

Soluções de corte de porções de aves

Porcionamento com a mais alta precisão e velocidade



- Utilização otimizada de matéria-prima com o menor desperdício
- Porcionamento preciso com rendimento máximo
- Integração do sistema
- Software intuitivo

A automação proporciona a melhor velocidade e uma precisão impressionante

A demanda global por carne de peito e coxa desossada fatiada, em cubos, dividida e porcionada está sempre crescendo. Para satisfazer esta demanda, um bom corte de porções envolve automação, velocidade e precisão. Os sistemas de porcionamento da Marel permitem que os usuários acompanhem as mudanças nas demandas, cada vez mais desafiadoras.

Há mais de vinte anos, a Marel é a principal inovadora em equipamentos de porcionamento automático. Com mais de 3.000 máquinas instaladas em todo o mundo, os sistemas da Marel agora podem ser considerados como a referência do setor. Os equipamentos de porcionamento da Marel utilizam a mais recente tecnologia de hardware e software. O resultado é uma precisão superior e melhor utilização da matéria-prima, proporcionando um retorno sobre o investimento muito atraente.

Melhor utilização da matéria-prima

A melhor utilização da matéria-prima significa agregar valor não apenas ao produto principal, mas também às sobras. Um desperdício mínimo significa maiores lucros; automação significa maior produtividade; rastreabilidade total significa maior segurança alimentar.

Programas de corte padrão

O software integrado dos equipamentos possui diversos programas de corte padrão pré-programados. Também estão disponíveis programas de corte especiais, como o "Cut 'n Batch". Ele define um peso-alvo para um lote inteiro, em vez de para peças individuais.

Higiene

Todas as soluções de porcionamento da Marel foram projetadas para cumprir os mais rigorosos regulamentos de segurança alimentar. O acesso fácil para limpeza significa que este trabalho pode ser realizado de forma rápida, completa e eficiente, uma prioridade máxima das operações atuais de alta produtividade e múltiplos turnos.

As soluções de porcionamento da Marel também processam carne de pato e peru.

Corte de porções

A família I-Cut inclui porcionadoras de pista simples e dupla. Este programa permite que a Marel encontre uma solução para qualquer tipo de corte de porções, podendo ser uma configuração única ou configuração personalizada com várias máquinas.

Todas as cortadoras de porções utilizam o mais recente sistema de visão a laser para escanear a matéria-prima recebida, um trabalho de precisão e alta resolução. O software interativo avançado garante os melhores resultados. A operação é realizada por telas sensíveis ao toque de última geração, que são fáceis e intuitivas de usar.

Cortadoras de porções de pista simples



Cortadora de porções I-Cut 11

A I-Cut 11 da Marel é robusta, fácil de usar e é ideal para processadoras iniciantes, operações de tamanho médio e inclusive para grandes empresas que precisam processar um produto muito específico. Ela é particularmente adequada para fornecimento de refeições, fast food e industrialização, em situações nas quais o produto final será cozido, frito ou empanado e o corte propriamente dito não será visto.

A I-Cut 11 oferece desempenho de corte básico simples e cortará seu produto de entrada em porções de peso e comprimento fixo. Seu número limitado de programas de corte padrão, executados com precisão, garante um trabalho bem feito e um excelente retorno sobre o investimento.

- A operação precisa garante um desperdício mínimo
- Interface de usuário autoexplicativa
- Menor tamanho do mercado
- Ângulo de corte único de 90 graus
- Até 480 cortes por minuto



Cortadora de porções I-Cut 130

Seja cortando produtos para supermercados, restaurantes ou fast food, a I-Cut 130 é uma ferramenta flexível, adequada para todas as necessidades e produtividades.

A I-Cut 130 corta a carne de frango fresca desossada em porções de peso e/ou comprimento fixo. Ela oferece vários programas de corte inovadores. Eles são exibidos em tempo real, permitindo que os usuários alterem ou adaptem programas de corte durante a produção. A I-Cut 130 também calcula o corte ideal para determinada situação. O corte e a formação de lotes são simplificados; os cortes de alto valor podem ser priorizados e os pedidos controlados.

