

Logística digitalmente integrada à produção

A Dixel reduziu os tempos de fabricação graças à logística eficiente “just-in-time” gerenciada pelo software da Mecalux.

País: **França** | Setor: **cerâmica e construção**



A Dixel é uma das filiais da Sika France, empresa líder no desenvolvimento e fabricação de produtos adesivos, selantes e insonorizantes, utilizados nos setores da construção e industrial. Desde que Sika France a adquiriu em 2004, a Dixel se tornou o laboratório do grupo para inovação e experimentação, fabricando produtos para as principais marcas de bricolagem sob a marca Sika.

- » Sede: **Salles-du-Gardon (França)**
- » Ano de fundação: **1999**
- » Faturamento anual: **6 milhões de euros**
- » N° de funcionários: **20**
- » Presença internacional: **100 países**

Logística e produção são dois processos que caminham juntos. Para Dixel, a cadeia de suprimentos cumpre uma função primordial: reduzir o tempo de fabricação da mercadoria (mais conhecido como *lead time*), garantindo que as linhas de produção tenham todos os materiais necessários para fabricar a mercadoria o mais rápido possível.

Como Dixel conseguiu uma comunicação tão fluida entre seus armazéns e as linhas de produção? Com a ajuda do Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS da



DESAFIO

- Conectar o **armazém** com as linhas de produção.
- Controlar a **rastreabilidade** de 600 referências.
- **Enviar a mercadoria** para as linhas de produção quando necessário.

SOLUÇÕES

- **Sistema de Gerenciamento** Easy WMS da Mecalux.
- Módulo WMS para Ambiente **Produtivo**.

BENEFÍCIOS

- Fornecimento **just-in-time** das linhas de produção.
- **Organização eficiente** de matérias-primas, produtos semiacabados e acabados.
- Acompanhamento das **operações** em tempo real.



Mecalux, que oferece visibilidade em tempo real do estoque e total rastreabilidade de seus produtos, desde a matéria-prima até o produto acabado.

Em Salles-du-Gardon (França), a empresa possui dois armazéns: um de 3.000 m² para matérias-primas, localizado no mesmo edifício das linhas de produção, e outro de 10.000 m² destinados aos produtos acabados da Dixel e Sika France. De acordo com Nathalie Burgals, CFO da Dixel, “100% da produção é entregue à Sika France”.

Antes de implantar a solução Mecalux, a empresa gerenciava a mercadoria de ambos os armazéns com a ajuda de seu ERP Sage. Este sistema foi preparado para realizar as operações mais básicas do dia-a-dia dos armazéns. Por exemplo, controlar os recebimentos e expedições ou organizar a preparação de um número limitado de pedidos. “À medida que o número de artigos começou a aumentar, passamos a ter dificuldade em controlar o estoque”, explica Burgals.

Dixel decidiu modificar os processos logísticos com um objetivo em mente: monitorar a produção de perto. A empresa não queria apenas agilizar o embarque da matéria-prima para a produção, mas também conhecer todos os processos por qual cada artigo passou. A rastreabilidade é um requisito essencial para este fabricante de impermeabilizantes. “Estamos considerando a implementação de um sistema de gerenciamento de armazém. A equipe técnica da Mecalux entendeu perfeitamente nossas necessidades e nos propôs um software adaptado à nossa forma de trabalhar”, afirma Burgals.

A empresa implementou o Easy WMS, o Sistema de Gerenciamento de Armazém da Mecalux, nos seus dois armazéns em França, bem como o módulo WMS para Ambiente Produtivo, uma extensão do Easy WMS concebida especificamente para garantir um

abastecimento eficiente das linhas de produção com matérias-primas.

Logística mais rápida e suave

A implementação do Easy WMS transformou completamente a cadeia de suprimentos da Dixel. Além de conectar digitalmente os dois armazéns da empresa com as linhas de produção e garantir a rastreabilidade dos produtos, o sistema de gerenciamento também otimizou o restante das operações.

