

Caso prático: Industrias Cosmic

Mecalux otimiza o centro logístico da Industrias Cosmic em Barcelona com a construção de um armazém automático

Localização: Espanha



A instalação da Industrias Cosmic, localizada no município de Caldes de Montbui (Barcelona), é composta por um armazém automático com canais dinâmicos e um posto de picking na parte da frente, além de um armazém de estantes de paletização convencional reservado para os produtos mais volumosos.

O fornecimento também incluiu o software de gestão de armazéns Easy WMS da Mecalux, encarregado de gerenciar todas as atividades próprias do centro logístico.



Necessidades da Industrias Cosmic

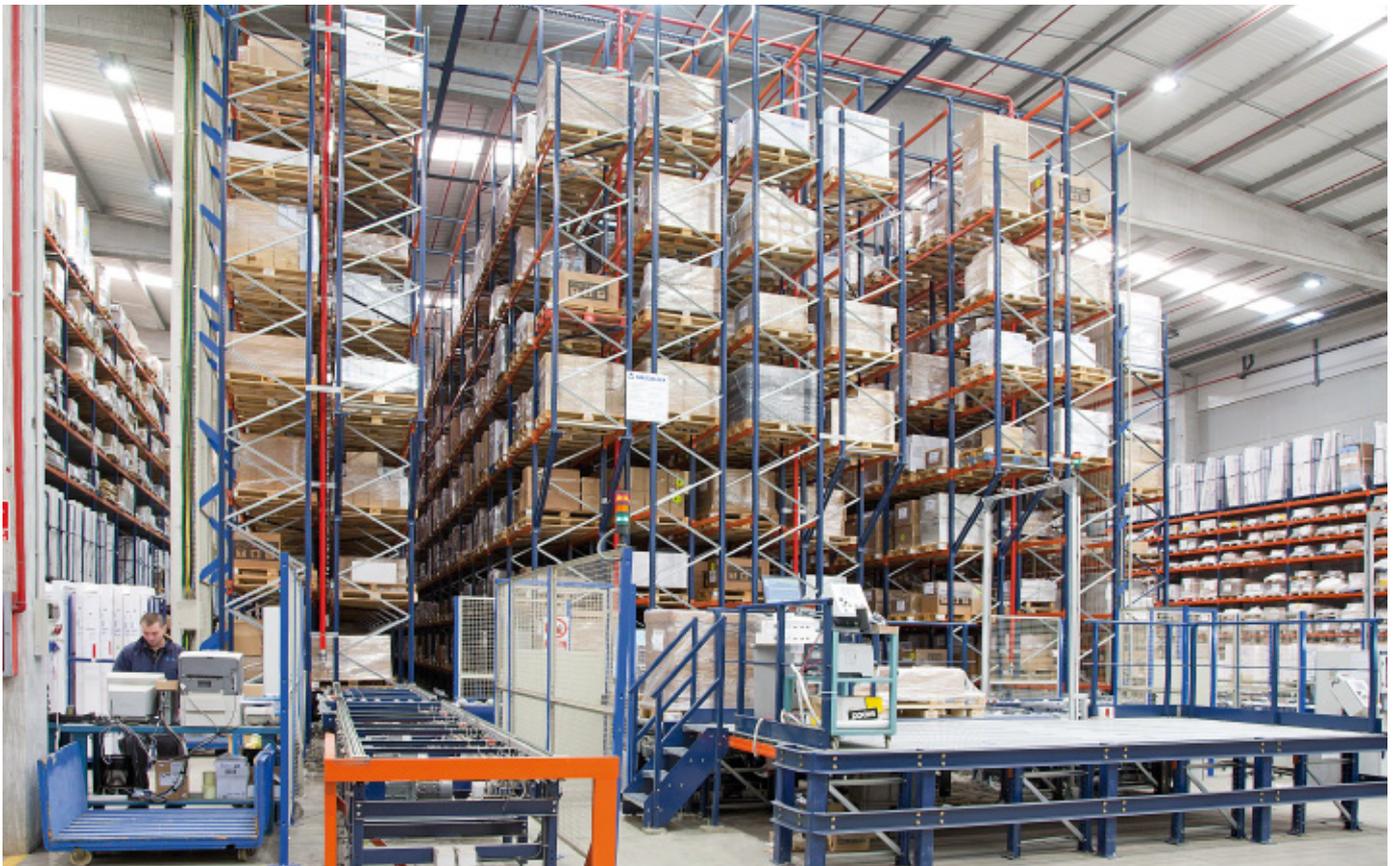
A Industrias Cosmic, fundada em Barcelona em 1985, começou como uma empresa familiar que fabricava acessórios para banheiro de qualidade.

