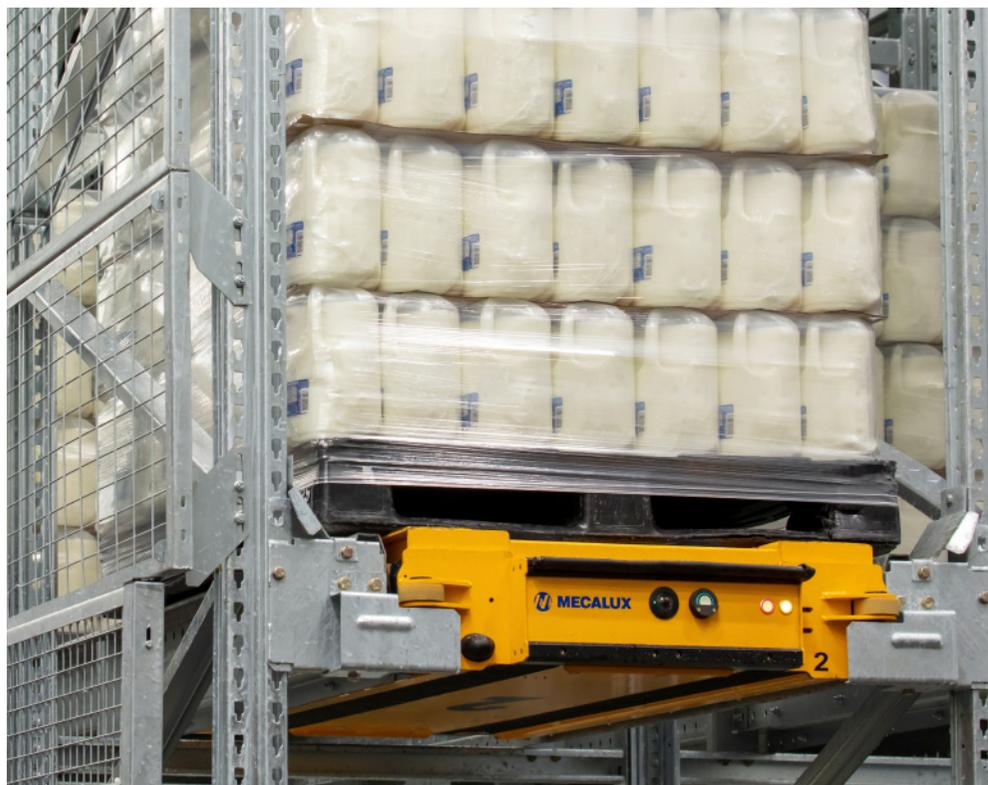


# O Pallet Shuttle dobra a capacidade

O fornecedor e distribuidor de laticínios Producers Dairy equipou sua câmara de refrigeração de 4.645 m<sup>2</sup> na fábrica que possui em Fresno (Califórnia) com o sistema Pallet Shuttle semiautomático da Interlake Mecalux. A empresa substituiu suas estantes anteriores de paletização que havia se tornado obsoleta com o sistema Pallet Shuttle. Com esta solução, a empresa dobrou a capacidade de armazenamento e pode preparar até 300 pedidos por dia.

País: **USA** | Setor: **alimentação e bebidas**



## Alimentando vidas

Durante os trinta anos do século passado, a Grande Depressão forçou muitos americanos a viajar para a Califórnia em busca de oportunidades e empregos. Na época, quatro empresários ambiciosos fundaram a Producers Dairy Inc. Na primavera de 1949, Larry Shehadey adquiriu uma participação majoritária na empresa que continua a operar hoje como um negócio familiar.

Atualmente, a empresa tem duas fábricas na Califórnia, uma em Nevada e outra em Oregon. A maior planta de produção, com 12.541 m<sup>2</sup>, está localizada em Fresno, Califórnia, onde todos os tipos de produtos lácteos, como leite e sorvete, são engarrafados, assim como sucos de laranja ou maçã.

