

Caso prático: Surplus Motos

Automatização acelera crescimento

País: França



Surplus Motos, empresa de peças de motocicletas de segunda mão, se decidiu otimizar sua logística e melhorar a preparação de pedidos e a gestão de estoques. Para isto, abriu um novo centro logístico de 11.500 m² em Gaillac (França) e a Mecalux equipou-o com um armazém automático de caixas administrado pelo Easy WMS, além de estantes para paletes e para picking. No total, tem espaço para 300.000 peças e pode reciclar até 10.000 motocicletas por ano.



Reciclagem e transformação

Com sede em Gaillac, sul da França, desde 2010, a Surplus Motos é dedicada à reciclagem e comercialização de peças de motocicletas. Após a limpeza, essas peças podem ser usadas como se fossem novas e, mais importante, seu preço de venda é entre 30 e 70% mais econômico.

Graças ao Surplus Motos, os clientes não só economizam em seu orçamento de motocicletas, mas também podem minimizar o impacto ambiental. Ao comprar peças de segunda mão e promover a reciclagem, evita-se a fabricação de novos componentes.

Comprometida com o desenvolvimento sustentável, a Surplus Motos inaugurou uma nova plataforma logística de 11.500 m² que lhe permitiu entrar na Indústria 4.0 e expandir tanto a área de trabalho quanto a capacidade de armazenamento. Com essa extensão, a empresa tem espaço para 300 mil peças e pode reciclar até 10.000 motocicletas por ano, cinco vezes mais do que antes.

Nesta fábrica, a empresa realiza a descontaminação, desmontagem e limpeza dos componentes das motocicletas. Depois de avaliar e certificar sua performance, as peças são fotografadas no estúdio, armazenadas e colocadas à venda.

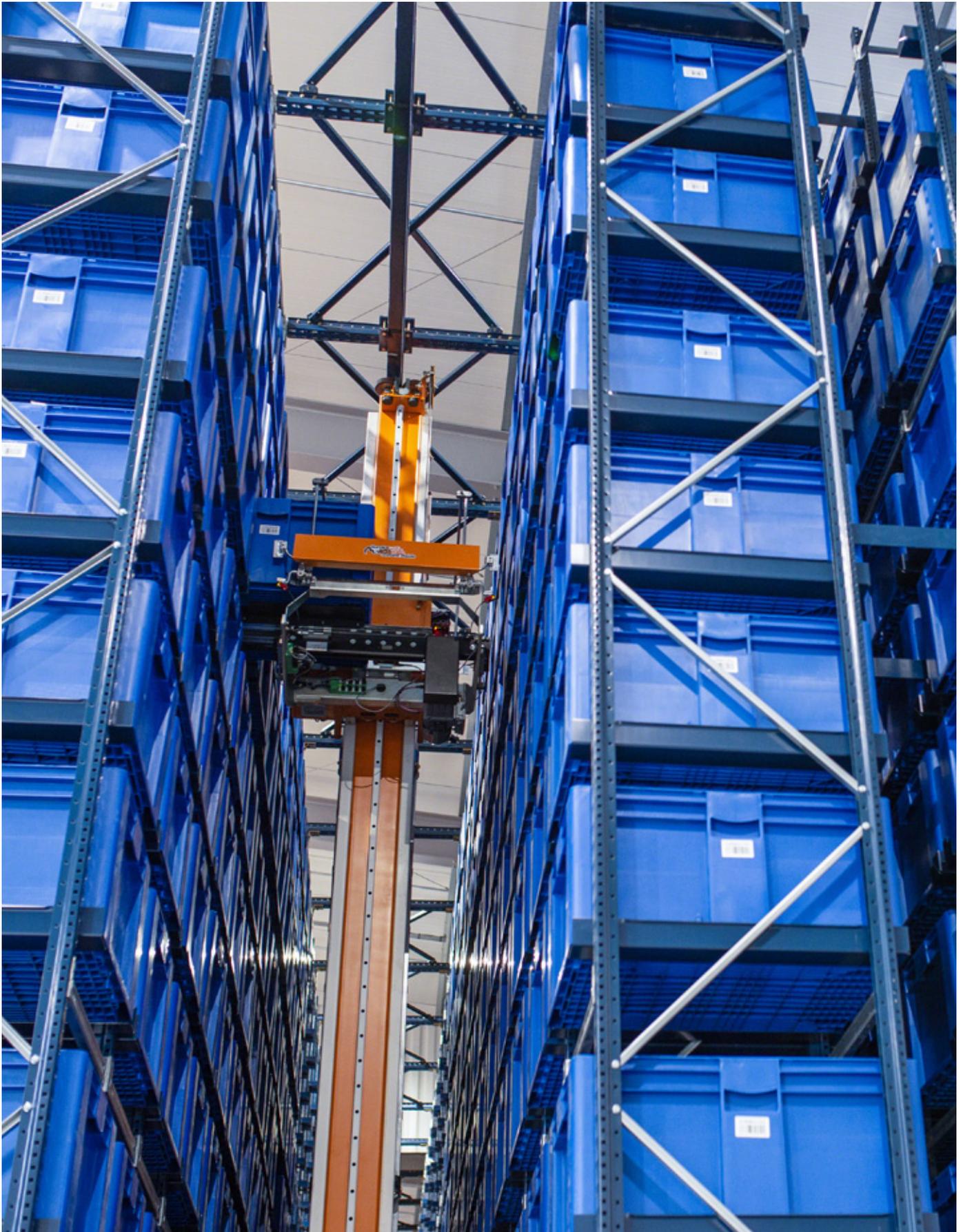
No armazém, precisava agilizar a elaboração de pedidos e, para isso, todas as referências tinham que ser bem organizadas. Portanto, o armazém foi dividido em três setores com sistemas de armazenamento distintos:

