



Caso prático: PCAMI

Uma excelente tática para as operações de picking do exército espanhol

Localização: Espanha





A Mecalux equipou um dos armazéns do Parque e Centro de Abastecimento de Material de Intendência (PCAMI) com prateleiras dinâmicas para picking e um circuito de transportadores. O objetivo de ambas as soluções é agilizar e maximizar o desempenho na preparação de pedidos, principal operação deste centro.

Sobre o PCAMI

Fundado em 1873, o Parque e Centro de Abastecimento de Material de Intendência (PCAMI) é a unidade logística do exército do Governo da Espanha. Sua função consiste em proporcionar equipamentos e material ao pessoal militar para que possam cumprir as missões às quais são destinados.

Esta unidade do exército precisava de um sistema de armazenamento que garantisse um excelente desempenho na preparação de pedidos em seu centro, localizado em

Madrid. Nele está armazenado um número muito elevado de referências, que inclui peças e acessórios de vestuário, ração operacional de combate, estandartes e bandeiras, assim como material para manutenção do aquartelamento, acampamento e intendência em geral.

A solução

Após analisar detalhadamente os requisitos abordados pelo exército espanhol, a Mecalux forneceu três blocos de prateleiras dinâmicas para picking e um circuito de transportadores. Estas soluções

proporcionam muita agilidade na hora de preparar os pedidos, uma vez que os operadores não devem percorrer todo o armazém para recolher os artigos de cada pedido, pois trabalham unicamente em uma área determinada.

Ao longo do percurso do transportador foram instaladas seis estações de picking: quatro delas agrupadas uma em frente da outra e separadas pelo transportador principal e, duas simples.

As estações, formadas por roletes não acionados, sem nenhum motor, permitem que os operadores possam deslocar as caixas manualmente até a posição mais cômoda, têm atribuídas um número de prateleiras e operadores que varia em função da quantidade de pedidos que é necessário





preparar. Com um terminal de mão identifica-se o pedido com o qual se trabalhará e um computador assinala os produtos necessários.

Uma vez completada uma parte do pedido em uma das estações, as caixas são introduzidas no transportador central, que as transfere automaticamente até a seguinte estação onde finalizarão o seu preenchimento com outros produtos que formam o pedido.

As prateleiras de 2,5 m de altura possuem quatro níveis inclinados, compostos por plataformas com roldanas para que as caixas se desloquem pela força da gravidade. Dispõem de bandejas de apresentação também inclinadas, que facilitam o acesso à mercadoria no interior das caixas.



As localizações incorporam dispositivos 'pick-to-light' que garantem a máxima efetividade do picking. Os visores mostram o número exato de produtos que deve ser extraído de cada caixa pelo operador

Reposição da mercadoria

A reposição realizada no corredor de carga, localizado no lado oposto ao da preparação de pedidos.

Os operadores introduzem as caixas nos diferentes níveis e estas deslizam de forma autônoma até o lado contrário.

A grande vantagem deste sistema é que o picking pode ser efetuado ao mesmo tempo que a reposição da mercadoria, sem interferências entre ambas as operações.

Os paletes com os produtos de reserva são armazenados em uma área adjacente ao armazém, permanecendo ali para quando for necessário fazer reposições.

Gestão automática

O SGA do centro está em comunicação permanente com o módulo de controle Galileo da Mecalux, encarregado de emitir as ordens de movimento ao circuito de transportadores e dirigir as caixas às estações de picking correspondentes.





Benefícios para o PCAMI

- **Otimização do espaço:** na distribuição do centro aproveitou-se toda a superfície para que o picking seja muito eficiente, obtendo assim uma grande capacidade para armazenar o elevado número de referências.
- **Sistema de preparação de pedidos rápido:** o circuito de transportadores automático otimiza os movimentos dos operadores durante a preparação de pedidos.
- **Picking eficiente:** os dispositivos *pick-to-light* guiam os operadores a todo o momento e minimizam os possíveis erros derivados da gestão manual.



Dados técnicos

Altura das estantes	2,5 m
Comprimento das estantes	25,3 m
Largura das estantes:	1,7 m
Velocidade de transportador	60 m/min

