

Uma logística com muita química

Os produtos químicos exigem um tratamento impecável e condições de armazenagem particulares. Por isso, a WISAG, uma das maiores empresas de serviços da Alemanha, implementou o Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS em seu armazém de Krefeld. O objetivo é organizar com eficiência toda a mercadoria de um de seus clientes, uma prestigiada multinacional do setor químico, para lhes prestar um excelente serviço. O centro, equipado com dois blocos de estantes que utilizam o sistema Pallet Shuttle, possui uma capacidade de armazenamento que permite depositar 16.000 paletes.

País: **Alemanha** | Setor: **transporte e operadores logísticos**



BENEFÍCIOS

- **Otimização da superfície:** o sistema Pallet Shuttle aproveita o espaço do armazém e proporciona uma capacidade de armazenamento para receber 10.695 paletes.
- **Controle dos paletes:** o Easy WMS emite indicações precisas aos operadores para que armazenem e expeçam 1.000 paletes/dia (500 de entrada e 500 de saída) com um índice de erro zero.
- **Operação adaptada ao cliente:** o SGA organiza os paletes de acordo com o tipo de referência e seu nível de demanda, além de garantir que os pedidos incluam uma fotografia que confirma que a mercadoria está bem acondicionada para a viagem.

Uma nova linha de negócio

Com o Centro de Competência Logística, a WISAG Industry Service Group, uma das principais fornecedoras de serviços industriais da Alemanha, abriu uma nova linha de negócio.

Trata-se de um novo armazém de 10.000 m² localizado na cidade de Krefeld (Alemanha) onde se gerencia a logística de uma multinacional líder no setor farmacêutico e químico. Todos os produtos dessa empresa são organizados e expedidos em sacos industriais (tipo *big bags*) e em embalagens oitavadas sobre paletes.



Espaço de armazenagem

O centro recebe diariamente uma média de 500 paletes provenientes da fábrica que são armazenados e, posteriormente, distribuídos aos clientes que a empresa química possui na Europa. A WISAG solicitou a colaboração da Mecalux para encontrar uma solução que lhe permitisse acomodar todos os artigos e gerenciá-los de forma eficiente para assim evitar qualquer falha.

Após analisar as particularidades do armazém a Mecalux decidiu equipá-lo com dois blocos de estantes que utilizam o sistema Pallet Shuttle, uma vez que otimiza a superfície de armazenamento. Medem 9,5 m de altura, divididos em quatro níveis, e oferecem uma capacidade de armazenamento para 10.695 paletes com um peso máximo unitário

de 1.000 kg. A WISAG optou pelo sistema compacto ao ser especialmente adequado para gerenciar poucas referências com um grande volume de paletes cada uma delas. A solução também permite que os produtos químicos de seu cliente permaneçam armazenados durante o prazo certo para que sejam distribuídos aos clientes finais, pertencentes à indústria de transformação, de forma massiva.

Uma das vantagens de contar com um carro motorizado é que o manuseio dos produtos é completamente seguro, evitando movimentos bruscos e golpes (algo imprescindível, sobretudo quando se trata de produtos químicos).

O processo de armazenagem com o sistema Pallet Shuttle é dirigido através de tablets. Graças à sua interface tátil e um menu muito intuitivo, os operadores, no interior da empilhadeira, interagem com todos os carros do armazém emitindo as ordens de movimento correspondentes.

Gestão da mercadoria, uma prioridade

Além de obter uma excelente capacidade de armazenamento, através desse projeto a WISAG tinha como prioridade gerenciar a mercadoria sem cometer erros. Um bom layout e a organização do inventário repercu-

te positivamente nas atividades do armazém, incluindo o trabalho dos operadores.

A empresa desejava controlar a mercadoria com precisão a partir do momento em que esta chega ao armazém até os pedidos serem entregues aos clientes. Precisava de um Sistema de Gerenciamento de Armazém (SGA) que registrasse todos os produtos para mantê-los localizados e identificados o tempo todo.

A WISAG escolheu o Easy WMS, o SGA desenvolvido pela Mecalux, porque pode tirar um maior proveito de todas as atividades realizadas no centro.

O Easy WMS foi implementado na modalidade SaaS (*Software as a Service*). Essa versão baseia-se em uma infraestrutura de servidores de alto desempenho na nuvem da Microsoft Azure.

