Guia de Solução

As 4 principais soluções de picking

kardexremstar

Introdução

A necessidade de eficiência na gestão de pedidos

No cenário empresarial moderno, onde a satisfação do cliente depende do atendimento de encomendas rápido e preciso, indústrias que vão desde a manufactura ao retalho enfrentam o desafio de otimizar as suas operações de armazém.

A gestão eficiente de encomendas constitui uma parte significativa, tipicamente variando entre 50% e 70%, dos custos operacionais totais incorridos por armazéns e centros de distribuição. Além disso, influencia diretamente tanto os níveis de satisfação dos clientes como a alocação de recursos laborais internos. Assim, garantir a eficiência contínua e a modernização dos processos de armazém é fundamental para sustentar a excelência operacional e responder às crescentes exigências do mercado.

Os métodos tradicionais de picking de encomendas já não são adequados para responder às exigências de processamento e entrega rápida em diversos setores. Por outro lado, a preparação moderna de encomendas aproveita os avanços tecnológicos e a análise de dados para otimizar o processo. Estes avanços incluem sistemas automatizados, software sofisticado e tecnologia wearable que orienta os operadores de forma mais eficiente. A adoção de tecnologias de ponta pode melhorar significativamente a produtividade, permitindo que os armazéns processem mais encomendas com maior precisão e em menos tempo.

Neste guia, exploramos as diversas soluções que podem transformar o seu armazém num modelo de produtividade e eficiência. Quer pretenda resolver problemas de precisão em picking de encomendas, reduzir o tempo de preparação ou otimizar a alocação de mão-de-obra, este guia oferecerá insights e soluções práticas para elevar a sua logística interna a um nível superior.

Picking avançado em armazéns modernos

Avanços Tecnológicos

A produtividade e a eficiência resultam da tecnologia correcta. Esta secção detalha as tecnologias principais do portfólio Kardex, especificamente para melhorar os processos de picking de encomendas e a precisão. Estas incluem uma solução avançada de sistema automatizado de armazenamento e recuperação (ASRS), duas soluções de software especializadas para otimizar o fluxo de trabalho e a precisão dos dados, e a nossa mais recente inovação em tecnologia wearable para revolucionar a eficiência e a precisão em picking de encomendas.

Peças pequenas ao seu alcance: Kardex Miniload-in-a-Box

O Kardex Miniload-in-a-Box é um ASRS versátil projetado para melhorar a eficiência no manuseio de peças pequenas em diversas indústrias. Este sistema personalizável permite múltiplos tamanhos com unidades expansíveis até 20 metros de comprimento e 12 metros de altura. Diferentes tipos de aberturas de acesso atendem a diversas necessidades operacionais. Seu design maximiza o espaço de armazenamento, se integra perfeitamente aos fluxos de trabalho existentes e se conecta facilmente aos sistemas de host do cliente já em uso.

O design do sistema enfatiza fortemente a ergonomia, facilitando operações de preparação eficientes e confortáveis ao melhorar ergonomicamente os postos de trabalho para um ambiente de trabalho melhorado. Os itens são apresentados a um ângulo de 20 graus em cada ponto de acesso, e produto direto ao operador reduz significativamente a necessidade de caminhar ou procurar.

Além disso, cada unidade pode ser equipada com um ecrã tátil capacitivo que exibe informações essenciais de picking, como quantidade de itens e códigos de produtos, juntamente com tarefas como rastreamento de números de série ou gestão de etiquetagem e embalagem. Um indicador LED orienta os operadores para o compartimento correto dentro de caixas subdivididas, otimizando ainda mais o processo de picking.

Benefícios

Picking preciso

Otimização de espaço

Melhor produtividade

Flexibilidade

O Kardex Miniload-in-a-Box pode ser integrado com robótica, AGVs e transportadores para automatizar completamente os processos.