A cada dia, os operadores de almoxarifado notam uma grande melhora na execução de qualquer tarefa, desde o armazenamento de produtos até o abastecimento das linhas de produção. Como? Burgals nos dá a resposta: “Fornecemos um terminal de radiofrequência a cada operador para seguir as instruções do Easy WMS. Com as instruções do software, o trabalho fica mais fácil, os operadores ficam muito mais rápidos”, afirma o Diretor Financeiro.

No terminal de radiofrequência, os operadores recebem instruções claras do sistema de gerenciamento sobre como realizar qualquer tarefa rapidamente: o programa atribui os produtos a serem trazidos às linhas de produção e indica os corredores para encontrá-los. O sistema também gera uma rota para os operadores percorrerem as distâncias mínimas possíveis.

Computadores também foram instalados em diferentes pontos de ambos os armazéns para que os gerentes de logística da Dixel possam verificar o andamento dos processos. O Easy WMS fornece informações em tempo real sobre a quantidade de artigos disponíveis ou pendentes de envio para as linhas de produção, entre outros.

Uma organização eficiente

Um número muito elevado de movimentos diários ocorre nos dois armazéns Dixel: matérias-primas, produtos semiacabados e

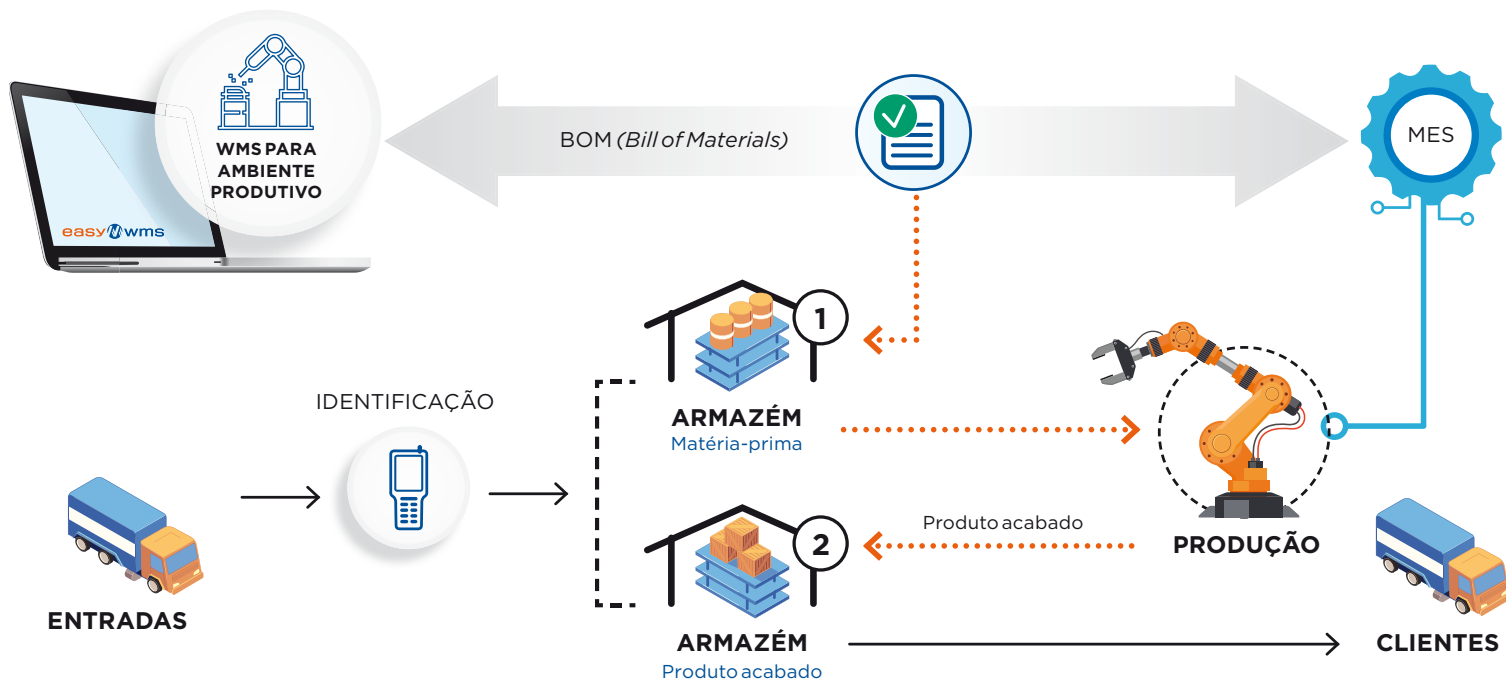
produtos acabados são recebidos e, simultaneamente, os produtos são enviados para as linhas de produção e para os clientes.