Uma combinação de espaçamento inteligente entre peças individuais ou lotes de produtos e ajuste automático da esteira otimiza os níveis de produtividade. A I-Cut 130 geralmente é instalada como uma máquina independente alimentada manualmente por um ou dois operadores, mas também pode, evidentemente, fazer parte de uma configuração de porcionamento em linha.

- Alto rendimento e precisão extrema
- O desperdício mínimo significa lucratividade máxima
- Ampla variedade de programas de corte inovadores
- Tela sensível ao toque giratória de 15 polegadas
- Ângulo de corte ajustável: 45, 55, 65 ou 90 graus
- Até 1.000 cortes por minuto

Exemplos de cortes



Entrada

Peito inteiro (borboleta) de 500 g

Coxa com pele de 200 g

Filé de 230 g

Filé de 230 g

Saída

2 filés conforme a faixa de peso fixo, 1 corte médio

Peça de coxa com peso fixo e apara lateral

1 filé com aspecto natural conforme a faixa de peso fixo e 1 peça de nugget, ângulo da faca de 45°

1 filé com aspecto natural conforme a faixa de peso fixo e 1 apara lateral externa (falso sassami), ângulo da faca de 45°

Exemplos de cortes



Entrada

Sassami de 45 g

Sassami de 45 g

Filé de 230 g

Filé de 230 g

Saída

Sassami dividido

Nuggets conforme a faixa de peso fixo

Tiras de filé

Filés divididos e cortados em cubos (2 operações)



Cortadoras de porções de pista dupla

Cortadora de porções I-Cut 122

A cortadora de porções I-Cut leva o corte de porções a um novo patamar. Ela é ideal para processos em linha de alta velocidade e pode ser usada para porcionar carne de peito e coxa de aves desossadas não congeladas na mais ampla variedade possível de produtos pequenos a médios de peso fixo e/ou dimensões uniformes, com desperdício mínimo. Esses produtos serão adequados para supermercados, comércio varejista, restaurantes, estabelecimentos de fast food e industrialização.

O software intuitivo desenvolvido pela Marel facilita a programação. Para economizar tempo, menus para clientes específicos podem ser armazenados e recuperados quando necessário. A I-Cut 122 pode cortar o produto em quatro ângulos de corte. Após cada mudança de ângulo, o software do sistema adapta-se automaticamente.

Além de duplicar a capacidade potencial, a entrada em pista dupla significa que dois produtos distintos podem ser produzidos simultaneamente. O padrão de corte de cada produto pode ser visto com clareza na tela sensível ao toque e pode ser alterado durante a operação.

- A operação precisa garante um desperdício mínimo
- Interface de usuário autoexplicativa
- Menor tamanho do mercado
- Ângulo de corte único de 90 graus
- Até 480 cortes por minuto

TrimSort

A I-Cut 122 com funcionalidade TrimSort integrada é capaz de criar fluxos separados dos produtos cortados e das respectivas aparas. Isso reduz ainda mais o desperdício sem a necessidade de intervenção humana. O TrimSort permite a distribuição de muitas combinações de produtos cortados de alto valor, dividindo com precisão o fluxo de produto nas velocidades mais altas para os dois pares de esteiras integradas. O programa escolhido determina quais peças cortadas permanecem na transportadora superior e quais peças se adequam com segurança à segunda transportadora interna. Esta esteira de saída inferior levará essas porções ou cortes a outro processo.

Triagem

SpeedSort

A SpeedSort localiza-se após uma máquina de corte de porções I-Cut, onde identifica e descarrega aparas. A SpeedSort também pode ser usada para separar as porções maiores das porções menores após a produção na I-Cut. Ela economiza mão-de-obra e o retorno sobre o investimento é rápido.

A SpeedSort consiste em esteiras de entrada e saída e um mecanismo de rejeição. O mecanismo de rejeição opera tão rapidamente que pode remover aparas da parte frontal e traseira do produto porcionado. A SpeedSort é fácil de limpar.

A SpeedSort está disponível para aplicações de pista simples e dupla, e é compatível com todos os níveis de produtividade da I-Cut. Ela também pode localizar-se após o SensorX e equipamentos de verificação de peso .

