Armazenamento, picking e embalagem em um único sistema automático

O operador 3PL Jung Logistique centraliza a preparação de 2.000 linhas de pedidos em um armazém automático de caixas gerenciado pelo Easy WMS.

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

DESAFIOS

- Simplificar o processo de **preparação de pedidos** para atender às demandas do mercado.
- Aumentar a capacidade de armazenamento de pequenos produtos em um **espaço reduzido**.
- Otimizar o gerenciamento e **controle de milhares de referências** de diferentes clientes.

SOLUÇÕES

- **Armazém automático para caixas**.
- **Software Gerenciamento de Armazém Easy WMS**.
- **Estantes para paletes**.

BENEFÍCIOS

- Resposta ágil e precisa para preparar **2.000 linhas de pedidos por dia** para clientes em todo o mundo.
- Sistema eficiente e versátil capaz de **armazenar milhões de peças em estoque** em 20.000 localizações.
- **Gerenciamento digital** e em tempo real de 5.000 referências.

A Jung Logistique é uma empresa francesa que oferece serviços logísticos abrangentes e personalizados, que incluem desde a análise de projetos até o acompanhamento e melhoria contínua dos processos. Com foco em automação e tecnologia, a empresa utiliza ferramentas avançadas para gerenciar fluxos de informações e fornecer visibilidade completa da cadeia de suprimentos.

- » **Fundação: 1955**
- » **Plataformas logísticas: 17**
- » **Área total de armazenamento: 400.000 m²**
- » **Frota de veículos: 250**
- » **Equipe profissional: 700 pessoas**
- » **Volume de negócios: 100 milhões de euros**

O operador 3PL francês Jung Logistique realizou um ambicioso projeto de automação logística em seu armazém em Dambach-la-Ville, na região da Alsácia, para atender à crescente demanda de um de seus principais clientes, um renomado fabricante de material elétrico.

"A robotização é fundamental na nossa atividade logística porque nos permite otimizar processos sem perder a nossa identidade de operador multicliente e multifluxo", comenta Nicolas Hirtz, diretor-geral de Logística de Jung Logistique.

No início, o operador 3PL gerenciava a sua logística manualmente e, embora a organização do trabalho não oferecesse o máximo nível de eficiência, naquela altura era suficiente para satisfazer as exigências dos seus clientes. "Antes de automatizar as nossas operações, o armazenamento e gerenciamento de mercadorias era realizada em estantes convencionais para paletes e picking. A principal necessidade que tínhamos era agilizar e otimizar o processo de preparação de pedidos", lembra Hirtz.

Jung Logistique instalou um armazém automático de caixas composto por três transelevadores miniload que gerenciam 5.000 referências e enviam uma média de 2.000 linhas de pedidos por dia para clientes em todo o mundo. Esta solução logística abrangente e totalmente robótica integra todas as operações necessárias à realização da sua atividade, armazenamento, preparação de pedidos, embalagem, empacotamento, e expedição, na mesma área. Tudo isso, sob o controle e supervisão do Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS. "Graças ao armazém automático e à sua linha de embalagem, agora dispomos de um sistema eficiente e versátil, capaz de se adaptar a diferentes tipos de produtos, o que nos permite responder de forma ágil e precisa às variáveis exigências dos nossos clientes", enfatiza Hirtz.

O diretor-geral de Logística de Jung Logistique explica os motivos da escolha do fornecedor do sistema de armazenamento: "Optamos pelo sistema automático da Mecalux porque, após o fornecimento das estantes anteriores, já tínhamos um relacionamento sólido. Destacamos a rapidez, a comunicação e o apoio contínuo da Mecalux, que demonstrou grande empenho e profissionalismo no nosso primeiro projeto de automação logística."

Armazenamento automático de 20.000 caixas

"A mercadoria que chega ao armazém automático é paletizada e provem diretamente das linhas de produção ou de fornecedores externos", afirma Xavier Charlier, responsável por Mecanização.

O processo logístico começa com a desfragmentação dos paletes: os operadores extraem os artigos de suas embalagens originais e os colocam em caixas plásticas nas esteiras, responsáveis por levá-los aos transelevadores.