Organizar todos esses fluxos podem parecer um trabalho complicado, mas o Easy WMS faz isso automaticamente para evitar interferências e erros. “O Easy WMS se adaptou às características do nosso negócio e usa critérios diferentes para distribuir as 600 referências nos armazéns. O software atribui



“Com o Easy WMS, temos informações mais precisas sobre produtos e processos de produção e logística. Nosso estoque é muito mais preciso e minimizamos a possibilidade de cometer erros”.

Nathalie Burgals
Diretora Financeira de Dixel



uma localização a cada artigo considerando seu tamanho, peso, características e tipo de produto”, diz Burgals.

Graças a ter todos os produtos identificados desde a chegada ao armazém, o Easy WMS sabe, em tempo real, a localização exata da mercadoria. Da mesma forma, ao enviar instruções aos operadores, o software conhece os movimentos realizados por cada artigo e os processos pelos quais passou, para que a rastreabilidade seja total.

“Temos que fornecer informações precisas sobre a mercadoria aos nossos clientes. O Easy WMS conhece os controles de qualidade pelos quais os produtos passaram, o número do lote, o prazo de validade e se foram armazenados de acordo com o critério FIFO”, explica Burgals.

Conexão de produção

Para conectar digitalmente os dois armazéns às linhas de produção, o Easy WMS foi integrado ao MES da Dixel. É o sistema de controle de produção da empresa, destinado a organizar, controlar e monitorar os processos fabris. Graças a esta conexão entre o Sistema de Gerenciamento Mecalux e o MES, o armazém sabe quando as linhas de produção precisam de matéria-prima para fabricar a mercadoria.

Também foi instalado o módulo WMS para Ambiente Produtivo, uma solução Easy WMS que controla o fornecimento *just-in-time* de matéria-prima e registra os produtos acabados assim que saem da produção. “Nossa prioridade é ter um histórico completo de nossos produtos, conhecendo detalhadamente todas as informações relacionadas

aos processos produtivos e logísticos que passaram por cada um deles”, explica Burgals.

O WMS para Ambiente Produtivo recebe do MES uma lista completa de materiais, embalagens e acessórios para a fabricação dos produtos (mais conhecida como BOM ou Bill of Materials). Esta lista inclui os componentes que compõem os produtos e as quantidades necessárias. Em seguida, WMS para Ambiente Produtivo organiza o envio de todos esses artigos do armazém para as linhas de produção. Conforme o processo de produção avança, os operadores fornecem os produtos necessários para evitar qualquer interrupção no serviço.

O módulo também supervisiona uma operação fundamental do processo produtivo: a pesagem da matéria-prima. Os operadores, seguindo as instruções do seu terminal de radiofrequência, ficam encarregados de validar o peso da mercadoria que deve ser enviada às linhas de produção. “O fornecimento de mercadoria para as linhas de produção deve ser impecável para garantir a correta fabricação dos artigos”, acrescenta Burgals.

Qualidade e bom atendimento

A Dixel reorganizou totalmente a cadeia de abastecimento, apostando na digitalização para conectar os seus dois armazéns em França às linhas de produção. O Sistema de Gerenciamento de armazém Easy WMS aumentou a eficiência logística graças à comunicação perfeita entre todos os processos.

