipo e por lote: por exemplo, fraldinha (tipo) ou Angus (lote).

ACESSE: marel.com/trim

São produzidas e analisadas diariamente até 35 toneladas de retalhos de carne na unidade da Foyle Food Group em destaque.

EM DIREÇÃO A UMA CADEIA DE FORNECIMENTO MAIS CURTA

Quando a Foyle Food Group, em Omagh, na Irlanda do Norte, entrou no mercado da carne moída em 2015, o seu objetivo era principalmente encurtar a cadeia de fornecimento para os fabricantes de refeições prontas e industrializados, tornando-a mais eficiente.



"Assistimos a uma crescente procura de produtos de carne moída, refeições prontas e produtos de conveniência como hambúrgueres e almôndegas. Trata-se, porém, de um mercado difícil, com elevada concorrência e margens baixas", afirma David Knox, Gestor Comercial da Foyle Food Group, em Omagh. "Os fabricantes de refeições prontas e industrializados são nossos clientes há muitos anos. Como parte da sua vontade de encurtar a cadeia de fornecimento, têm-nos solicitado há muito tempo fornecer produtos de carne moída, além dos músculos inteiros. E fazia sentido. A carne moída seria apenas mais um produto da nossa carteira." Por isso, a Foyle Food Group optou por instalar uma linha de carne moída de alta capacidade da Marel. Esta abrange os processos de moagem, análise de

gordura, mistura, pesagem, embalagem e rotulagem. Com o analisador de gordura da linha, é possível agir sobre pedidos personalizados específicos sempre que necessário e corrigir o teor de carne magra em pequenos lotes. A massa de carne (atualmente de 20 a 30 toneladas por dia) é criada com base nas especificações dos clientes e pode mudar algumas vezes durante o dia.

EQUIPAMENTO FLEXÍVEL E FÁCIL DE UTILIZAR

"Utilizar a linha da Marel é muito fácil. O analisador de gordura regista o teor de gordura e envia os dados para a alimentação da linha; com base neles, é possível adicionar mais ou menos gordura ao moedor", explica David. "O processo de mudança de um tipo de moagem e mistura para outro é simples, exigindo

apenas algumas ferramentas manuais para mudar a placa perfurada do moedor."

INFORMAÇÃO DOS RETALHOS DE CARNE VERIFICADOS

A carne utilizada na moagem e mistura da unidade de Omagh provém de uma das outras unidades da Foyle Food Group. Isso significa que os retalhos foram já verificados pelo Sistema de Gerenciamento de Retalhos e isentos de ossos e com um teor de carne magra específico. Assim, facilitamos o trabalho nas diferentes receitas de massa de carne.

ACESSE:
marel.com/MeatPreparation



MELHORIAS NA EMBALAGEM de subprodutos

Aumento do valor dos subprodutos com melhorias no manuseio, redução do tempo de processamento e melhor utilização da matéria-prima.

A Vion Food Group, uma das maiores e mais antigas empresas processadoras de carne da Holanda, instalou um Sistema de Embalagem de Subprodutos da Marel para aumentar a flexibilidade e a precisão do processo de embalagem. Sendo uma empresa produtora de carnes internacional, a Vion tem sempre procurado oportunidades de otimizar a sua produção e introduzir melhorias na utilização da matéria-prima.

AUMENTO DO VALOR DOS SUBPRODUTOS

Enquanto empresa orientada para os requisitos de um mercado dinâmico, a Vion age em função da procura. A empresa esforça-se para responder às mudanças de tendências e desenvolvimentos, produzindo produtos de alto valor que atendem a diferentes exigências do mercado. Os subprodutos tradicionais de baixo valor como os pés, os rabos e os intestinos dos suínos são agora altamente valorizados no mercado asiático. Para atender a este mercado, a Vion decidiu mudar, passando de um processamento manual dos subprodutos para um processo automatizado.

NOVO SISTEMA AUTOMÁTICO

A Vion estabeleceu uma parceria com a Marel para identificar um sistema rápido e preciso que contribuísse para introduzir

melhorias nas atividades de manuseio e embalagem dos produtos. Após uma análise das opções e a observação de sistemas em ação em clientes da Marel na Dinamarca, ficou claro que o Sistema de Embalagem de Subprodutos seria a solução ideal. O objetivo era maximizar o valor, preservando a qualidade do produto e obtendo o máximo ganho possível do processamento dos subprodutos.