O Easy WMS cria uma imagem virtual do armazém da WISAG e a divide em duas áreas:

- **Estantes com Pallet Shuttle.** 24 paletes são armazenados em profundidade, otimizando a superfície de armazenamento. Os operadores utilizam o tablet para controlar os quatro carros motorizados disponíveis e, por sua vez, para se comunicar com o SGA em tempo





“A implementação do Easy WMS foi um sucesso graças ao envolvimento da equipe técnica da Mecalux. Agora que o armazém já está operando, pudemos constatar que o software é muito prático, intuitivo e nos proporciona muitas vantagens, principalmente no que se refere ao controle da mercadoria.”

Michael Lederer
Diretor da Unidade de Negócio
Centro de Competência Logística da WISAG

real. Este sistema é baseado no princípio LIFO (*last in, first out*) do gestão da carga.

- **Armazenamento no solo.** Nele são agrupados os paletes que acabam de chegar antes de serem depositados nas estantes e, simultaneamente, vão sendo organizados os paletes que devem ser distribuídos. Também é possível fazer picking se for necessário.

Os operadores utilizam terminais de radiofrequência para identificar cada produto e seguir as indicações do Easy WMS. O uso de terminais de radiofrequência e tablets ajuda os trabalhadores a se concentrarem nas operações e tarefas que o SGA lhes vai indicando. O SGA lhes envia indicações muito específicas sobre o que fazer com cada produto e os trabalhadores confirmam que foram cumpridas para receber novas ordens. “O desempenho é mais elevado e, praticamente, não cometem erros”, corrobora Michael Lederer.

O SGA monitora o status da mercadoria em tempo real. Para fazê-lo, identifica cada artigo à medida que entra no armazém e, de forma automática, lhe atribui uma localização considerando a referência e nível de demanda. “Realmente, o funcionamento do Easy WMS é muito simples, pois basta os operadores fazerem a leitura dos códigos de barras através de terminais de radiofrequência para que o SGA lhes indique onde o produto deve ser depositado”, manifesta Michael Lederer.

Recebimento

O Easy WMS recebe uma notificação da mercadoria que chegará no caminhão e, em seguida, gera e imprime uma etiqueta para cada palete. Os operadores colocam as referidas etiquetas em cada produto e as identificam através dos terminais de radiofrequência para inserir os artigos no sistema. Uma vez verificados todos os produtos, o Easy WMS gera um relatório sobre a carga

recebida para enviá-lo posteriormente ao cliente. Nesse relatório se especifica de forma muito detalhada as características dos produtos (lote, número de contêineres recebidos, cor, tipo de paleta, etc.).

Expedição

Quanto à expedição, o Easy WMS também organiza a saída dos paletes (aproximadamente 500 por dia). Informa os operadores sobre os paletes a extrair do armazém e a ordem em que devem ser carregados no caminhão (de acordo com a rota que a transportadora fará no momento de entregar os pedidos). Uma vez que todos os paletes tenham sido depositados no caminhão, os operadores devem tirar uma foto e enviá-la ao cliente para que este possa comprovar que a mercadoria foi enviada bem acondicionada e protegida no caminhão.

Os terminais de radiofrequência incluem uma câmera fotográfica e o Easy WMS se encarrega de alertar o operador de que este deve tirar uma foto da mercadoria no caminhão.

Uma boa comunicação

Se há algo que caracteriza o armazém da WISAG é a coordenação. Todos os operadores trabalham sincronizados realizando as tarefas de armazenamento da mercadoria com a máxima rapidez possível. Para atingir uma maior eficiência e eliminar os erros os operadores devem se comunicar com o Easy WMS através de tablets e terminais de radiofrequência. Mediante esses dispositivos recebem as ordens do SGA sobre como gerenciar os produtos de forma ordenada. Portanto, a WISAG pode atender seu cliente com agilidade e expedir os pedidos sem demora.

Depois do sucesso dessa instalação a empresa prevê que haverá um forte crescimento nos próximos anos. “Graças ao apoio da Mecalux esperamos desenvolver mais projetos, assim como expandir as atividades de nosso centro em Krefeld”, diz Michael Lederer.