- Remoção de aparas/triagem de produtos de ultra-alta velocidade
- Economia de mão-de-obra
- Acesso excelente para limpeza completa
- Retorno rápido sobre o investimento

“A demanda por produtos dimensionados uniformemente continua crescendo a cada dia. Conforme os frangos ficam mais pesados, os filés também aumentam em peso. Então, precisamos de mais cortes que são calibrados e selecionados com precisão. Esses trabalhos exigem máquinas confiáveis, e é por isso que escolhemos equipamentos da Marel, como a I-Cut em combinação com a SpeedSort e a TSM.”

Werner Borgmeier, gerente geral da H. Borgmeier GmbH, Alemanha

Divisão, fatiamento, perfilamento, achatamento

A Marel comercializa máquinas automáticas de divisão, fatiamento, perfilamento e achatamento. Elas podem ser instaladas independentemente ou como parte de um sistema integrado de porcionamento.



TSM Profiler

A TSM (Template Slicing Machine) Profiler é uma solução inovadora e econômica para a produção de porções idênticas para o setor de serviço de alimentos. Esta rápida máquina faz o melhor uso da matéria-prima recebida para criar porções uniformes e de valor agregado.

A TSM utiliza moldes para garantir que os produtos sejam cortados no formato desejado. Os moldes estão disponíveis para diferentes formatos

e tamanhos de borboletas inteiras e meios filés. A máquina também pode ser equipada com uma lâmina rotativa para cortar material de entrada em tiras da mesma largura.

- Corta produtos com peso e formato uniformes
- O desempenho preciso significa maior lucratividade
- Economiza mão-de-obra

Platino Flattener

Como as porções de carne estão cada vez maiores devido ao maior crescimento das aves, muitas vezes elas precisam ser adaptadas ao peso e tamanho necessários do produto final. O achatamento é um dos métodos que podem ser usados.

Sem prejudicar a integridade, a umidade e o sabor, as porções podem ser achatadas para obter a forma e o peso ideais do produto final, como os schnitzels. O método da Marel exerce menos pressão sobre a carne de ave ao massageá-la por menos tempo que outros equipamentos de achatamento. O resultado são uma consistência, textura e sabor de alta qualidade.

- Uma técnica exclusiva achata a carne de ave para obter uma espessura uniforme
- Garante uma aparência de produto de alta qualidade
- Desempenho potente em alta velocidade



StripCutter/Slider

A StripCutter/Slider, uma máquina compacta, corta carne de peito ou coxa desossada em porções de largura fixa a alta velocidade. Essas porções podem ser tiras, fatias, bifês ou cubos. Vários produtos podem ser cortados com a mesma configuração da StripCutter/Slider.

A StripCutter/Slider pode ser fornecida com lâminas de corte em larguras fixas ou ajustáveis, proporcionando mais flexibilidade às processadoras.

Este sistema cortador/fatiador também pode ser usado para remover a quilha de peitos inteiros em borboleta e para dividir salsamis grandes de produtos mais pesados em duas porções iguais.

- Máquina de corte de porções versátil, para diversas aplicações
- Excelente qualidade de corte
- Alta produtividade
- Retorno rápido sobre o investimento