O Sistema de Embalagem de Subprodutos é fácil de utilizar e administrar e a sua manutenção é simples. "Não há dúvida de que o sistema acrescenta um enorme valor", afirma Eric Van Den Langenberg, Diretor de Produção da Vion, em Boxtel. "Há menos sobrepeso e obtemos uma precisão e uma flexibilidade muito superiores às do processamento manual dos produtos que realizávamos anteriormente. O sistema é capaz de processar uma ampla gama de produtos e caixas de diferentes tamanhos, com mudanças rápidas quando necessário."

FORMAÇÃO DE LOTES FLEXÍVEL E PRECISA

Uma SpeedBatcher está no coração do Sistema de Embalagem de Subprodutos. Trata-se de uma unidade extremamente flexível que produz com precisão lotes de produtos a granel a alta velocidade, minimizando ao mesmo tempo o



manuseio dos produtos. A instalação do sistema correu bem e as duas empresas colaboraram estreitamente na instalação, nos ajustes finais e na formação dos operadores da Vion. Após um curto período de formação, os operadores estavam prontos e totalmente capazes de operar o equipamento. A tarefa anterior, intensiva em termos de mão-de-obra, é agora executada eficientemente, com redução do sobrepeso e a melhoria do rendimento e da qualidade.

ACESSE:
marel.com/by-products





O Software de Processamento de Alimentos Innova trabalha com equipamentos industriais de terceiros no matadouro e na unidade processadora de carnes Skövde.

Reforço do software

O Software de Processamento de Alimentos Innova proporciona, de forma independente, um total controle do abate e da rastreabilidade na Skövde Slakteri, na Suécia

O maior matadouro privado da Suécia, a empresa Skövde Slakteri instalou o Software de Processamento de Alimentos Innova para controlar a sua unidade de processamento de carne.

O Software de Processamento de Alimentos Innova está configurado para controlar e monitorar equipamentos, sistemas e soluções de terceiros já existentes na empresa. Esta foi uma questão importante para a Skövde, que procurou instalar um único sistema de supervisão de produção que se integrasse com o sistema ERP existente.

TOTAL CONTROLE DA PRODUÇÃO

A Skövde Slakteri processa carne bovina e suína, desossando e embalando produtos de carne para produzir embalagens para consumidores. Além disso, vende carcaças inteiras e quartos a outras

empresas de desossa. Com o Innova, a empresa pode agora supervisionar e controlar na íntegra as suas operações, do abate à embalagem. "O principal benefício é que agora temos tudo em um só sistema", afirma Stefan Kylén, Diretor de Produção. "Este nível de controle constitui um pré-requisito da elevada qualidade que nos caracteriza. A qualidade está na base de tudo o que fazemos, desde as práticas zootécnicas e transporte à saúde e às verificações de acompanhamento na produção.

"O principal benefício do Innova é o de que agora temos a capacidade de gerir na íntegra a rastreabilidade dos produtos com um só sistema." - Stefan Kylén, Diretor de Produção da Skövde Slakteri.

MELHORIAS NO MONITORAMENTO

"Utilizamos o Innova em todas as seções da unidade de produção. Com ele, controlamos e monitoramos a recepção e o registo dos animais, o fluxo de produção e os processos de desossa, embalagem e expedição, criando assim uma ligação direta entre o animal abatido e o cliente", afirma Johan Larsson, Diretor de TI da Skövde Slakteri, que supervisiona a administração do sistema Innova.

CONTROLE DE ABATE

O Controle de Abate do Innova é um módulo do software integrado e flexível que controla o processo de abate, desde a recepção dos animais vivos à classificação. Com ele é possível controlar e monitorar os pontos chave em tempo real, ao mesmo tempo em que garante a rastreabilidade e a execução dos procedimentos de controle de qualidade. Stefan Kylén comenta que "Marcamos os animais que chegam com códigos de

"O Innova oferece uma linha direta de rastreabilidade desde o animal abatido à embalagem final."