Aumento do rendimento com o picking inteligente de lotes: Kardex Frame Pick System

A combinação de sistemas de armazenamento automatizado com software sofisticado de gestão de inventário cria uma poderosa sinergia que melhora a eficiência e a precisão nas operações de armazenamento. Esta integração permite o rastreamento de inventário em tempo real e soluções de armazenamento otimizadas, garantindo que cada item seja contabilizado e acessível.

O Kardex Frame Pick System oferece uma solução integrada para aumentar a capacidade de processamento numa área reduzida, sem depender de uma infraestrutura complexa. Dependendo da capacidade de processamento necessária para as suas operações (com base na gama de produtos, rotação de inventário e perfis de encomenda), é possível configurar duas, quatro ou seis unidades ASRS dentro de uma zona de trabalho compacta do Kardex Miniload-in-a-Box. Por exemplo, com um máximo de seis Kardex Miniload-in-a-Box, a distância percorrida é reduzida para menos de 12 metros. A solução pode ser dimensionada à medida que o seu negócio cresce.

Benefícios

Fluxo de picking de encomenda rápido

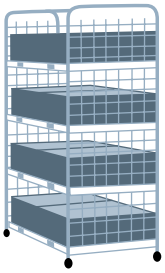
Espaço compacto

Modular e escalável

Saiba mais sobre Kardex Frame Pick System

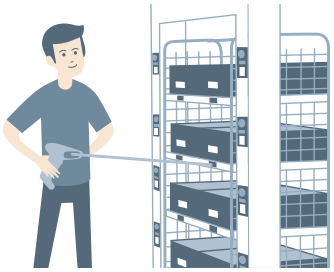
Kardex Frame Pick System – Como funciona?

1



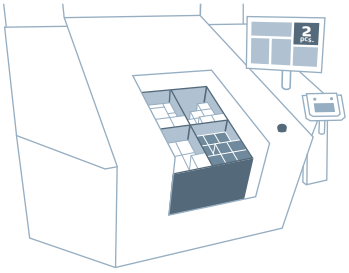
Trolley de picking
O trolley está equipado com caixas plásticas de pedidos como um lote.

2



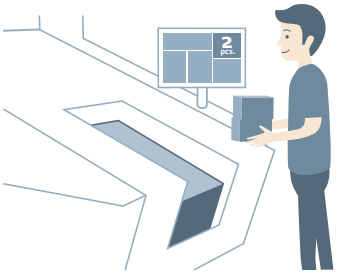
Trolley & frame
O trolley é colocado atrás de uma estrutura de picking com visores de luz e é digitalizado.

3



Apresentação da caixa plástica para picking
O Kardex Miniload-in-a-Box apresenta a caixa plástica e apresenta a localização e o número do artigo. Cada unidade tem a sua própria cor.

4

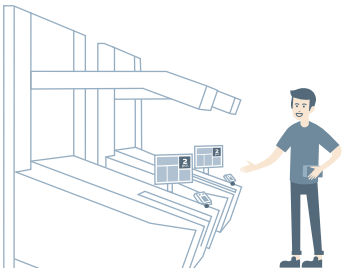


Picking
É extraido o número correto de artigos.

5

Inserção
Os artigos são colocados nas caixas plásticas correspondentes (indicação do cor) e confirmados.

6



Extensão
A próxima caixa plástica é apresentada na máquina verde, enquanto a máquina azul pode ser selecionada e colocada. Escalável até 6 máquinas com put frames.

Simplificando as operações com dicas visuais: Kardex Color Pick System

Concebido para se destacar em ambientes com uma procura flutuante, o Kardex Color Pick System introduz uma estratégia de picking flexível e dinâmica que aproveita a codificação de cores para simplicidade operacional.