Com a supervisão desse sistema, a empresa garante a logística *“just-in-time”*, enviando a mercadoria necessária às linhas de produção no momento certo. O Easy WMS também organiza todas as mercadorias e trabalhos do operador, garantindo maior velocidade e eliminando qualquer chance de cometer erros. A digitalização trouxe maior segurança e eficiência para a cadeia de suprimentos de Dixel.

“Com o Easy WMS, conseguimos rastreabilidade total da mercadoria”

Nathalie Burgals
Diretora Financeira de Dixel



Por que você decidiu implementar o Sistema de Gerenciamento de armazém Easy WMS da Mecalux?

Nosso negócio evoluiu muito nos últimos anos. Antes administrávamos a mercadoria e as operações de ambos os armazéns com o ERP Sage, mas o sistema não era desenhado para direcionar os processos logísticos, o que nos impedia de controlar a rastreabilidade dos produtos. À medida que o número de artigos começou a aumentar, surgiram dificuldades no controle do estoque. Planejamos implementar um sistema de gerenciamento de armazém porque queríamos melhorar a distribuição de mercadorias nos armazéns, garantir a rastreabilidade total dos produtos e conectar automaticamente os armazéns à produção.

Qual a importância para sua empresa conectar digitalmente o armazém e a produção?

Muita. Para o bom funcionamento do nosso negócio, acreditamos que é imprescindível um controle rigoroso de todos os processos, desde a produção das novas peças até ao seu posterior armazenamento. Nossa prioridade

é que os armazéns estejam conectados às linhas de produção para fornecer-lhes as matérias-primas necessárias em tempo hábil e, simultaneamente, armazenar os artigos à medida que vão saindo da produção. Instalamos o módulo WMS para Ambiente Produtivo de forma a obter uma visibilidade do estoque em tempo real e uma rastreabilidade total das matérias-primas e produtos acabados. A instalação do módulo WMS para Ambiente Produtivo mudou a forma como nossos operadores trabalham. Com este sistema, os operadores podem revisar o abastecimento das linhas de produção e o consumo de matérias-primas na produção. O software também se comunica com os operadores quando eles podem coletar o produto final.

Como foi o processo de instalação do Easy WMS nos dois armazéns?

Primeiro, fizemos uma análise funcional em que as operações de ambos os armazéns foram estudadas detalhadamente. Posteriormente, foi indicada uma pessoa interna como responsável pelo projeto, que auxiliou na coordenação de todos os processos. Tivemos que preparar uma lista detalhada de todos os nossos artigos em que especificamos suas particularidades. Desta forma, para a implementação do Easy WMS já tínhamos todos os artigos inseridos na base de dados e bastava duas semanas para aperfeiçoar as operações. A equipe técnica da Mecalux nos acompanhou durante todo o período de implantação.

Os operadores do armazém se adaptaram bem ao Easy WMS?

Sim, eles funcionam muito bem com o software. Os operadores participaram muito ativamente na realização da análise funcional, explicando detalhadamente como era o seu dia-a-dia no armazém e quais eram as suas necessidades. Nossa missão era encontrar a melhor solução para otimizar nossa cadeia

de suprimentos e conscientizar os operadores sobre os benefícios que o Easy WMS traria. A equipe técnica da Mecalux ajudou-nos muito na instalação do sistema: esteve sempre disponível para responder às nossas questões e adaptar o sistema às nossas necessidades.

A empresa está satisfeita com o Easy WMS?

Sim, muito, porque conseguimos rastreabilidade total da mercadoria. Além disso, minimizamos os erros. Claro, a possibilidade de um operador cometer um erro ainda existe, mas as falhas podem ser detectadas e corrigidas mais facilmente graças ao Easy WMS. Outra vantagem importante é que graças ao software agora nosso estoque é muito mais preciso e coerente. O sistema de gerenciamento é flexível e pode ser atualizado atendendo às necessidades do armazém. Nossos operadores se perguntam como poderíamos trabalhar antes sem este software. Eles se adaptaram tanto ao Easy WMS e em tão pouco tempo que nunca mais voltariam.

“O software Easy WMS é flexível e pode ser atualizado considerando as necessidades do armazém”