– Johan Larsson, Diretor de TI

identificação que os acompanham ao longo de todo o sistema, para fins de rastreabilidade."

RASTREABILIDADE AO LONGO DE TODO O PROCESSO

As informações de rastreabilidade são baseadas em pedidos e lotes. Todos os produtos de carne registados no Innova podem ser rastreados a um nível anterior e um posterior. A função de rastreabilidade depende dos pedidos de compra na entrada de matéria-prima e os lotes do próprio processo de produção. "É possível saber na prática, em qualquer

momento, quais os animais que entraram na desossa e os que estão sendo embalados", explica Larsson.

"Dessa forma, podemos sempre rastrear a carne relativamente aos passos anteriores. Basta possuir a etiqueta do produto. A mesma contém toda a informação sobre o animal que lhe deu origem."

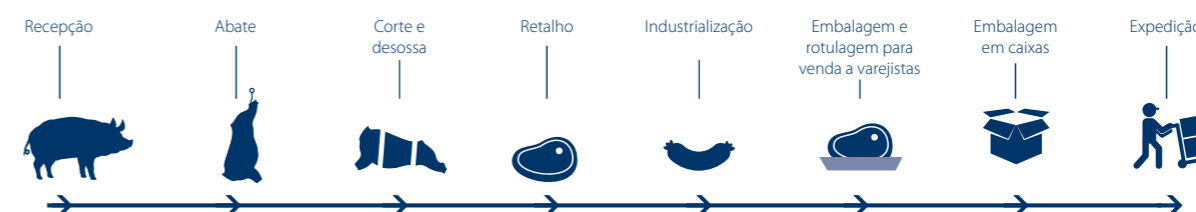
EFICIÊNCIA NA GESTÃO DE PEDIDOS

O Innova oferece também fluxos de trabalho otimizados, controle de estoque e gerenciamento eficiente de pedidos. O sistema gerencia pedidos de compra e

ordens de produção, de estoque e de venda. "O Innova não proporciona só o controle e a rastreabilidade de toda a produção", afirma Kylén. "Contribui também para melhorar todo o processamento dos pedidos. Facilita a vida dos nossos vendedores, pois estes podem saber quanto venderam, e os responsáveis da produção obtêm dados precisos sobre as quantidades a serem produzidas diariamente."

ACESSE:
marel.com/innova

DA RECEPÇÃO DO ANIMAL VIVO À EXPEDIÇÃO DO PRODUTO ACABADO



Software de Processamento de Alimentos Innova



Formação precisa de lotes de carne marinada

– FÁCIL COM UMA BALANÇA MULTICABEÇAL E O VALUEDRUM

A empresa holandesa processadora de carnes Van Rooi possui uma longa tradição na introdução contínua de novos produtos e na implementação de novos processos de produção. Entre os produtos processados pela Van Rooi Meat encontram-se as tiras de carne marinadas, utilizadas no shawarma.

Até há pouco tempo, o processo de produção de carne marinada para shawarmas envolvia um elevado volume de trabalho manual, tanto para a marinagem como do processo de embalagem. A marinagem era efetuada com a mistura manual das ervas aromáticas e especiarias, o que não resultava em um produto final homogêneo. Além disso, o processo de embalagem era trabalhoso e o sobrepeso era mais elevado do que o aceitável.

"O sistema é muito fácil de operar com a interface intuitiva e os colaboradores realmente gostam de trabalhar com os equipamentos da Marel."

(Esquerda) Hein Pije, Gestor de Conta da Marel Meat, e Roel Gilissen, chefe de equipe da Van Rooi



AUTOMATIZAÇÃO DA MARINAGEM E DA FORMAÇÃO DE LOTES DE CARNE

Naturalmente, a Van Rooi tinha uma grande vontade não só de melhorar a qualidade dos produtos finais, mas também de reduzir significativamente o sobrepeso. Após uma consultoria com a Marel, a escolha natural foi pela instalação de uma solução de linha completa que trataria tanto do processo de marinagem como da formação de lotes dos produtos. Ficou claro que a balança multicabeçal combinada como a unidade de marinagem ValueDrum seria a solução ideal para a Van Rooi.

"Com menos sobrepeso e uma precisão muito superior em comparação com o processamento manual, o sistema da Marel acrescenta sem dúvida um enorme valor para nós."