Quinze anos depois, após consolidar-se dentro do território nacional e começar a trabalhar em âmbito internacional, converteu-se em uma marca que é uma verda-

deira referência não só em acessórios mas também em mobiliário para banheiro. O sucesso dessa nova forma de entender o espaço do banheiro fez com que a empresa exportasse mais de 50% de sua produção e estivesse presente nos cinco continentes.

Diante de seu incessante e rápido crescimento a Industrias Cosmic confiou na Mecalux para melhorar seu centro logístico, localizado perto da cidade de Barcelona, ampliar a capacidade de armazenamento e agilizar a preparação dos pedidos visando abastecer o elevado ritmo de trabalho previsto a curto e médio prazo.

Um dos principais objetivos da Industrias Cosmic era dispor de uma área de picking capaz de atender a elevada quantidade de pedidos que recebiam, especialmente produtos de alta e média rotatividade (tipo A e B)



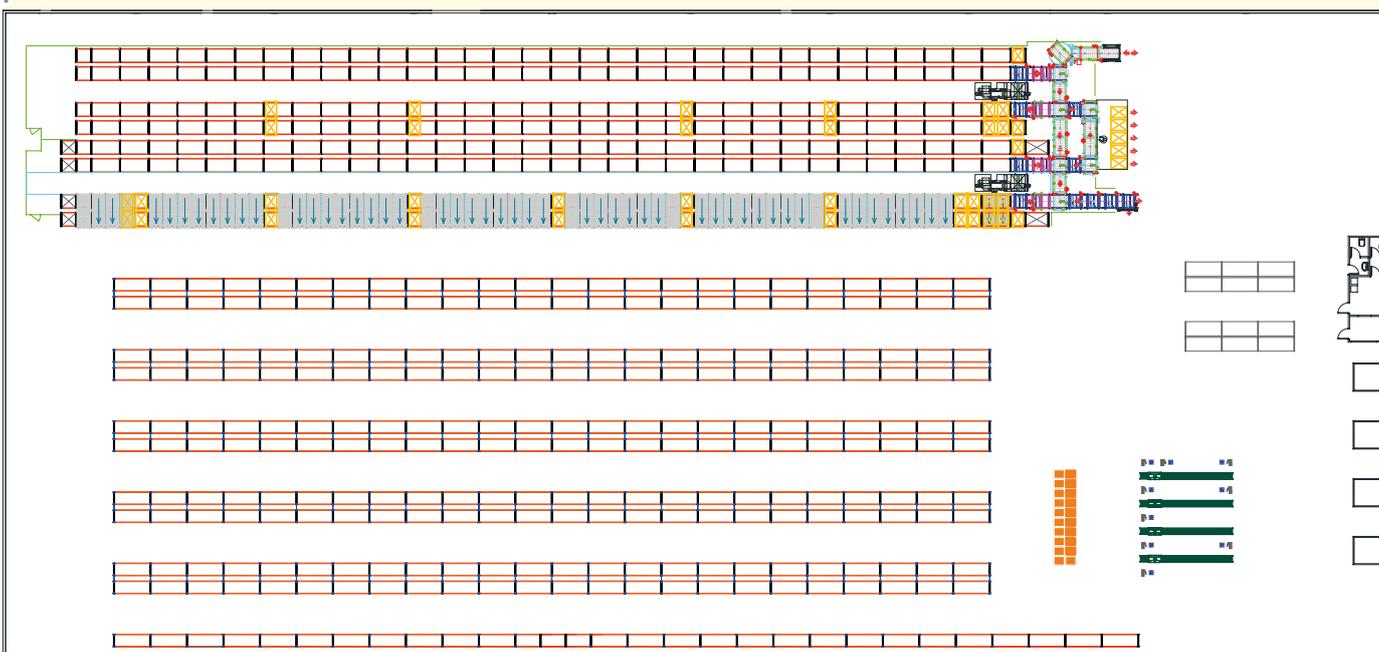
Armazém automático: solução proporcionada pela Mecalux

Optou-se por instalar um armazém automático de 12,5 m de altura e 76 m de comprimento com dois corredores de profundidade dupla com capacidade para armazenar até 3.674 paletes.

