

Logística interligada e automatizada

British Sugar, principal empresa açucareira do Reino Unido, instala um armazém automático da Mecalux na maior usina de processamento de açúcar da Europa: 400.000 toneladas de açúcar e 64.000 toneladas de etanol por ano.

País: **Reino Unido** | Setor: **alimentação e bebidas**



DESAFIOS

- Simplificar o armazenamento de produtos acabados.
- Enfrentar com solvência o aumento do ritmo de produção e as mudanças na demanda.
- Controlar a rastreabilidade de todas as mercadorias.

SOLUÇÕES

- Sistema **Pallet Shuttle com transelevador**.
- **Software Easy WMS** da Mecalux.
- **Transportadores** para paletes.

BENEFÍCIOS

- Armazém conectado automaticamente às linhas de produção através de **transportadores para paletes**.
- Agilidade e segurança na entrada e saída de **3.000 paletes por dia**.
- **Gerenciamento eficiente** da mercadoria e controle do seu estado em tempo real.

A British Sugar é o principal produtor de açúcar em Grã-Bretanha e Irlanda. A empresa está em constante expansão: investiu mais de 280 milhões de euros nos últimos anos para dobrar sua capacidade de produção. British Sugar faz parte da AB Sugar, e propriedade exclusiva do grupo internacional de alimentos e varejo, Associated British Foods (ABF).

» **Ano de fundação: 1912**

» **Centros de produção: 4**

» **Capacidade de produção: 1,2 milhão de toneladas de açúcar**

» **Equipe profissional: 1.400**

Como a British Sugar pode suprir cerca de metade da demanda de açúcar do Reino Unido? Para fazê-lo com eficiência e enfrentar as mudanças do mercado, a empresa recorre à inovação e à tecnologia.

Nos últimos anos, a empresa britânica lançou um plano de modernização de seus quatro centros de produção para ganhar competitividade e oferecer um serviço de excelência aos seus clientes. British Sugar chegou a um acordo com o provedor de serviços de banda larga Virgin Media O2 para conectar quatro de suas fábricas com 4G. Para qual propósito? Promover a automação e a Internet das Coisas (IoT) para trabalhar em um ambiente digital muito mais seguro.

Em Wissington, Reino Unido, British Sugar possui a maior usina de processamento de açúcar da Europa. Desde que abriu suas



portas em 1925 e até hoje, a unidade foi transformada ano após ano para se tornar a primeira planta de produção de bioetanol do país. “Atualmente, a usina converte mais de 3 milhões de toneladas de açúcar de beterraba por ano em 400 mil toneladas de açúcar para consumo humano e 64 mil toneladas de etanol (usado para motor ou energia elétrica)”, explica Samuel Chapman, diretor de Compras de British Sugar.

Com esse ritmo de produção e perspectivas de crescimento futuro muito promissoras, a empresa buscava um sistema de armazenamento para armazenar 1.500 paletes de produtos acabados que saem da produção todos os dias. Antes, British Sugar depositava toda a mercadoria em porta-paletes que não ofereciam a capacidade de armazenamento necessária. “Todas as operações eram manuais, então os operadores gastavam

A robótica permite a British Sugar armazenar e expedir 3.000 paletes por dia de forma eficiente e sem erros

muito tempo entre carregar e descarregar os paletes nas estantes”, diz Chapman.

Depois de considerar diferentes soluções, a empresa britânica optou pela automação. A solução de armazenamento escolhida é a Pallet Shuttle com transelevadores da Mecalux, um sistema que aproveita toda a superfície disponível para armazenar o maior número possível de produtos. “Todas as movimentações dos produtos são automáticas, o que proporciona grande agilidade na entrada e saída da mercadoria. Graças à movimentação automática de transelevadores, transportadores e carros motorizados, conseguimos realizar os ciclos necessários para atender nossos clientes”, afirma Chapman.

Michael Burton, responsável de Suprimentos da fábrica de British Sugar em Wissington, explica por que eles adotaram a nova tecnologia: “A inovação está em tudo o que fazemos e é fundamental para o futuro de nossas fábricas. É por isso que procuramos continuamente melhorar as nossas operações e, em particular, otimizar o nosso armazém: é vital satisfazer as necessidades dos nossos clientes e tornar-nos o seu fornecedor preferencial.”

Burton acrescenta que “ter um único fornecedor como a Mecalux, que nos forneceu tanto as soluções de armazenamento automáticas quanto o software, não só foi muito vantajoso durante a fase de projeto e comissionamento, mas também nos deu uma ajuda inestimável agora que o sistema está operacional.”