A solução de software orienta vários operadores no picking adaptando eficazmente a utilização de mão de obra aos volumes de encomendas flutuantes. Durante as horas de ponta, permite um elevado rendimento de picking a partir de zonas dinâmicas por vários operadores. Em períodos mais lentos, mantém a eficiência com menos operadores necessários. Ao consolidar várias encomendas num único lote e ao utilizar a orientação codificada por cores para picking de lotes, o sistema permite que vários operadores processem encomendas simultaneamente, atingindo até 300 linhas de encomendas por hora por operador.

Benefícios

Eficiência

Fluxo contínuo

Custo-benefício

Saiba mais sobre Kardex Color Pick System

Kardex Color Pick System – Como funciona?

1

Os sistemas automatizados de armazenamento e recuperação (ASRS) estão colocados de frente um ao outro.

2

Um sistema de gestão de armazém (WMS) liga-se ao sistema anfitrião. Utilizando os critérios pré-programados do cliente, cria dinamicamente lotes de encomendas.

3

São utilizados vários trolleys de picking com compartimentos para colocar os artigos para várias encomendas de clientes (lotes).

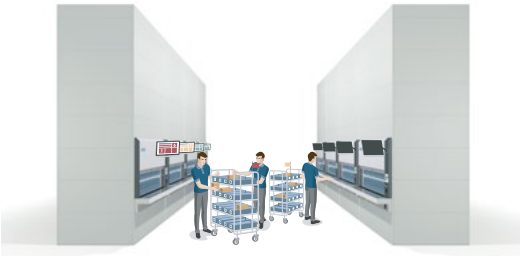
4

O sistema atribui uma cor a cada trolley de picking. Todos os ASRS com itens para esse trolley mostram a cor correspondente.

5

O respetivo ASRS fornece os artigos solicitados e indica quantos devem ser selecionados e colocados no compartimento do trolley.

6



Os operadores seguem as cores durante todo o processo. Após o picking de todos os artigos, os trolleys deslocam-se para a zona dinâmica seguinte para picking ou expedição.

Relógio inteligente industrial inovador: Wearable Task Assistant

A mais recente inovação da Kardex, o Wearable Task Assistant (WTA), foi concebido para transformar o picking em armazéns e logística. O WTA simplifica o processo de picking de encomendas, fornecendo orientações precisas em cada passo, reduzindo a carga mental dos operadores e acelerando os fluxos de trabalho através do picking combinado, aumentando assim a produtividade. Também inclui validação de códigos de barras para garantir a exatidão e reduzir os erros. Além disso, a interface intuitiva do WTA facilita a integração mais rápida de novos funcionários, permitindo um processo de formação mais eficiente.

A integração do WTA com o sistema de picking por cores melhorado marca um avanço significativo, especialmente nos centros de distribuição farmacêuticos. Aqui, o WTA não só mantém a velocidade Color Pick System como também introduz uma caraterística de dupla confirmação, assegurando um manuseamento rápido e preciso de artigos sensíveis. Esta dupla funcionalidade reflete a dedicação da Kardex em fornecer soluções que melhoram tanto a precisão como a eficiência em ambientes exigentes.

Benefícios

Alta precisão

Menos carga mental

Processo de integração mais rápido

Ver o vídeo para mais informações

SR
81%
18042163
Rank
1
Quantity
3 Stk
orderName
RIGHT IP 65

Indicadores-chave de desempenho para o picking

Avaliar a eficácia do seu processo e tecnologias do picking de pedidos é crucial para garantir que as operações do seu armazém satisfazem as exigências actuais e estão posicionadas para o crescimento futuro. Sugerimos que reveja regularmente os seguintes indicadores-chave de desempenho (KPIs) para identificar áreas de otimização:

Taxa de precisão da encomenda: Mede a percentagem de encomendas selecionadas sem erros. Taxas de precisão elevadas indicam estratégias de picking de pedidos eficazes, conduzindo a uma maior satisfação do cliente e a uma redução das devoluções.

Produtividade do picking: Avalia o número de itens retirados por hora. Este KPI ajuda-o a compreender a eficiência do seu processo de picking.

