



estudo de caso

tna ajuda fabricante de frutos do mar congelados a dobrar a velocidade de empacotamento



A Whitby Seafoods Ltd, fabricante de frutos do mar congelados, conseguiu dobrar sua velocidade de embalagem instalando uma nova linha de embalagem e distribuição da tna, fornecedora de equipamentos de processamento e embalagem. O investimento permitiu à Whitby Seafoods atender à crescente demanda dos consumidores, oferecendo capacidade adicional e integração perfeita entre sistemas, ajudando a economizar tempo e a aumentar a eficiência.

visão geral: expansão do portfólio

Com sede em Whitby, um porto de pesca tradicional em North Yorkshire, Reino Unido, a Whitby Seafoods Ltd é líder na produção de produtos congelados de frutos do mar. Uma empresa familiar em crescimento, a Whitby Seafoods é especializada em lagostins de origem local - ou scampi - que são empanados e vendidos em porções menores. Uma recente reformulação da marca atualizou o design das embalagens para atrair um público ainda maior. Os novos tamanhos de embalagem variam entre 200 e 300 gramas em um formato de pacote padrão do tipo travessero. A Whitby Seafoods, portanto, precisava de um sistema flexível de embalagem e distribuição que permitisse expandir seu portfólio de produtos e permitir alterações eficientes nos produtos e integração com elementos existentes da linha de produção.

estudo de caso da [tna](#)

desafio 1: velocidades de embalagem mais rápidas

Como um fabricante em crescimento, a Whitby Seafoods estava procurando aumentar a capacidade com uma terceira linha de embalagem. Ela optou por instalar a **tna** robag^{FX} 3ci - uma solução de embalagem de vedação, preenchimento e forma vertical (VFSS) que permitiria alta qualidade consistente a uma alta velocidade em uma grande variedade de tamanhos de pacotes.

Simon Hill, gerente regional de vendas da **tna**, comenta: "A velocidade da linha de embalagem é crucial para manter a segurança alimentar com alimentos congelados, como frutos do mar. Enquanto as duas linhas de produção existentes operam a 70 pacotes por minuto (ppm), a nova linha trabalha confortavelmente a 140 ppm, efetivamente dobrando a produtividade. Isso agora ajuda a Whitby Seafoods a garantir que os produtos sejam processados o mais rápido possível.

Com a crescente demanda dos consumidores por novos e excitantes produtos, a Whitby Seafoods precisava de um sistema de embalagem flexível que lhes permitisse aumentar a capacidade de produção. A **tna**, renomada por oferecer as mais rápidas velocidades de embalagem de vedação, preenchimento e forma vertical, permitiu que a empresa dobrasse suas velocidades de produção, além de melhorar a qualidade do produto. A instalação excedeu os objetivos iniciais do fabricante de frutos do mar congelados em termos de velocidade de embalagem, que são parte integrante da empresa à medida que ele cresce no futuro.

"A velocidade da linha de embalagem é crucial para manter a segurança alimentar com alimentos congelados, como frutos do mar. Enquanto as duas linhas de produção existentes operam a 70 pacotes por minuto (ppm), a nova linha trabalha confortavelmente a 140 ppm, efetivamente dobrando a produtividade."



solução 1: embalagem de alta velocidade

A robag^{FX} 3ci da **tna** foi escolhida graças à sua capacidade de fornecer um acabamento de alta qualidade às embalagens da Whitby Seafoods. Com um design de mandíbula rotativa que usa tecnologia avançada de vedação para maior integridade da vedação em altas velocidades, o novo sistema ajuda a fornecer um produto final consistente e atraente. O design compacto, incluindo uma menor altura do sistema de empacotador e o pequeno espaço que ocupa, ela era ideal para o teto baixo da fábrica da Whitby Seafoods. Com a capacidade de andar no piso superior, os operadores têm melhor visibilidade da linha e, portanto, das normas de garantia de qualidade mais rigorosas. O novo equipamento também possui uma interface amigável, tornando-o simples e fácil de operar. Isso ajudará a Whitby Seafoods a economizar tempo significativo em relação à operação e treinamento contínuos a longo prazo.