O armazém, com estantes de 10 m de altura e 43 m de comprimento, garante alto desempenho graças à movimentação contínua de seus três transelevadores, capazes de transportar até 137 caixas/hora com peso inferior a 50 kg cada. Da mesma forma, os miniload e transportadores facilitam a picking de acordo com a estratégia *goods-to-person* ("produto para pessoa"). Desta forma, as operações são otimizadas ao levar automaticamente a mercadoria às estações de preparação de pedidos de acordo com os ordens gerados pelo Easy WMS. O sistema mantém um controle rigoroso de todos os processos através da conexão permanente e bidirecional com o software logístico da Jung Logistique.

Além da agilidade nos movimentos, outra das características da instalação automática que interessou à Jung Logistique foi a capacidade de otimizar o aproveitamento do espaço. Seu novo armazém miniload abriga 20 mil caixas em apenas 545 m^2.

"A robotização oferece vantagens importantes. Por um lado, melhora a ergonomia dos *pickers*, que não precisam mais ser movimentados, o que reduz o esforço físico e o tempo investido no picking. Por outro lado, agiliza o prazo de entrega ao ter a mercadoria pronta para ser preparada com mais rapidez", comemora Hirtz.

Picking y packing personalizados

"Todos os dias enviamos 500 pedidos com uma média de quatro linhas para clientes em todo o mundo", afirma o diretor-geral de Logística da Jung Logistique.

Para garantir um picking sem erros, foram instaladas duas estações equipadas com dispositivos luminosos *put-to-light* (PTL). "Esse

“Dispomos de um sistema capaz de se adaptar a diferentes tipos de produtos, o que nos permite responder com rapidez e precisão às exigências dos nossos clientes.”

Nicolas Hirtz
Diretor-geral de Logística de Jung Logistique

sistema aumenta a qualidade na preparação dos pedidos, garantindo maior precisão e satisfação do cliente final”, afirma Hirtz.

Graças ao PTL, os operadores seguem as instruções do Easy WMS e identificam com facilidade a localização onde depositar a mercadoria e em que quantidade. Na primeira área, as referências são colocadas em estantes dinâmicas para caixas. Na segunda, os pedidos são preparados diretamente em quatro estações transportadoras para caixas.

“Os transportadores automáticos são essenciais no nosso armazém, pois, permitem uma conexão fluida entre as etapas de picking, embalagem e expedição. Esse sistema facilita o fluxo contínuo de trabalho, aproveita o tempo e reduz o manuseio manual, o que se traduz em maior eficiência e precisão na preparação dos pedidos”, explica Hirtz.

Após passarem pelas estações de picking, as caixas seguem para as áreas de embalagem, etiquetagem e corte, onde é verificado se a embalagem atende às exigências de agências de transporte como UPS, FedEx ou Chronopost. Todas essas áreas, principalmente a área de corte, foram customizadas para que as máquinas cortem e fechem as caixas na altura adequada, evitando deixar espaços livres no interior das caixas. Ajustar todos os sistemas automáticos às características de cada caixa e ao seu movimento tem sido um desafio, pois, cada caixa de papelão reage de forma diferente dependendo do seu peso, tamanho e conteúdo.

Finalmente, a área de consolidação e a expedição de Jung Logistique possui cinco esteiras de transportadores automáticos onde as caixas são colocadas em paletes para serem carregadas nos caminhões. Cada esteira corresponde a uma agência de transporte diferente.

Armazém com 2.000 linhas de pedidos diárias

O resultado desta sofisticada rede de sistemas automáticos instalados pela Mecalux é plausível: todos os dias são expedidas com precisão 500 caixas e 300 paletes, garantindo eficiência e rapidez na atividade logística da Jung Logistique.

“Nosso objetivo é avançar para uma maior automação de nossos processos operacionais, de modo a otimizar fluxos, aumentar a eficiência e atender de forma ainda mais eficaz às crescentes demandas de nossos clientes”, finaliza Hirtz.