Características do armazém automático

“As operações logísticas são centrais para a estratégia de negócios da British Sugar. Somos o fornecedor preferido de nossos clientes, e isso significa otimizar nossa cadeia de suprimentos, na qual a logística é parte fundamental”, afirma Burton.



“A automação dos sistemas de armazenamento da Mecalux nos proporcionou vários benefícios logísticos, principalmente em melhorias na segurança e saúde dos operadores. Além disso, o gerenciamento com Easy WMS nos oferece total rastreabilidade de nosso estoque, algo essencial em nosso negócio.”

Michael Burton

Responsável de Suprimentos da Fábrica de Wisington

O novo armazém, automaticamente conectado à produção através de um transportador de paletes, recebe 1.500 paletes por dia com produto acabado. Todos os paletes devem passar por um posto de inspeção onde são verificadas suas dimensões e o peso da mercadoria. O circuito de transportadores, que conecta a saída das linhas de produção com a área de armazenamento, percorre a lateral das estantes até chegar à frente do armazém automático. “A comunicação automática entre as duas instalações é essencial para agilizar o fluxo de mercadorias”, diz Burton.

O Pallet Shuttle é um sistema de armazenamento de compactação totalmente automático que é composto por um carro motorizado capaz de movimentar os paletes dentro dos canais de armazenamento com total autonomia. Para cada um dos seis corredores, um transelevadores para paletes transporta a mercadoria das posições de entrada do armazém para qualquer canal de armazenagem, seguindo as instruções do Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS da Mecalux.





“O comissionamento de um novo armazém automático faz parte de nossa estratégia de otimização da cadeia de suprimentos. Graças à tecnologia e à robótica, queremos ter um controle mais preciso dos produtos e agilizar as tarefas de armazenamento e expedição de pedidos.”

Samuel Chapman
Diretor de compras de British Sugar



“A automação nos proporcionou vários benefícios, principalmente em melhorias na segurança e saúde dos operadores, e como resultado da redução da movimentação de empilhadeiras dentro do armazém”, comemora Burton.

As estantes aproveitam a superfície do armazém para proporcionar a maior capacidade de armazenamento possível. No caso da British Sugar, o armazém acomoda 4.500 paletes em pouco mais de 4.200 m².

Com a automação, a British Sugar atingiu a taxa de trabalho desejada para expedir 1.500 paletes de produto acabado por dia para seus clientes no Reino Unido e Europa. Isso é possível graças ao fato de a Mecalux ter instalado quatro pontos de saída de mercadorias. São transportadores automáticos que conectam o armazém com a área das docas, localizada logo em frente às estantes para agilizar a distribuição da mercadoria.

Os equipamentos de movimentação automática do armazém de British Sugar, transportadores, transelevadores e o carro Pallet Shuttle, garantem a armazenagem e expedição de 3.000 paletes por dia (1.500 entradas e 1.500 saídas) de forma eficiente e sem erros.

Armazém sob controle digital

Para controlar a variedade de referências e o número de movimentos de mercadorias que ocorrem diariamente, também foi implementado no armazém o Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS da Mecalux. “Como fornecedor preferencial que somos, é extremamente importante que tenhamos total rastreabilidade de nosso estoque. O Easy WMS oferece uma análise aprofundada de cada produto, com o qual se pode entender o histórico completo e a

origem de qualquer paleta dentro do armazém”, explica Burton.

O software incorpora regras e algoritmos para organizar os produtos com base em suas características e nível de demanda. Cada corredor é dividido em três setores de acordo com a rotatividade dos artigos: tipo A, B ou C. Assim, por exemplo, os do tipo A (maior nível de exigência) são armazenados na parte frontal das estantes para agilizar as entradas e saídas, deixando o B e C nas localizações mais atrás.

Para melhorar o gerenciamento de mercadorias, o software do armazém se comunica com o ERP de British Sugar. O ERP avisa o Easy WMS com antecedência sobre os artigos que vão chegar ao armazém, vindos da produção para atribuir localizações mais rapidamente.

Logística 4.0

“A British Sugar é um negócio muito dinâmico, que exige que tenhamos flexibilidade entre nossos sistemas de armazenamento e na fábrica para gerenciar as flutuações sem esforço e com eficiência”, comenta Burton.

A British Sugar é uma empresa inovadora que, desde a sua criação, optou pela tecnologia para promover a mudança e a melhoria constante dos seus processos. A inauguração deste armazém em sua fábrica em Wisington deixa claro o futuro promissor que esta empresa tem pela frente.

Automação e digitalização acompanham a British Sugar para atingir todos os objetivos que ela mesma estabelece. A tecnologia permite realizar um controle muito rigoroso dos produtos e otimizar todas as operações. Tudo isso com um objetivo claro: oferecer um produto de qualidade.