– Roel Gilissen, Chefe de Equipe

SEMPRE EM BUSCA DA INOVAÇÃO

Com mais de 60 anos de atividade, a Van Rooi é uma empresa familiar com uma longa tradição de inovação. Roel Gilissen, chefe de equipe, explica: "Um dos grandes desafios no setor é a escassez da mão-de-obra. No entanto, dado que o sistema é tão fácil de usar, não necessitamos de operadores de processamento de carne ou de açougueiros qualificados."

- Alta qualidade e uniformidade dos produtos
- Precisão superior com reduzido desperdício
- Fácil operação

LOGÍSTICA INTERNA em movimento

"Fazer as coisas movimentar-se... especialmente para a frente... é nisso em que somos especialistas", afirma, com um sorriso, Will Gubbels, Diretor de Unidade de Negócio da Marel Food Logistic Systems.

Como parte da transição para a automação, é necessário utilizar sistemas de logística interna eficientes e de baixo custo na maioria das atividades empresariais atuais. Os sistemas de logística interna da Marel são modulares, o que os tornam facilmente integráveis em unidades de produção existentes. Oferecemos desde pequenos sistemas transportadores a grandes projetos integrados "turnkey". Will Gubbels explica: "O nosso foco principal é o setor de processamento de carne vermelha, onde a automação é fundamental, sendo movimentadas, colocadas em espera ou armazenadas enormes quantidades de matérias-primas e produtos finais em diversas fases da cadeia de valor."

Os sistemas de logística interna integram-se perfeitamente com o Software de Processamento de Alimentos Innova, garantindo o total controle dos produtos ao longo de todas as fases de processamento, armazenamento e distribuição do processo.

- Sistemas transportadores (esteiras transportadoras, transportadores de rolos e transportadores de acumulação)
- Equipamento de manuseio de materiais (classificadores, desempilhadores, paletizadores e despaletizadores, montacargas e robôs)
- Sistemas automáticos de armazenamento e recuperação (gruas de alta velocidade automáticas e prateleiras), incluindo sistemas de gestão de armazém
- Sistemas de preparação e rotulagem de pedidos
- Sistemas de armazenagem temporária de engradados vazios
- Sistemas de lavagem de engradados
- Soluções de software

ACESSE:

marel.com/intra-logistics





TRATAMENTO DE ÁGUA E SUSTENTABILIDADE

Os sistemas de tratamento de água, eficientes tanto em termos de custos como de energia, resolvem alguns dos mais difíceis desafios ligados à eliminação das águas residuais.

As empresas processadoras de alimentos procuram formas de aumentar a sua sustentabilidade e de melhorar a utilização da água, o que passa tanto pela conservação da água como por processos de limpeza mais eficientes e melhorias no tratamento de águas residuais. Este tema passou também a integrar as medidas tomadas pelas empresas do setor de alimentos para conservar um bem precioso, proteger o ambiente e reduzir os custos.

O SISTEMA CERTO

A Marel Water Treatment disponibiliza tratamentos primário, secundário e terciário para todos os tipos de águas residuais produzidas pelo processamento de alimentos. Como especialista em tratamento de águas residuais industriais, a Marel oferece sistemas eficientes, fáceis de usar e caracterizados por baixa manutenção.

"Os principais desafios que os clientes enfrentam incluem problemas de fornecimento de água, utilização de energia, aumento dos custos operacionais, concentrações superiores de poluentes e aumento dos custos da eliminação do lodo de depuração", afirma Maarten ter Woerds, Diretor Técnico-Comercial da Marel. "Todos esses problemas exigem soluções e sistemas de tratamento de água que produzam resultados finais compatíveis com a legislação e regulamentação da área."

EFICIÊNCIA EM TERMOS DE CUSTOS E DE ENERGIA

Com diferentes sistemas e soluções, cada um com características específicas, a Marel Water Treatment disponibiliza sistemas capazes de purificar a água em qualquer grau de pureza. A empresa oferece uma variedade de sistemas de pré-tratamento, tratamento biológico, purificação avançada e tratamento do lodo de depuração para uma série diversificada de aplicações.