Tempo de ciclo da encomenda: O tempo que decorre desde que uma encomenda é efectuada até estar pronta para expedição. As reduções no tempo de ciclo podem frequentemente ser atribuídas a operações de picking optimizadas.

Exatidão do inventário: Reflecte a precisão com que os seus níveis de inventário correspondem ao que está registado no seu sistema de gestão. Um inventário exato é vital para uma picking eficiente.

Adotar uma mentalidade de melhoria contínua é a chave para manter e aumentar o sucesso do seu processamento de encomendas.

Casos de sucessos

Vamos explorar a forma como os armazéns melhoraram os seus processos de picking de encomendas através da adoção de tecnologias avançadas.

A **Tescoma,** um fabricante italiano de utensílios de cozinha, optimizou as suas operações no seu centro de 11.000 metros quadrados, utilizando cinco Kardex Horizontal Carousels, um Kardex Shuttle, e um Kardex Miniload-in-a-Box. Esta solução optimizou os processos de picking e consolidação de encomendas, acelerando significativamente as operações e melhorando a utilização do espaço. O sistema, ligado ao ERP e ao WMS da Tescoma, gere eficazmente cerca de 15 500 encomendas por ano, melhorando a velocidade de entrega para os canais de comércio eletrónico e retalho.

Veja o vídeo – Picking mais rápido e mais preciso

Church Pharmacy, um fornecedor farmacêutico do Reino Unido, melhorou a sua logística com o Kardex Miniload-in-a-Box e o Kardex Frame Pick System, aumentando o espaço de armazenamento em 300% e mantendo a precisão de picking em 99,9%. A integração do sistema Kardex Power Pick acelerou as velocidades de picking em 70% e simplificou a picking de lotes. Esta solução permitiu à Church Pharmacy lidar com um aumento de cinco vezes no volume de encomendas sem mudar de instalações, garantindo um cumprimento preciso e eficiente das encomendas.

Ver o vídeo – Maior precisão e rapidez de picking

A **Wipotec,** líder em tecnologia inteligente de pesagem e inspeção, enfrentou desafios na gestão de volumes de encomendas crescentes e exigências complexas. A Wipotec introduziu o Kardex Color Pick System para agilizar as operações e melhorar a eficiência, empregando oito Kardex Shuttles. Esta solução, integrada com o sistema ERP da Wipotec, acelerou o cumprimento das encomendas e permitiu o controlo do inventário em tempo real. A implementação quadruplicou o desempenho do picking, aumentou a disponibilidade de material e reduziu a necessidade de operações de turno extensas.

Veja o vídeo – Desempenho de picking quadruplicado com o sistema Kardex Color Pick

Conclusão

As empresas devem fazer a transição para abordagens de atendimento de pedidos altamente eficientes, adaptáveis e escalonáveis para acompanhar a dinâmica do mercado em constante evolução que abrange diversos sectores. A adoção de soluções de ponta, como o Kardex Miniload-in-a-Box, o Kardex Frame Pick System, o Kardex Color Pick System e o Wearable Task Assistant, optimiza as funcionalidades dos armazéns. Os armazéns podem ser dotados da flexibilidade necessária para abordar eficazmente as complexidades específicas do sector. Compreender os indicadores mensuráveis de desempenho irá aumentar a sua capacidade de avaliar e melhorar as operações do seu armazém.

Estas tecnologias e estratégias inovadoras permitem às empresas que operam na indústria transformadora, no comércio retalhista e noutros sectores atingir uma eficiência operacional sem paralelo e elevar os níveis de satisfação dos clientes, alimentando assim oportunidades de expansão e assegurando uma vantagem competitiva no panorama do mercado.

A equipa da Kardex está pronta para analisar as suas operações e fornecer orientação especializada para melhorar o desempenho do seu armazém. Iremos explorar os seus processos para encontrar oportunidades de automatização e conceber soluções personalizadas para satisfazer as suas necessidades específicas.

Contactar-nos