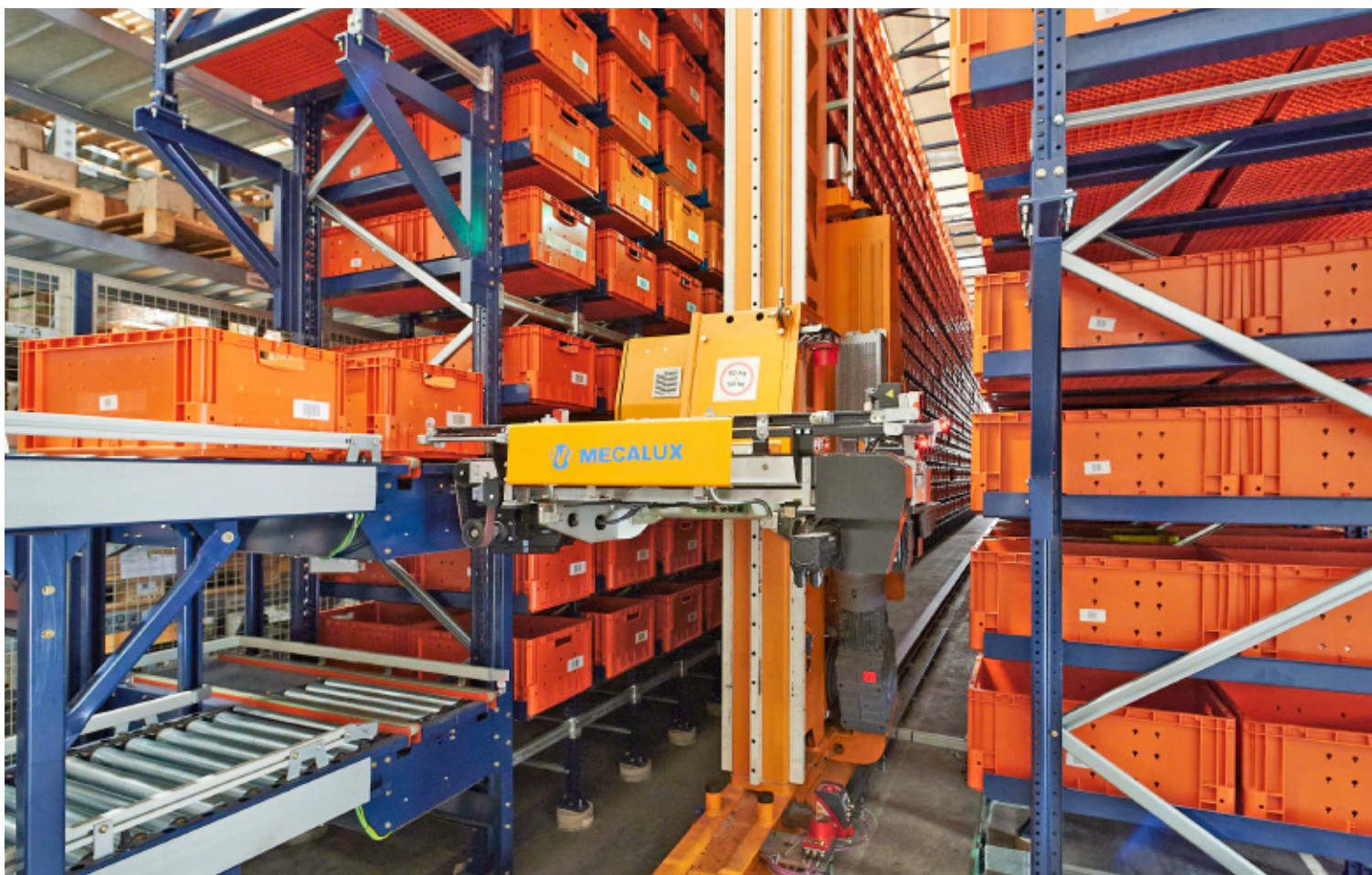


Logística 4.0 para gerenciar 1.500 referências

ICF, distribuidor de parafusos e elementos de fixação, modernizou a sua logística com armazém automático para caixas, transportadores e software de gerenciamento Easy WMS.

País: **Itália** | Setor: **ferramentas e fornecimento industrial**



DESAFIOS

- Acelerar e **minimizar erros** na preparação de pedidos.
- Controlar **milhares de referências** em tempo real.

SOLUÇÕES

- **Armazém automático** para caixas com duas estações de picking.
- **Transportadores automáticos** para caixas.
- **Sistema de Gerenciamento** de Armazém Easy WMS da Mecalux.

BENEFÍCIOS

- Maior **velocidade de picking** e expedição automática de 300 caixas diárias.
- Rastreabilidade total de **1.500 referências** de pequeno porte.



Fundada em 1990, a ICF é uma empresa especializada na fabricação e comercialização de parafusos e elementos de fixação utilizando três métodos de forjamento: frio, quente e processamento mecânico.