Neste armazém, onde foi disponibilizado um posto de picking na parte da frente e 44 canais dinâmicos para paletes ao nível do solo de uma estante lateral, são armazenados produtos de alta e média rotatividade (tipo A e B). Por cada corredor circulará um transelevador que se encarrega de executar os movimentos dos paletes a partir das posições de cabeceira até a localização atribuída pelo software de gestão de armazéns EasyWMS.



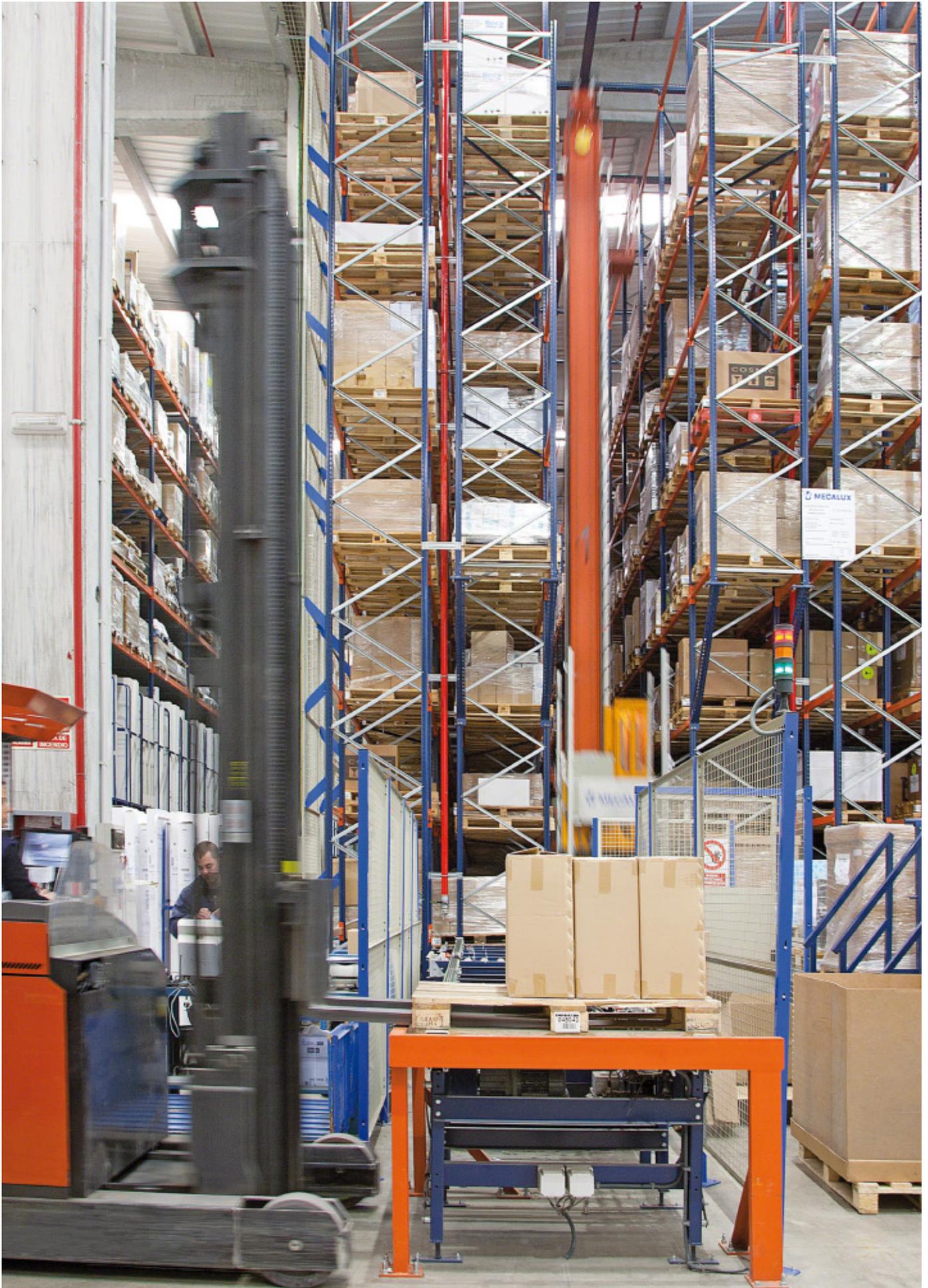
ÁREA DO ARMAZÉM RESERVADA PARA AMPLIAR A CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DA INDUSTRIAS COSMIC



Os movimentos de entrada e saída do armazém são realizados através de um circuito de transportadores que incorpora um posto de inspeção de entradas.