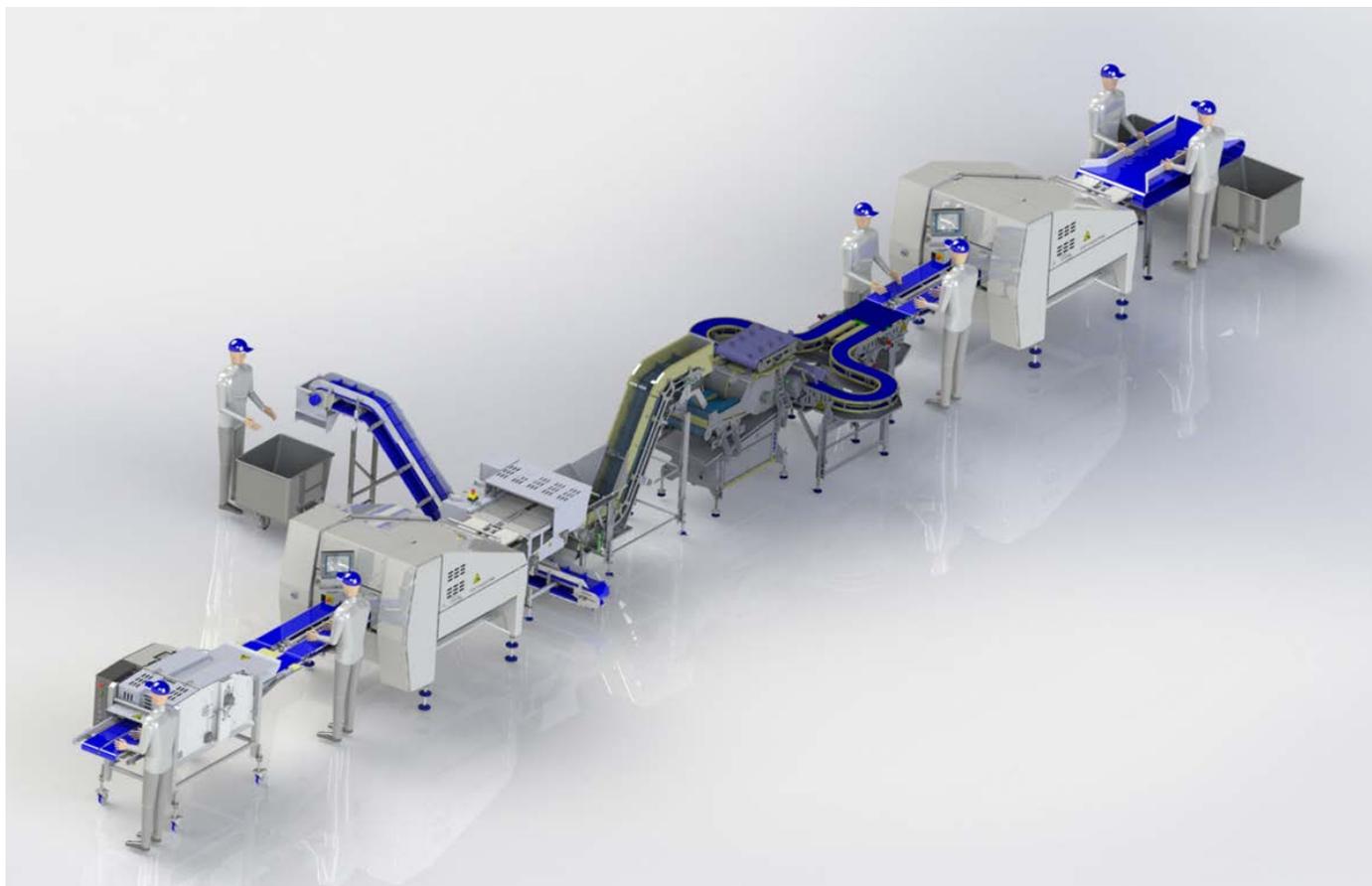
SmartSplitter

A SmartSplitter fatia horizontalmente filês de frango em porções de espessura uniforme. As versões de pista simples e dupla estão disponíveis para filês de peito e peitos inteiros em borboleta. A versão de pista dupla pode processar até 150 borboletas por minuto.

A esteira de entrada de produto pode ser facilmente ajustada para cima ou para baixo, para obter a espessura necessária. A SmartSplitter funciona com precisão extrema: a versão de pista dupla pode trabalhar com alturas diferentes em cada pista.

- Fabrica produtos com espessura uniforme
- Alta produtividade com qualidade no corte de precisão
- Fácil de operar com baixo custo de manutenção
- Design compacto