- Armazenamento automático de caixas dirigido por EasyWMS.
- Quatro corredores estreitos com estantes para picking em ambos os lados.
- Um corredor com estantes para paletes.

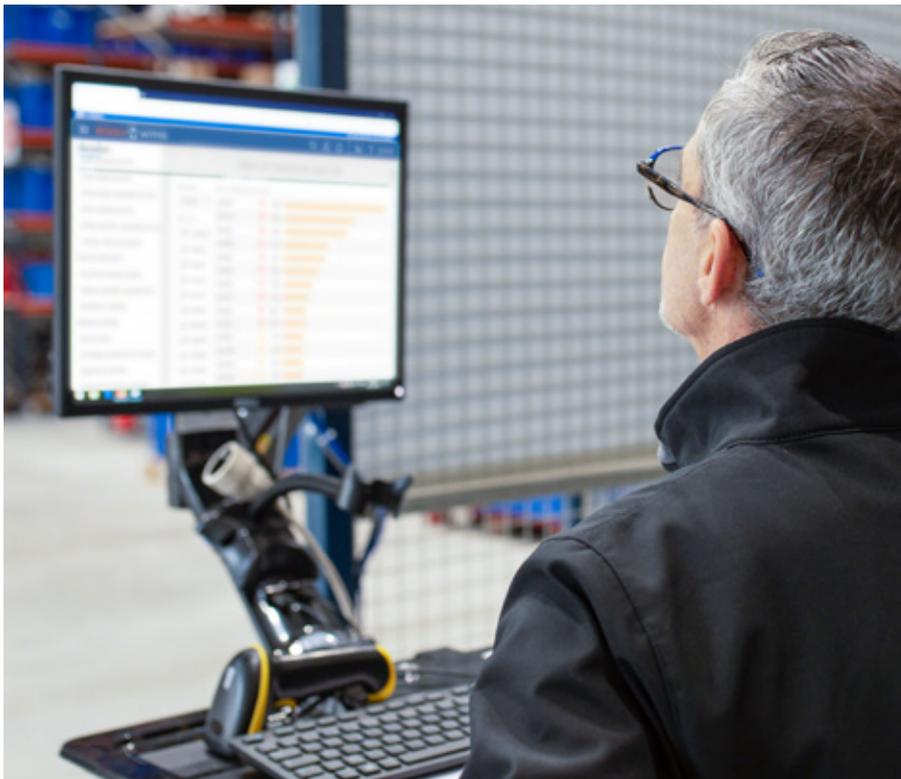
Por ter três sistemas de armazenamento no mesmo espaço, a empresa pode distribuir as mercadorias com base em suas características e rotatividade.

Assim, por exemplo, itens pequenos e de maior rotatividade são depositados no armazém automático de caixas para agilidade nas entradas e saídas, enquanto itens maiores (pneumática, motores ou chassi) são armazenados em estantes de paletes.





Em uma área de pouco mais de 360 m², o armazenamento automático de caixas fornece uma capacidade de armazenamento para 11.904 caixas



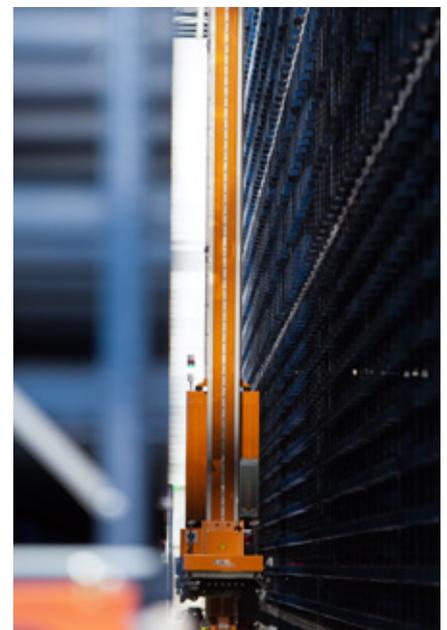
Além disso, oferecem acesso direto aos produtos, o que proporciona grande agilidade na gestão da mercadoria e controle perfeito do estoque, já que cada localização é destinada a uma referência.