» **Ano de fundação: 1990**

» **Equipe profissional: 25**

Para gerenciar mais de 1.500 referências de diferentes tamanhos e rotatividade, é necessária uma logística organizada e eficiente. ICF, distribuidor de parafusos e elementos de fixação, transformou seu centro logístico em Varese (Itália) com a instalação de um armazém automático para caixas, transportadores e o Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS da Mecalux.

“A principal necessidade logística que tínhamos quando decidimos instalar o armazém automático era agilizar a preparação e expedição da mercadoria, além de otimizar o espaço em nosso armazém”, explica Andrea Boeri, responsável de TI de ICF.

Antes desse salto tecnológico, a empresa armazenava produtos acabados em estantes convencionais. À medida que o negócio se expandia e o ritmo de produção se intensificava, este sistema de armazenagem deixou de ser eficaz, uma vez que era impossível continuar a gerenciar toda a mercadoria manualmente.

A aposta de ICF na robotização marcou um antes e um depois na logística da empresa. “Optamos por um sistema de armazenamento automático de caixas porque é a solução perfeita para maximizar a produtividade em um espaço limitado e expedir a mercadoria com rapidez e sem erros”, declara Boeri.

“No armazém automático para caixas gerenciamos produtos acabados e semiacabados, como parafusos padrões ou especiais e pequenas peças acondicionadas em caixas ou sacos”, diz o responsável de TI. Acrescenta ainda que, graças a esta solução integral, a empresa “tem conseguido aumentar a performance das suas operações, expedindo cerca de 300 caixas por dia sem erros.” Com este novo sistema de armazenamento, ICF não só otimizou a capacidade de armazenamento, como também agrupou todas as operações necessárias para o gerenciamento



“Incorporamos ao nosso centro um armazém automático para caixas de forma a maximizar o desempenho do espaço disponível, aplicando o conceito “produto ao homem”. Além disso, queríamos eliminar os erros causados pelo gerenciamento manual para melhorar a qualidade do atendimento ao cliente.”

Gianfranco Mudaro
Presidente de ICF

to de mercadorias de pequeno porte em uma mesma área (recepções, preparação de pedidos e expedição).

Além do armazém automático e dos transportadores, ICF implementou o Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS da Mecalux. O programa, através de comunicação direta e bidirecional com o ERP da empresa, permite o acompanhamento do estoque e oferece rastreabilidade total dos produtos no almoxarifado. “O Easy WMS otimiza as operações relacionadas ao armazenamento e extração de caixas e, ao mesmo tempo, agiliza a preparação dos pedidos”, afirma Boeri.

Logística robotizada

Uma das particularidades do armazém automático para caixas que mais interessou a ICF foi a capacidade de aproveitar a superfície disponível e acomodar mais número de produtos: quase 4.000 caixas são armazenadas em pouco mais de 130 m².

Com uma altura de 7,5 m, o armazém automático é constituído por um único corredor de 36,5 m de comprimento por onde circula um transelevador miniload que trabalha em

estantes de profundidade dupla. O transelevador, equipado com garfos telescópicos, tem capacidade para transportar duas caixas de até 50 kg cada ao mesmo tempo, expedindo um total de 300 caixas por dia.

O Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS da Mecalux dirige as operações e movimentações de caixas no armazém automático: ordena as entradas e saídas de mercadorias e controla a preparação dos pedidos. O picking é realizado respeitando o critério “produto ao homem”. Para isso, foi montada uma estação de preparação de pedidos na frente do armazém onde os operadores esperam para receber a mercadoria automaticamente. O Easy WMS lança os pedidos para que os transelevadores e transportadores realizem as movimentações e transfiram a mercadoria para os postos de picking.

Na parte posterior do armazém automático foi instalado um circuito bidirecional de transportadores automáticos de caixas com 25 m de comprimento que conecta a área de armazenamento manual ao armazém robotizado. Na mesma área, também foi instalado um posto de picking, equipado com computadores e terminais de rádio frequência que

Vantagens do armazém automático para caixas

» Alta produtividade e disponibilidade.

A automatização minimiza erros e reduz o número de movimentações de mercadorias dentro do armazém.