Este posto verifica se as dimensões, o peso e o estado do palete cumprem as especificações da instalação. Em vista do contínuo crescimento registrado ano após ano pela Industrias Cosmic, reservou-se uma área adjacente ao armazém automático para que futuramente seja possível ampliar a capacidade de armazenamento.





Processo de picking

O picking é feito de três formas diferentes que, por sua vez, se complementam:

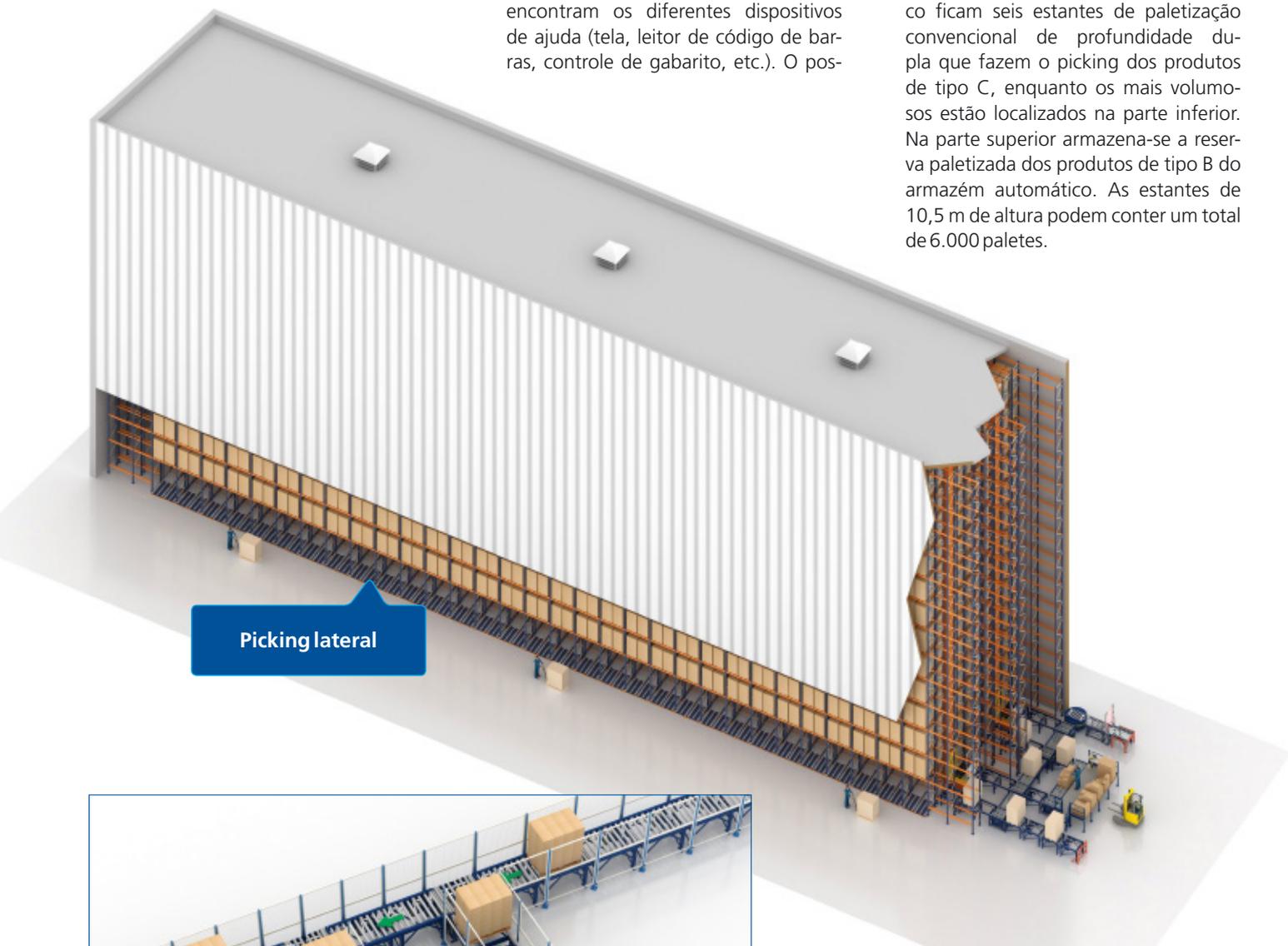
- **Picking nos canais dinâmicos:** o picking dos produtos de alta rotatividade (tipo A) é efetuado nos 44 canais dinâmicos para paletes que percorrem o nível mais baixo (nível do solo) de uma estante lateral. Os canais estão orientados para o exterior, de forma que as partes laterais do armazém ficam no corredor, permitindo que o operador faça o picking com

a ajuda de um transpaleta. Os paletes completos de reserva são armazenados nas estantes que ficam por cima dos canais dinâmicos para que o transelevador possa repô-los à medida que vão sendo esvaziados.

