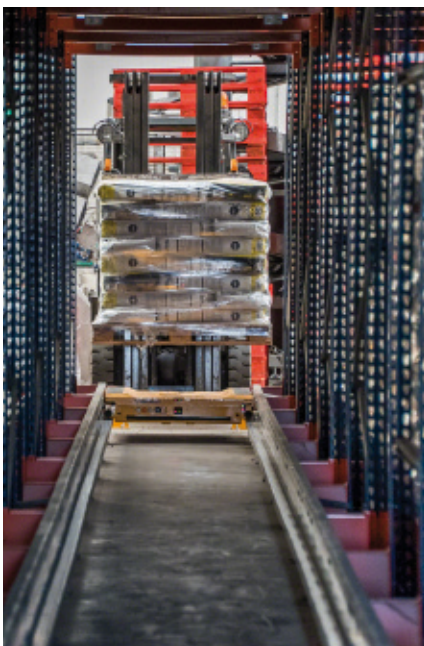




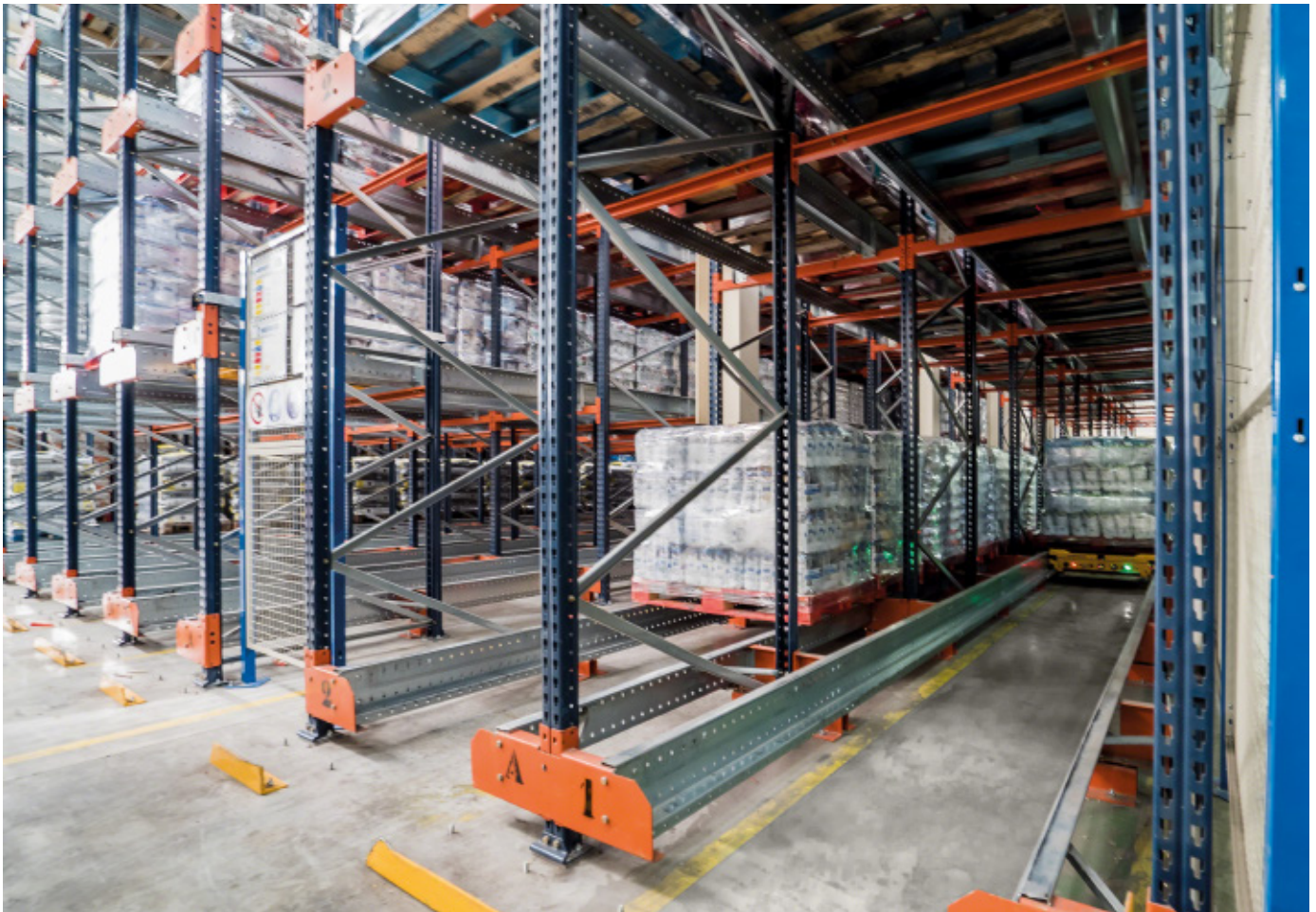
Caso prático: Alinatur

A comida de nossos animais de estimação é armazenada no sistema Pallet Shuttle da Mecalux

