

Caso de Sucesso

# ASRS para Fabrico Automatizado





# Resumo do caso

## **Como levamos o nosso cliente da necessidade à solução**

A USNR, sediada em Woodland, Washington (EUA), é um fabricante OEM que fornece empresas de processamento de madeira em todo o mundo. Para além do fabrico de equipamentos, oferece também peças de reposição e suporte técnico 24/7. Com o crescimento do negócio, a USNR procurava implementar um processo de fabrico mais eficiente e automatizado. A instalação de quatro Vertical Lift Modules Kardex Shuttles permitiu recuperar 92% de espaço, reduzir 53% da mão de obra e melhorar a ergonomia dos operadores.

# Precisão e produtividade

## O cliente e a sua necessidade

A USNR queria modernizar a unidade fabril com a implementação de um sistema Fastems Flexible Manufacturing System (FMS), para organizar e agendar projetos, reduzir tempos de inatividade e maximizar a produtividade. Mas, para isso, era necessário libertar espaço para integrar o novo sistema automatizado.

As peças de armazém estavam armazenadas em estantes sob um mezanino. As ferramentas e matérias-primas encontravam-se espalhadas em armários e prateleiras por toda a unidade — um processo ineficiente. “Adicionar mais estantes apenas ocuparia ainda mais espaço”, afirma Mike Smothers, Diretor de Operações. “Tinha de crescer verticalmente, não horizontalmente.”

## Solução

Na primeira fase da reformulação, foram integrados dois Kardex Shuttles com o software de gestão de inventário Kardex Power Pick System, consolidando o armazenamento de peças e eliminando o mezanino. Os dois VLM armazenam cerca de 2.500 referências (SKUs) para pedidos de clientes, peças de reposição e transferências internas. Esta consolidação permitiu à fábrica recuperar 92% do espaço ocupado no solo, criando espaço para o novo sistema FMS.

Para aumentar ainda mais a eficiência, Smothers adicionou um terceiro Kardex Shuttle, dedicado exclusivamente à ferramentaria. Esta área está agora totalmente armazenada na vertical, do chão ao teto, num VLM junto ao sistema FMS.

Para alimentar a linha de produção, foi adicionado um quarto Kardex Shuttle, destinado ao armazenamento de matérias-primas e dispositivos de fixação. Uma mesa de extração manual permite uma manipulação simples destes materiais, e uma ponte rolante instalada em frente ao módulo facilita o manuseamento de materiais pesados.

92% de espaço  
**recuperado**

53% de  
**economia**  
em mão de  
obra

**Melhor**  
ergonomia





### Âmbito de fornecimento



Quatro Kardex Shuttles com 30 pés de altura cada. Dois para gestão de cerca de 2.500 peças pequenas, um dedicado à ferramentaria e um para matérias-primas e dispositivos de fixação



Software de gestão de inventário Kardex Power Pick System



Mesa manual de extração de prateleiras



Contacte-nos

[kardex.com](https://www.kardex.com)