Soluções integradas



Linha de nuggets automatizada

Um corte acima

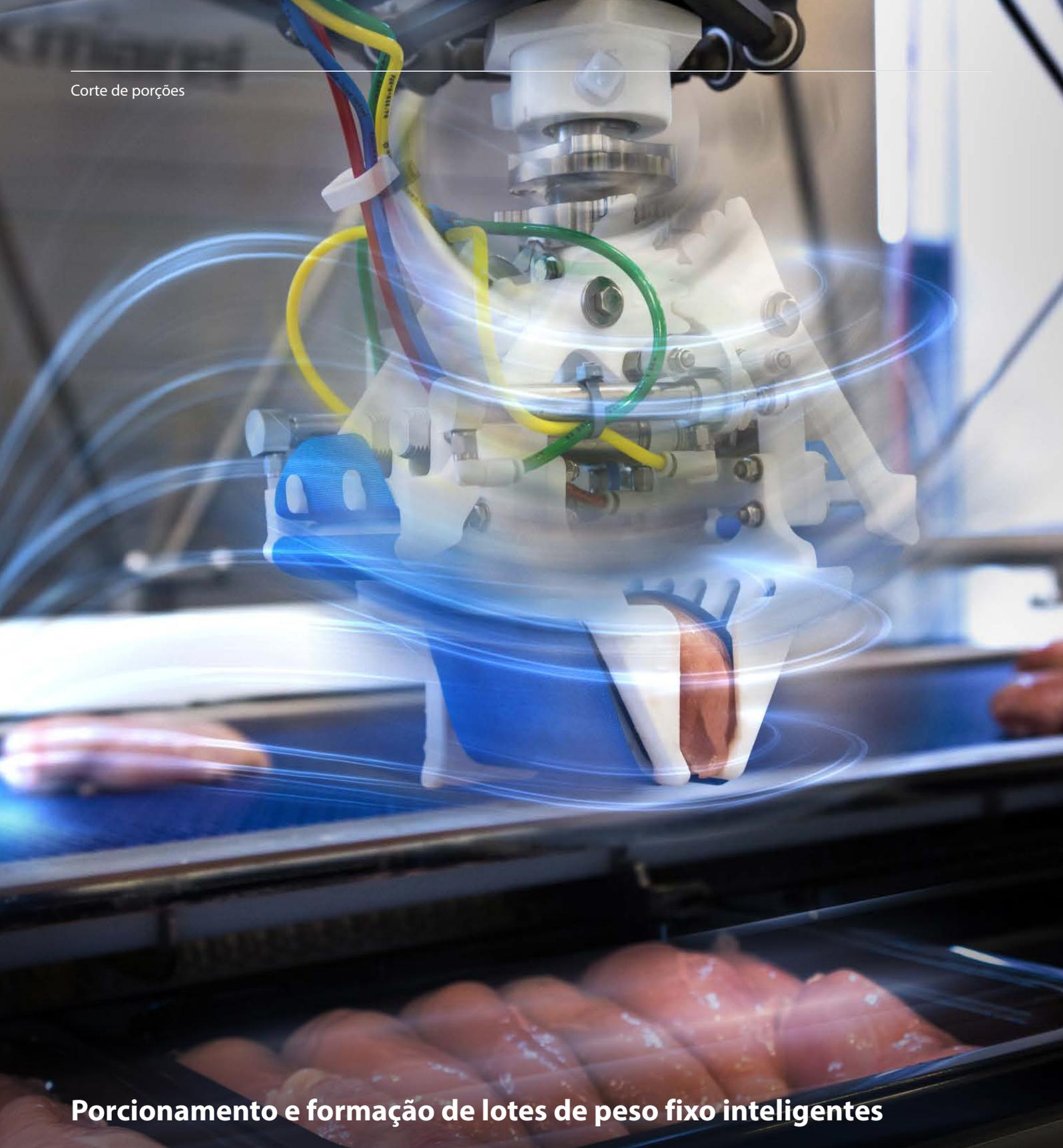
A demanda por produtos em cubos, como os nuggets nos EUA, é realmente enorme e levou a Marel a desenvolver sua linha de corte em cubos automatizada de alta velocidade. Esta linha é adequada tanto para produtos refrigerados à água quanto refrigerados a ar.

A I-Cut 122 de pista dupla, que combina altos níveis de precisão e desperdício mínimo com alta produtividade e uma confiabilidade impressionante, está no coração do novo sistema, que consiste em duas máquinas I-Cut 122, uma SingleFeed, uma StripPositioner e uma SpeedSort.