"Como fornecedor de soluções completas, a Marel Water Treatment não disponibiliza só sistemas de tratamento de água: pode também oferecer consultoria especializada, o que constitui

um componente central das nossas atividades", explica ter Woerds. "Abordamos todos os projetos examinando os processos de produção para identificar onde a empresa pode poupar na utilização, no tratamento e na eliminação da água, criando sistemas ecologicamente corretos e eficientes em termos de custos e energia."

CUMPRIMENTO DA REGULAMENTAÇÃO SOBRE EFLUENTES

Munidos de décadas de experiência, a equipe da Marel Water Treatment tem projetado e fornecido unidades de tratamento para clientes espalhados pelo mundo, da Rússia à Argentina ou do Canadá à Austrália.

As empresas de todo o mundo estão sujeitas a regulamentações sobre efluentes que variam em função do país e até da região. Para ajudar a cumprir esses requisitos, a Marel Water Treatment concentra-se nos processos de produção e no tamanho de cada cliente, para garantir que a solução atenda diretamente as suas necessidades.

"Conhecemos os processos dos clientes e podemos adaptar a concepção do sistema de tratamento de água a cada um deles especificamente, criando soluções centradas na eficácia da gestão dos efluentes", afirma ter Woerds. "Também pedimos aos nossos clientes que mantenham um processo eficiente e estejam preparados para o futuro, uma vez que os requisitos podem tornar-se mais rigorosos ou surgir imprevistos."

TOTAL CONTROLE POR SOFTWARE

As soluções incluem um software desenvolvido especificamente para controlar e monitorar o tratamento de águas residuais. O software facilita a gestão do funcionamento, é fácil de usar e contribui para manter a unidade de tratamento funcionando na capacidade ideal.

ACESSE:

marel.com/watertreatment



CONHEÇA OS MAIS RECENTES DESENVOLVIMENTOS EM TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO

MEAT SHOWHOW

7 DE MARÇO DE 2018

Todos os anos em março, a Marel organiza o Meat ShowHow para demonstrar seus equipamentos de processamento de carnes, no seu centro de demonstração e treinamento (Progress Point) em Copenhague.

- Conheça os mais recentes desenvolvimentos em tecnologia de processamento.
- Veja sistemas completos, com demonstrações ao vivo em um ambiente prático.
- Saiba como a automação pode otimizar a produção e o rendimento, além de aumentar a segurança dos alimentos e introduzir inovações nos produtos finais.

Outros locais onde nos encontrar em 2018

Exposição	Datas	Cidade	País
IPPE	30 de janeiro a 1 de fevereiro	Atlanta	EUA
Meat ShowHow	7 de março	Copenhague	Dinamarca
CFIA	13 a 15 de março	Rennes	França
Ildex	14 a 16 de março	Ho Chi Minh	Vietnã
Agro World	14 a 16 de março	Tachkent	Uzbequistão
Anuga FoodTec	20 a 23 de março	Colônia	Alemanha
Foodtech	8 a 11 de maio	Barcelona	Espanha
IFAT (Water Tech.)	14 a 18 de maio	Munique	Alemanha
Belagro	5 a 9 de junho	Minsk	Bielorrússia
Anutec	7 a 9 de agosto	Curitiba	Brasil
Agroprod mash	8 a 12 de outubro	Moscou	Rússia
CIMIE	20 a 22 de outubro	Pequim	China
Meat ShowHow América do Norte	Outubro	Lenexa	EUA
WorldFood	31 de outubro a 2 de novembro	Almaty	Cazaquistão

- Conheça os nossos especialistas e estabeleça contato com colegas do setor global de carne vermelha.

Os visitantes do Meat ShowHow, originários de várias partes do mundo, ficaram extremamente impressionados com a configuração e com os muitos sistemas e aplicações que conheceram nas instalações. As linhas exibidas incluem os processos de desossa, corte,

análise de gordura, detecção de ossos, moagem, mistura, fabricação de salsichas, formação de hambúrgueres, corte, marinagem, embalagem, logística interna, rotulagem, verificação das embalagens finais e software.

ACESSE:
marel.com/meatshowhow

A Marel é a maior fornecedora global de equipamentos e sistemas avançados para as indústrias de carne vermelha, aves e pescados.