Ajudando a obter mais benefícios de desempenho, o sistema de empacotamento foi equipado com a balança multicabeças **tna** intelli-weigh[®] omega 314. Com capacidade para alimentação de 2.200 kg por hora para o sistema de embalagem, era imperativo que qualquer equipamento a montante pudesse acompanhar a velocidade rápida do empacotador. A integração do **tna** intelli-weigh omega 314 permitiu pesagens de alta velocidade com precisão superior.

desafio 2: uma corrida contra o tempo

Devido à natureza congelada da linha de produtos da Whitby Seafoods, é crucial manter um processo de produção contínua e manter o produto em movimento ao longo da linha para evitar o descongelamento. O segredo para melhorar as eficiências foi conseguir a transferência suave de produtos de uma parte da linha de produção para a próxima. A Whitby Seafoods estava interessada em melhorar os métodos de armazenamento de

produtos entre diferentes sistemas para minimizar o tempo de inatividade da produção. Anteriormente, a empresa enfrentava o processo demorado e dispendioso de transportar o produto da linha de produção para uma unidade de congelamento para evitar que o produto descongelasse na linha de produção.

solução 2: sistema de distribuição de movimento vibratório

A instalação do sistema de distribuição de movimento vibratório **tna** roflo^{VM} 3 com controles integrados foi a solução perfeita. Alimentando a **tna** robag^{FX} 3ci, o sistema de distribuição ajudou a aumentar o rendimento do produto, fornecendo uma unidade de armazenamento adicional na linha. Isso é feito permitindo que o produto se acumule no transportador por até doze minutos, sem a necessidade de espaço de armazenamento adicional. Anteriormente, o tempo de permanência era tão baixo quanto dois a três minutos. O resultado é um aumento do tempo de 'buffering', que permite interrupções curtas e não planejadas na produção.

Construído a partir de aço inoxidável de grau alimentício, a **tna** roflo^{VM} 3 também é ideal para uso em ambientes de alimentos congelados. Capaz de suportar os agentes de limpeza agressivos e as frequentes lavagens de alta pressão necessárias ao trabalhar com produtos alimentícios congelados, a transportadora pode ser facilmente limpada para reduzir o acúmulo de resíduos de produtos e otimizar os níveis de higiene. Da mesma forma, a **tna** robag^{FX} 3ci foi adaptada com peças de aço inoxidável e um detector de metal parabólico na garganta para garantir os mais altos padrões de segurança possíveis.

"Existem inúmeros benefícios de ter um único fornecedor. Isso não apenas economiza tempo para a Whitby Seafood, simplificando o processo de implementação, mas o atendimento contínuo ao cliente se torna muito mais fácil, pois há um ponto de contato para tudo, como peças sobressalentes, suporte pós-venda e serviços de garantia. Fornecemos à Whitby Seafoods uma linha otimizada e eficiente que vai além de suas necessidades."