O material de entrada, que pode ser carne de peito ou de coxa desossada, é cortado em um filé e várias tiras da mesma largura na primeira máquina I-Cut 122 de pista dupla. Os filés são descarregados separadamente pela SpeedSort. Essas tiras são então singularizadas automaticamente, giradas em 90 graus e orientadas corretamente antes de entrar na segunda máquina I-Cut. O resultado são cubos uniformes de carne de peito ou coxa, cortados com peso e dimensões fixos.



Corte de porções



Porcionamento e formação de lotes de peso fixo inteligentes

Robô com uma Faca

O Robô com uma Faca é uma combinação inovadora de duas tecnologias da Marel, o RoboBatcher e a I-Cut, reunindo a alta velocidade e o desempenho extremamente preciso da I-Cut e a capacidade do RoboBatcher Flex de formar lotes com extrema rapidez e precisão.

Ao integrar as duas tecnologias, a I-Cut 122, a Faca, recebe suas instruções sobre como cortar cada filé do RoboBatcher, o Robô. Cada filé que entra na I-Cut 122 é escaneado e seu peso é avaliado. Essas informações são transmitidas ao RoboBatcher, que então

decidirá se o filé pode seguir diretamente para uma de suas receitas ou se precisa ser cortado para se adequar.

Esta técnica faz o melhor uso do filé entrante, ao mesmo tempo em que mantém o desperdício em um mínimo absoluto. Nem todos os filés precisarão ser aparados. A técnica também é particularmente adequada ao desafio, enfrentado pelas processadoras atualmente, de acomodar os filés de peito provenientes de aves cada vez mais pesadas nas embalagens do varejo com peso fixo mais baixo, demandadas pelo consumidor.

Software de processamento alimentar Innova



O software de processamento alimentar Innova monitora a produção em tempo real, exibindo suas informações em painéis fáceis de ler. Ele é uma valiosa ferramenta de gestão, fornecendo detalhadas análises minuto a minuto e permitindo que a gestão tome a tempo qualquer medida necessária para manter o desempenho geral da produção em níveis ótimos.

A maioria das máquinas de corte de porções incluem software integrado e controle por tela sensível ao toque, facilitando a programação, mesmo quando operam de modo autônomo. Além disso, podem ser adicionados módulos do software Innova à cortadora de porções autônoma ou a máquina pode ser integrada a outros equipamentos de processamento da Marel em uma solução de linha completa. Módulos como o Innova Order Manager e o Innova Traceability oferecem um controle central da produção, proporcionando um processamento otimizado e rastreabilidade total.

Rendimento e produtividade

O Innova ajuda as processadoras avícolas a maximizar rendimentos e produtividades, cumprir os padrões de

- Controle remoto de cortadoras de porções
- Monitoramento em tempo real para ação remediadora rápida e redução do desperdício
- Relatórios completos para análise precisa do histórico de matéria-prima e resultados
- Rastreabilidade total
- Implementação fácil, rápida e econômica