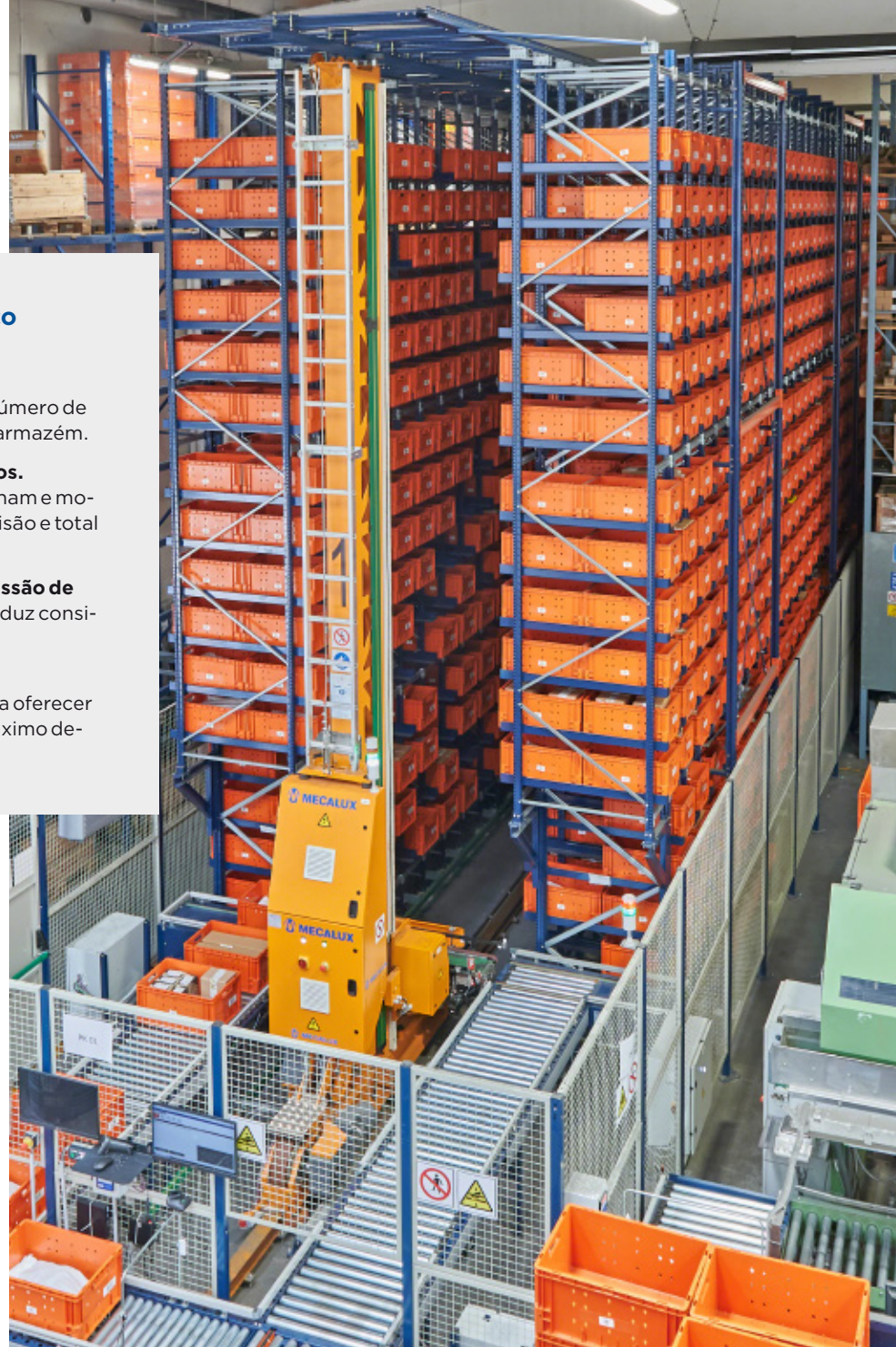
» Acessibilidade aos produtos armazenados.

Transportadores e transelevadores armazenam e movimentam mercadorias com agilidade, precisão e total segurança.

» **Rapidez no trabalho de preparação e emissão de pedidos.** O método “produto ao homem” reduz consideravelmente o tempo gasto no picking.

» Rentabilidade do espaço.

As estantes aproveitam toda a superfície para oferecer a maior capacidade de armazenamento e máximo desempenho.



auxiliam os operadores na classificação de produtos e realização de pedidos.

O Easy WMS direciona essa operação para garantir que os operadores preparem mais volume de pedidos no menor tempo possível. O WMS informa quais artigos e quanto eles precisam para compor cada pedido. Seguindo suas instruções, o risco de errar é praticamente inexistente.

Da mesma forma, o Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS mantém um controle rigoroso dos produtos graças à ligação permanente e bidirecional com o ERP de ICF. Cada vez que um produto chega ao armazém, o software da Mecalux recebe uma mensagem ASN (*Advanced Shipping Notice*) do ERP. Com base nessa mensagem e através de um conjunto de regras e algoritmos, o Easy WMS atribui uma localização à mercadoria com base em suas características e giro. A rastreabilidade das 1.500 referências que estão armazenadas no sistema de caixa automática é completa. A ICF conhece a localização em tempo real de todos os seus produtos e pode rastrear com precisão todos os movimentos de mercadorias graças ao Easy WMS.

Logística moderna e tecnológica

Graças a uma solução logística integral, ICF transformou o seu centro logístico com dois objetivos principais: otimizar o armazenamento de 1.500 referências e potenciar o desempenho das suas operações, especialmente na preparação de pedidos.

As movimentações de todos os produtos são coordenadas pelo software de gerenciamento Easy WMS da Mecalux e o estoque é mantido permanentemente atualizado. A agilidade na preparação dos pedidos, o aumento da produtividade e o aproveitamento do espaço têm sido fatores decisivos para alcançar a eficiência logística exigida pelos clientes de ICF.