Localização: Espanha



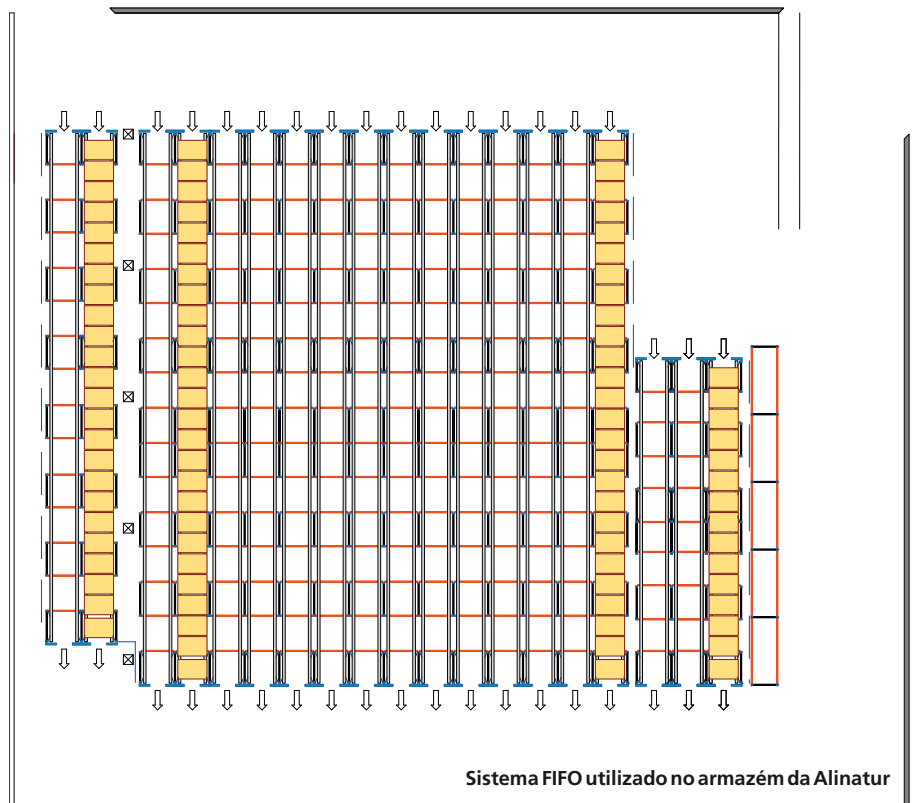
A Alinatur, empresa especializada na fabricação de alimentos secos para cães e gatos, contratou a Mecalux para o fornecimento de um armazém com carros Pallet Shuttle em seu armazém central de Lorca (Múrcia) com capacidade para 1.500 paletes.



Armazém Pallet Shuttle: características

Depois de analisar as necessidades da Alinatur, a Mecalux optou por instalar o sistema de armazenagem Pallet Shuttle com a finalidade de maximizar o espaço disponível. O armazém conta com seis carros Pallet Shuttle que permitem aumentar o fluxo de movimentos ao reduzir o tempo utilizado no armazenamento, na extração dos paletes e no carregamento dos caminhões de transporte.

O Pallet Shuttle é um sistema que, além de aproveitar o espaço, oferece uma elevada capacidade de armazenamento ao utilizar carros autônomos que trabalham dentro dos canais. Os paletes são introduzidos pelo lado de produção e as saídas ocorrem pelo lado oposto, que coincide com a área destinada às docas de carga. Dessa forma, os canais trabalham através do critério FIFO (o primeiro palete que entra é o primeiro que sai), o que possibilita uma perfeita rotatividade dos produtos.



O armazém possui uma capacidade de 1.500 paletes distribuídos em 62 canais de 13, 21 e 23 m de profundidade

Funcionamento do Pallet Shuttle semiautomático

O operador utiliza os diferentes comandos integrados em um controle que funciona por rádio para dar as ordens ao carro Pallet Shuttle.

A partir desse momento o carro começa a trabalhar de forma autônoma.

Este modelo de carro dispõe além dos componentes de translação e elevação, dos seguintes dispositivos:

- Pilotos de modo de funcionamento
- Para-choque de segurança e antiesmagamento
- Seletor on/off
- Indicador do estado das baterias
- Leitor de fim de percurso
- Baterias de carga rápida
- Reserva de nível mínimo de baterias
- Indicadores de sentido de movimento e avarias
- Seta de emergência
- Antena radiofrequência
- Sensores de posição

O operador guia todos os movimentos do carro Pallet Shuttle através de um terminal de rádio controle que transfere as ordens



O processo de saída dos pedidos

Os canais, por razões de espaço, possuem uma profundidade variável que permite armazenar os paletes de acordo com as referências e o consumo. Ao dispor de um número reduzido de referências o operador não deverá alterar de forma contínua os carros do canal, de modo que o desempenho do armazém aumentará consideravelmente. Durante o processo de saída, também gerenciado com dois carros, os movimentos são otimizados porque podem ser extraídos vários paletes ao mesmo tempo de uma mesma referência, mas, de pedidos diferentes. Também foi colocada uma estante de paletização convencional em uma das laterais para armazenar os pedidos preparados e as referências de menor consumo.

Como medida de segurança complementar, foram instaladas telas nas laterais das estantes a fim de evitar a entrada acidental dos operadores e a possível queda de mercadorias sobre as áreas comuns.



Benefícios para a Alinatur

- **Otimização do espaço:** o novo armazém da Alinatur permite armazenar, em apenas uma superfície de 575 m², 1.500 paletes distribuídos em 62 canais de 13, 21 e 23 m de comprimento.
- **Maior produtividade:** graças ao trabalho dos quatro carros Pallet Shuttle foi possível reduzir o tempo de manobra no armazém, uma vez que extraem e depositam as cargas com maior rapidez.
- **Sistema FIFO:** a rotatividade dos produtos é total porque os paletes entram nos canais pelo lado de produção e, posteriormente, saem pelo lado oposto, próximo das docas de carga.



Dados técnicos

Capacidade de armazenamento	1.500 paletes
Dimensões do palete	1.200x800 mm
Modelo do palete	Europaleta
Peso máximo por palete	1.000 kg
Nº de carros	4
Modelo dos carros	121RSM-0812/131RSM-0812
Velocidade máxima sem carga	60 m/min
Velocidade máxima com carga	42 m/min

