



estudo de caso

A **tna** ajuda fabricante de salgadinhos Premium a dobrar a velocidade de embalagem e a reduzir o desperdício



A Pipers Crisps Ltd., fabricante de salgadinhos gourmet, dobrou sua capacidade de embalagem e reduziu o desperdício graças à instalação das soluções de embalagem de alta velocidade da **tna**. Essa nova instalação possibilitou que a Pipers Crisps aumentasse sua produtividade e, ao mesmo tempo, mantivesse o alto nível de qualidade de seus produtos com uma vedação aprimorada.

visão geral: atender a uma maior demanda

Com sede em Brigg, Lincolnshire, no Reino Unido, a Pipers Crisps foi fundada em 2004 por três fazendeiros que uniram forças para produzir um salgadinho de qualidade e com excelente sabor usando batatas locais. Hoje, esses produtos premiados e nacionalmente reconhecidos por suas embalagens com design único e atrativo, são distribuídos em todo o Reino Unido, além de serem exportados para a Europa e para os Estados Unidos. Após um período de impressionante crescimento nos últimos dois anos e um aumento da popularidade de seus produtos, a Pipers Crisps precisou adicionar novas linhas de embalagem à sua frota existente para conseguir processar a demanda extra.

um estudo de caso da **tna**

desafio 1: maximizar a produção

Com os equipamentos existentes alcançando uma produção de apenas 80 pacotes por minuto para os pacotes menores, a Pipers Crisps precisava aumentar substancialmente a velocidade de sua linha de embalagem. Além disso, eles precisavam de uma solução de embalagem que pudesse alternar entre dois tamanhos diferentes, de 40 e 150 gramas, de pacotes de qualidade superior do tipo "pillow bag", sem sofrer com os demorados períodos de troca que desaceleravam ou até mesmo interrompiam a produção.

solução 1: embalagem de alta velocidade com flexibilidade superior

A fabricante de salgadinhos Premium optou por duas soluções de embalagem de forma vertical, encher e selar (vertical form, fill and seal, VFFS) **tna robag[®] FX 3ci**. Essas empacotadoras de alta velocidade apresentam a menor transferência de produto vertical do mundo da balança à embalagem, ajudando a maximizar o desempenho do processo. Com seus formadores leves, auxílio de descarregamento e eixo de filme duplo, a flexibilidade do **tna robag[®] FX 3ci** faz com que as trocas sejam rápidas e fáceis, possibilitando que os operadores alternem facilmente entre os tamanhos de embalagem na mesma linha de produção. A nova configuração possibilitou que a Pipers Crisps embalasse produtos com uma série de tamanhos a uma velocidade de até 140 pacotes por minuto, resultando em um aumento de 75%, em linha com o aumento de capacidade da empresa.



desafio 2: assegurando a qualidade com uma melhor vedação

A marca Pipers Crisps é renomada por seu posicionamento Premium. Em um mercado tão competitivo, a qualidade é crucial para ajudar a diferenciar as marcas nas prateleiras. Por isso, era importante que a solução de embalagem escolhida pudesse manter a integridade da vedação e produzir com confiança pacotes com qualidade superior que não comprometessem o tempo de armazenamento do produto.

"Durante o processo de embalagem, pedaços de salgadinhos podem ficar presos no fechamento do pacote, comprometendo a vedação e reduzindo o tempo de armazenamento do produto. Quando isso acontece, há muita perda de produto", explica Simon Hill, gerente de vendas regionais da **tna**.

"Antes da instalação, tínhamos um desperdício de 3% a 80 pacotes por minuto, pois tínhamos que detectar manualmente e remover os pacotes com vedações comprometidas ou dobras antes que eles entrassem na área de embalagem. Agora, nosso desperdício é de 1% a 140 pacotes por minuto, o que superou nossas expectativas. Como resultado, isso nos ajudou a ganhar um melhor controle sobre as perdas do produto e a alcançar economias de custo operacional, ao mesmo tempo em que asseguramos a qualidade."

solução 2: tecnologia integrada de detecção de vedação

Com seu design inovador de mandíbula giratória e tecnologia de vedação avançada que oferece maior desempenho a uma alta velocidade, o **tna robag[®] FX 3ci** provou ser a solução perfeita. Com fechamentos de tubo extrator patenteados, o sistema de embalagem completamente integrado proporciona um melhor controle do produto durante o ciclo de embalagem e enchimento, ajudando assim a controlar a geração de farelo e minimizando as migalhas na extremidade vedada do pacote.



O **tna robag^{FX} 3ci** também foi personalizado com um software de detecção de produto na vedação (product-in-seal-detection, PISD) que monitora o produto nas áreas de vedação e fechamento. Se a integridade da vedação estiver comprometida, o sistema alertará imediatamente o operador para que os pacotes sejam rapidamente removidos da linha para uma melhor inspeção. Dessa forma, a Pipers Crisps consegue garantir que cada pacote atenda aos mais elevados padrões de qualidade e, ao mesmo tempo, mantém um desperdício absolutamente mínimo.

Richard Mottram, gerente de fábrica na Pipers Crisps, comenta: “Antes da instalação, tínhamos um desperdício de 3% a 80 pacotes por minuto, pois tínhamos que detectar manualmente e remover os pacotes com vedações comprometidas ou dobras antes que eles entrassem na área de embalagem. Agora, nosso desperdício é de 1% a 140 pacotes por minuto, o que superou nossas expectativas. Como resultado, isso nos ajudou a ganhar um melhor controle sobre as perdas do produto e a alcançar economias de custo operacional, ao mesmo tempo em que asseguramos a qualidade.”

atendimento ao cliente completo

“Quando começamos a procurar uma solução de embalagem de VFFS para expandir nossa frota, a **tna** foi o primeiro nome que nos veio à mente”, explica Mottram. “Inicialmente, ficamos atraídos pela capacidade de alta velocidade e pela qualidade incomparável do produto. Durante o projeto, ficamos impressionados com a postura inovadora da **tna** e com o nível do suporte, desde a especificação e o escopo do projeto até os testes e a implementação.”

“A instalação de duas novas linhas de embalagem em uma frota existente pode ser algo desafiador. Por isso, era crucial levar o tempo que fosse necessário para testar como o equipamento da **tna** se integraria aos sistemas existentes. Uma vez que entendemos plenamente as necessidades da Pipers Crisps, adaptamos os nossos sistemas para as suas necessidades específicas, proporcionando soluções de alto desempenho e flexíveis que atendem às necessidades da produção em longo prazo”, completa Hill.

“Inicialmente, ficamos atraídos pela capacidade de alta velocidade e pela qualidade incomparável do produto. Durante o projeto, ficamos impressionados com a postura inovadora da tna e com o nível do suporte, desde a especificação e o escopo do projeto até os testes e a implementação.”

Ele continua: “O **tna robag** tende a ser mais curto e compacto do que outros sistemas, o que o torna ideal para fábricas com espaço limitado no chão. No entanto, em comparação com outras fábricas, a Pipers Crisps tinha um pé-direito considerável disponível, o que significa que precisamos adaptar o equipamento para caber. Por isso, instalamos o sistema em bases de 500 mm de aço inoxidável para trabalhar com a configuração de distribuição e estrutura de pesagem existentes. A solução possibilitou uma transferência de produtos mais tranquila, oferecendo total integração com o equipamento existente.”

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.