- **Posto de picking:** foi disposto um posto de picking em forma de "U" na parte da frente do armazém automático para os produtos de média rotatividade (tipo B). Ao ter essa forma as diferentes funções de picking são realizadas na parte da frente do posto que é onde se encontram os diferentes dispositivos de ajuda (tela, leitor de código de barras, controle de gabarito, etc.). O pos-

to é formado por uma série de transportadores que aproximam os paletes dos operadores, agilizando a preparação dos pedidos. O operador, que trabalha em ondas de cinco pedidos ao mesmo tempo, coleta o material necessário dos paletes para depositá-lo em outro contêiner ou em um palete. Uma vez configurado o pedido, o mesmo é enviado à área de consolidação ou expedição.

- **Picking nas estantes convencionais:** ao lado do armazém automático ficam seis estantes de paletização convencional de profundidade dupla que fazem o picking dos produtos de tipo C, enquanto os mais volumosos estão localizados na parte inferior. Na parte superior armazena-se a reserva paletizada dos produtos de tipo B do armazém automático. As estantes de 10,5 m de altura podem conter um total de 6.000 paletes.



Picking lateral

Estas imagens representam uma solução semelhante à da Industrias Cosmic



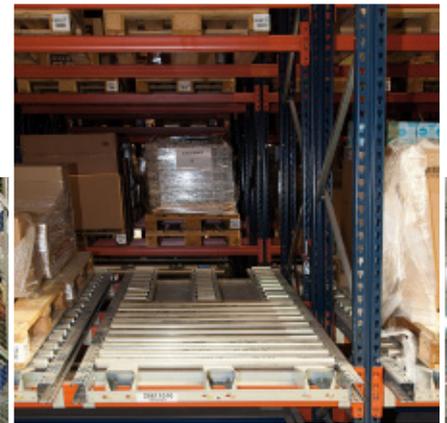
Posto de picking



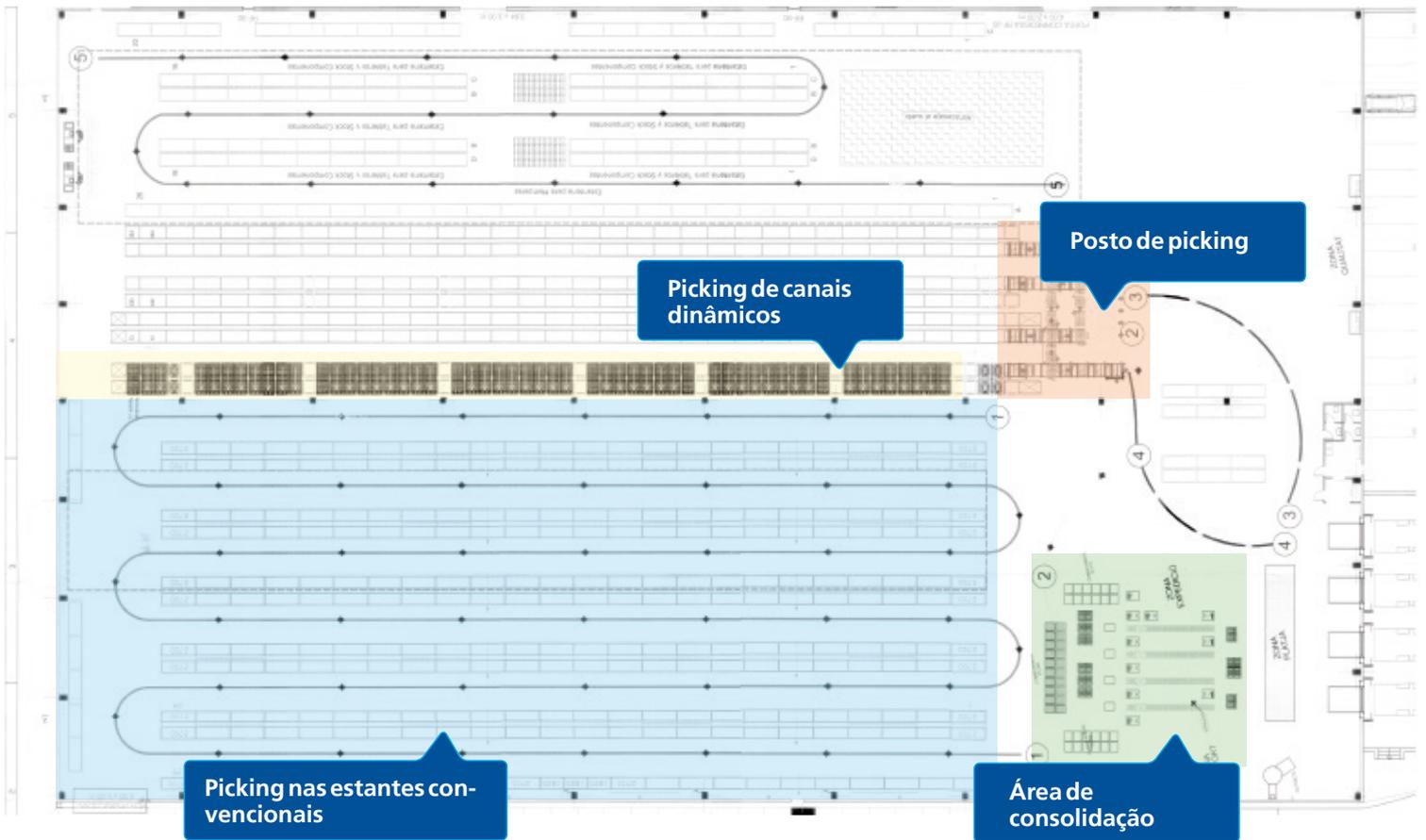
Além do posto de picking instalado na parte da frente, foram disponibilizados ao nível do solo 44 canais dinâmicos para paletes