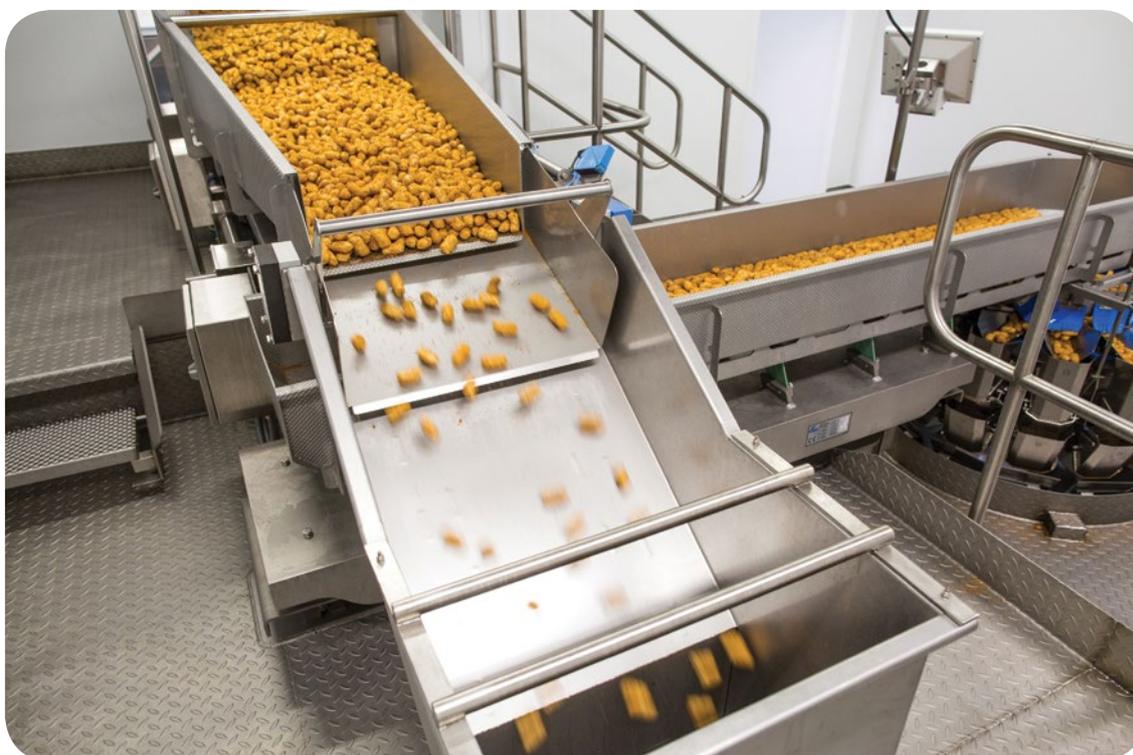
gestão total de projetos de uma única fonte

Trabalhar com apenas um fornecedor pode tornar os processos de instalação muito mais simples. A **tna** implementou a linha de embalagem adicional dentro de um curto período de tempo de cinco meses, proporcionando à Whitby Seafoods as soluções de alto desempenho que eles procuravam, ao mesmo tempo em que ofereceu total integração com o equipamento existente.

Uma consideração importante para a instalação era tornar as operações entre as linhas novas e existentes perfeitas. Para alcançar a integração completa, a **tna** planejou como a nova instalação funcionaria na fábrica como parte do processo de produção como um todo. Como parte desse processo, a equipe realizou uma extensa modelagem em 3D para garantir que o sistema fosse adaptado aos requisitos exatos. Isso também ajudou a garantir que o sistema estivesse funcionando da maneira mais rápida e eficiente possível.

Hill também comenta: “Existem inúmeros benefícios de ter um único fornecedor. Isso não apenas economiza tempo para a Whitby Seafood, simplificando o processo de implementação, mas o atendimento contínuo ao cliente se torna muito mais fácil, pois há um ponto de contato para tudo, como peças sobressalentes, suporte pós-venda e serviços de garantia. Fornecemos à Whitby Seafoods uma linha otimizada e eficiente que vai além de suas necessidades.”

Assista ao vídeo aqui.



A **tna** é líder mundial no fornecimento de soluções integradas de processamento e embalagem de alimentos com mais de 35 anos de experiência no setor e 14 mil sistemas instalados em mais de 120 países. A empresa fornece uma variedade de produtos, incluindo manuseio de materiais, processamento, resfriamento e congelamento, revestimento, distribuição, tempero, pesagem, embalagem, inserção e rotulagem, detecção de metais, verificação e soluções de fim de linha.

A **tna** também oferece diversas opções de integração de controles de linha de produção e relatório SCADA, gestão de projetos e treinamento. A exclusiva combinação de tecnologias inovadoras, vasta experiência em gestão de projetos e suporte mundial 24 horas por dia, 7 dias por semana que a **tna** oferece garante que os clientes obtenham produtos alimentícios mais confiáveis e flexíveis, de forma mais rápida, com o menor custo de propriedade.