Os operadores utilizam empilhadeiras autoguiadas por fio para se mover dentro de corredores estreitos e realizar tarefas de armazenamento e preparação de pedidos com facilidade. Para tornar isso possível, um fio foi enterrado no chão que produz um campo magnético que a máquina detecta e usa como guia. Esse sistema é muito prático, pois evita impactos na estrutura das prateleiras, garantindo total segurança das mercadorias.

Uma nova logística

A Surplus Motos é uma empresa apaixonada por motocicletas e comprometida com o desenvolvimento sustentável. Seu crescimento tem sido baseado na melhoria dos processos e no aproveitamento dos recursos disponíveis para melhor atender seus clientes. A transformação de sua logística tem sido nesse sentido. As estantes ocupam praticamente toda a altura do edifício para proporcionar maior capacidade de armazenamento e a automatização foi escolhida para maximizar a produtividade operacional, especialmente a preparação de pedidos.

Ter um armazém grande e flexível tem dado asas ao Surplus Motos, não só porque acomoda um grande número de peças, mas porque pode lidar com a preparação de um número crescente de pedidos. Em suma, a logística eficiente tornou-se a solução ideal para continuar a crescer.



Todas as operações automáticas de armazém de caixas são supervisionadas pela Easy WMS, o Sistema de Gerenciamento de Armazém da Mecalux. Este software cumpre uma função dupla: atualizar o inventário em tempo real e direcionar os operadores na preparação dos pedidos.

Armazém automático de caixa dedicado ao picking

Consiste em dois corredores de 70 m de comprimento com estantes de 9,6 m de altura em ambos os lados. No total, são armazenadas 11.904 caixas com peso máximo unitário de 50 kg. Em cada corredor, um transelevador insere e remove automaticamente as caixas de suas localizações.

Nos níveis superiores das estantes são depositadas as caixas mais volumosas (600 x 800 x 425 mm), enquanto nos níveis inferiores são colocadas as caixas menores (400 x 600 x 170 mm). Por serem menores, duas caixas podem ser colocadas na mesma localização (uma atrás da outra), podendo assim armazenar mais itens.

A empresa tinha bem definido de que este armazém tinha que ser totalmente automático para alcançar dois objetivos: melhorar as condições de trabalho das operadoras que preparam pedidos e otimizar o tempo e o espaço de armazenamento. É preciso ressaltar que, em pouco mais de 360 m², 11.904 caixas podem ser armazenadas automaticamente.

O armazém foi projetado especificamente para facilitar e agilizar a preparação do pedido graças ao desempenho dos transelevadores – capazes de realizar 96 ciclos combinados por hora – para as duas estações de picking. Estes, localizados em um lado das estantes, os operadores permanecem esperando para receber a mercadoria automaticamente. Em seguida, eles extraem os produtos que o Easy WMS lhes diz em uma tela e os inserem na ordem correspondente, localizada atrás deles.

Seguir as indicações do Easy WMS, reduz drasticamente a chance de erros. Este sistema aponta com precisão o número de itens para extrair de cada caixa e onde eles devem ser depositados, melhorando assim a eficiência.

Os postos de picking também servem como postos de reposição durante as horas de menor fluxo, ou seja, quando há menos trabalho de preparação de pedidos. Isso evita interferências entre as duas operações.

Estantes para paletes e caixas

Ao lado do armazém automático, foram instaladas estantes para paletes e estantes para picking com corredores estreitos (1,5 m de largura).

A escolha deste tipo de estantes se deve à sua versatilidade, podendo se adaptar aos diferentes tamanhos de caixas e paletes.



Benefícios para Surplus Motos

- **Agilizar preparação de pedidos:** o armazém foi projetado para otimizar a preparação de 200 pedidos por dia.
- **Maior capacidade de armazenamento:** com este novo armazém, a empresa tem espaço para 300.000 peças e pode reciclar até 10.000 motocicletas por ano.
- **Organização do armazém:** todas as mercadorias estão bem distribuídas no armazém levando em conta o tipo de produto, suas dimensões e nível de demanda. Isso facilita a localização de cada produto no momento em que um cliente o solicita.



Dados técnicos

Estantes de paletes

Capacidade de armazenamento	552 paletes
Peso máximo paletes	250 kg
Altura das estantes	8 m
Comprimento das estantes	80 m

Estantes para picking

Capacidade de armazenamento	4.700 metros lineares
Peso máximo	450 kg/nível
Altura das estantes	8 m
Comprimento das estantes	64 m

Armazém automático de caixa

Capacidade de armazenamento	11.904 caixas
Peso máximo	50 kg de caixas
Altura das estantes	9,6 m
Comprimento das estantes	70 m