A consolidação dos pedidos ocorre na área destinada às pré-cargas, justamente em frente das estantes de paletização convencional. Nesta área os operadores verificam, embalam e confeccionam as etiquetas de envio dos pedidos. Para completar a operação foram disponibilizadas mesas de preparação, equipamentos informáticos e impressoras.

Uma vez finalizados os pedidos, são enviados à área de pré-carga situada em frente às docas de carga.



Canal dinâmico para picking



Easy WMS da Mecalux: software de gestão de armazéns

Este potente sistema funciona através de múltiplas regras parametrizáveis e contempla as diferentes operações que são realizadas em um armazém, desde a entrada do produto até sua expedição, passando pelo controle do estoque e pela preparação de pedidos.

O Easy WMS e o Sistema de Gestão Central (ERP) estão conectados de forma permanente e bidirecional com a finalidade de permitir e facilitar as restantes operações que ocorrem fora do armazém, imprescindíveis em qualquer empresa.

Qualquer gestão das diferentes áreas do armazém da Industrias Cosmic depende do Easy WMS, sistema de gestão de armazéns da Mecalux que controla as operações realizadas através de terminais informáticos



Benefícios para a Industrias Cosmic

- **Aumento da capacidade de armazenamento:** o armazém automático da Industrias Cosmic trabalha com estantes de profundidade dupla, que oferecem uma capacidade de armazenamento para receber 3.674 paletes em uma superfície de apenas 1.100 m².
- **Picking eficiente:** agilizou-se o picking dos produtos pequenos de alta e média rotatividade graças à combinação dos canais dinâmicos e ao posto de picking localizado na cabeceira do armazém.
- **Cada produto em seu devido lugar:** através da instalação da solução de armazenamento que melhor se adapta às características e necessidades dos produtos que a Industrias Cosmic trabalha, conseguindo uma perfeita rotatividade e aumentando a produtividade.
- **Flexibilidade para um futuro crescimento:** uma área contígua ao armazém automático foi reservada para instalar o sistema de armazenamento que melhor se adaptava às futuras necessidades da empresa.
- **Controle perfeito do estoque:** graças ao SGA Easy WMS, a Industrias Cosmic pode gerenciar todos os movimentos, processos e operações desenvolvidos dentro de seu armazém.

COSMIC

Dados técnicos

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| Capacidade do armazém automático | 3.674 paletes |
| Capacidade do armazém convencional | 6.000 paletes |
| Peso máximo por paleta | 800 kg |
| Nº de transelevadores | 2 |
| Tipo de transelevador | monocoluna |
| Tipo de garfo | profundidade dupla |
| Altura do armazém automático | 12,5 m |
| Canais dinâmicos para picking | 44 |
| Posto fixo para picking | 1 |