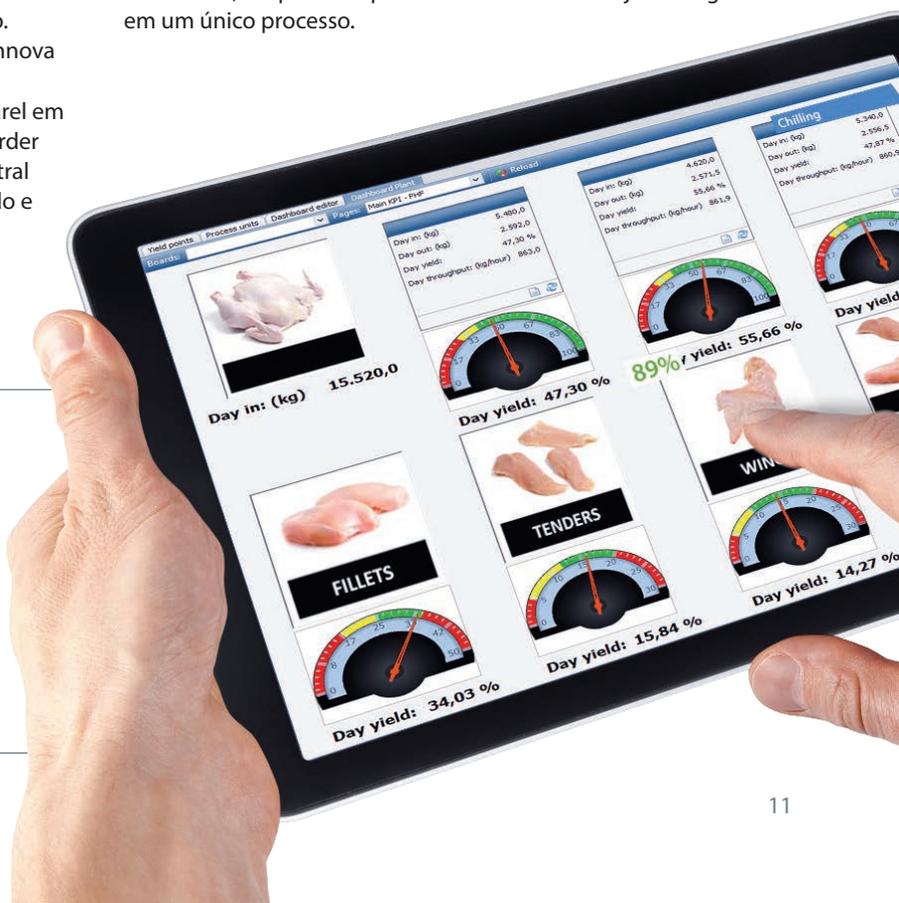
qualidade e garantir a higiene alimentar. O poderoso software de processamento alimentar Innova é uma ferramenta de gestão única, que monitora os principais indicadores de desempenho, como rendimento, produtividade, capacidade e o uso eficiente de mão-de-obra.

Innova e porcionamento

O software de processamento alimentar Innova obtém o melhor dos equipamentos de porcionamento. Seu mecanismo de rastreabilidade integral significa que cada porção pode ser rastreada até sua origem. Seu software fácil de usar permite que os programas de corte sejam configurados e alterados remotamente. Os programas de corte podem ser compartilhados entre duas ou mais cortadoras de porções.

Para garantir o melhor desempenho do porcionamento, o Innova oferece uma visão geral completa de todos os aspectos do processo de porção de cortes e seus resultados. Sua interface gráfica de usuário permite que o operador veja o que está sendo executado no equipamento, podendo assim alterar programas e produtos. Ele também gera relatórios sobre fatores críticos, como produtividade, desperdício e eficiência geral.

O Innova não se limita a analisar e controlar a linha de porcionamento. Ao garantir a comunicação entre máquinas individuais, ele permite que diferentes sistemas sejam integrados em um único processo.



© Copyright Marel Poultry B.V., 2021: Todos os direitos reservados. Qualquer reprodução ou modificação de toda ou parte desta publicação, independentemente do método de reprodução ou modificação utilizado e independentemente do meio usado, é estritamente proibida, salvo sob autorização prévia por escrito da Marel. Aqueles que infringirem este comunicado expõem a si mesmos a processos cíveis e criminais em conformidade com as convenções e leis internacionais de direitos autorais. Os dados publicados neste documento correspondem às informações mais recentes no momento da publicação e estão sujeitos a modificações futuras. A Marel reserva-se o direito de modificar a construção e a execução de seus produtos a qualquer momento sem qualquer obrigação de sua parte de modificar quaisquer equipamentos fornecidos anteriormente. Os dados mencionados são meramente indicativos. A Marel não assume nenhuma responsabilidade por erros ou omissões nos dados publicados ou pelo uso dos dados publicados. A publicação desses dados não deve ser interpretada como uma garantia ou certificado de qualquer tipo (seja expressa ou implícita).

Marel Poultry B.V.

P.O. Box 118

5830 AC Boxmeer

Países Baixos

t +31 485 586 111

f +31 485 586 222

e info.poultry@marel.com

Marel Brasil

Rua Sergio Fernandes Borges

Soares, 1.000

Parque Corp. Bresco Viracopos,

Compl. 150 Flex, Módulo 1

13.054-709 Campinas/SP

t +55 1934149000