## Novo sistema de armazenamento de paletes

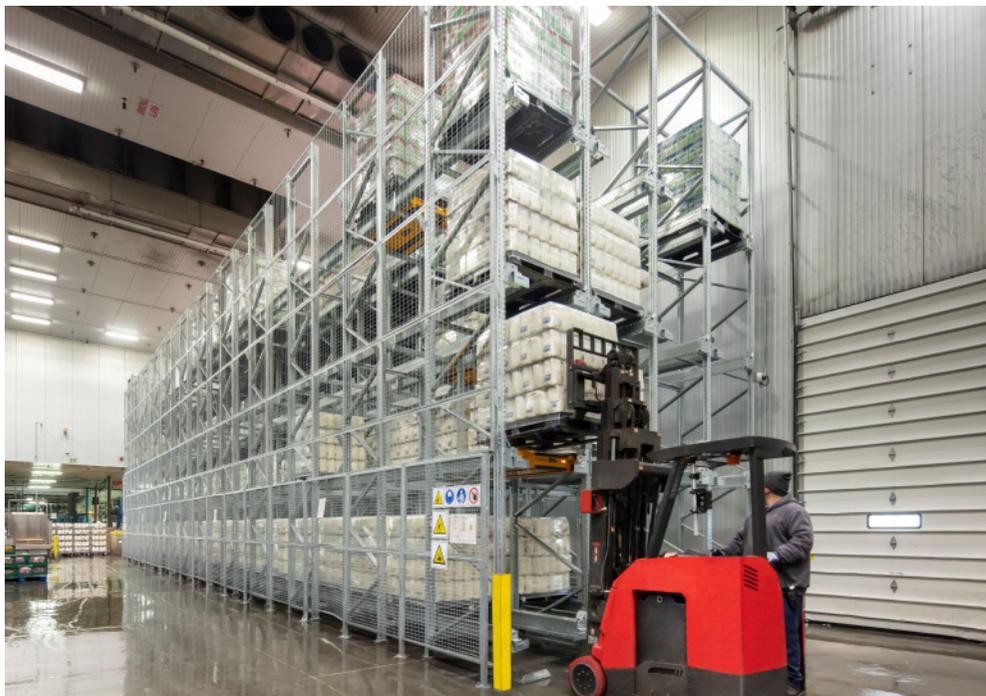
Dada a idade das estantes existentes, a empresa estava ciente que precisava encontrar um novo sistema de armazenamento para sua câmara de refrigeração de 4.645 m<sup>2</sup> em sua instalação em Fresno. "As estantes estavam se tornando cada vez menos operacionais, então estávamos procurando um



## VANTAGENS

- **Dupla capacidade de armazenamento:** substituindo as estantes de paletização pelo sistema Pallet Shuttle semiautomático, a Producers Dairy passou de armazenar 180 paletes para acomodar 360 no mesmo espaço.
- **Economia de energia:** a estante do Pallet Shuttle ajuda a reduzir significativamente o consumo de energia para gerar frio.
- **Maior flexibilidade:** Producers Dairy tem mercadoria armazenada para abastecer seus clientes sem interrupção, mesmo no caso de parar uma linha de produção para realizar o trabalho de manutenção.





**O sistema Pallet Shuttle é uma solução ideal para empresas com um grande número de paletes por referência e uma alta rotatividade de mercadoria**

acomodar 370 paletes (mais que o dobro dos 180 armazenados anteriormente). As estantes têm 7 m de altura, com quatro níveis, e possuem cinco carros motorizados responsáveis por armazenar os paletes americanos (1.000 x 1.200 mm) com as quais a empresa trabalha.

Os carros motorizados seguem as instruções enviadas pelos operadores através de um tablet com conexão Wi-Fi especialmente projetado para funcionar a baixas temperaturas (a câmara de refrigeração dos produtores de laticínios opera a 4 °C). O sistema Pallet Shuttle é uma solução perfeita

para gerenciar produtos que precisam ser armazenados a baixas temperaturas, pois, aproveita a superfície de armazenamento e reduz o tempo necessário para manusear a mercadoria.

Ao dispensar empilhadeiras que circulam dentro de ruas de armazenamento, aumenta a capacidade de armazenamento (as estantes podem ser mais profundas) e diminui o risco de possíveis acidentes.

O operador, com uma empilhadeira, coloca o carro motorizado no canal onde o palete deve ser armazenado. Em seguida, deposita o palete na entrada daquele canal, apoiando-o nos trilhos (apenas os garfos da empilhadeira penetram na estrutura das estantes para colocar ou remover a mercadoria).

O carro motorizado então levanta ligeiramente o palete e move-o horizontalmente através do canal até chegar a localização mais profundo disponível. É então que o carrinho motorizado retorna à entrada do

**O sistema Pallet Shuttle semiautomático utiliza um carro motorizado para colocar e extrair mercadoria de sua localização com rapidez**

sistema de armazenamento mais eficaz para substituí-las”, diz Mike Ramirez, diretor da fábrica da Producers Dairy.

A situação era tão crítica que a empresa estava perdendo a capacidade de armazenamento à força: “Chegamos ao ponto de ter que parar de utilizar os dois primeiros níveis das estantes. Como consequência, ficamos

com apenas 180 localizações para armazenar os paletes”, acrescenta Ramirez.

Foi quando Interlake Mecalux e seu parceiro PacVS intervieram. “Eles propuseram o sistema Pallet Shuttle de Interlake Mecalux, uma solução totalmente alinhada com nossas operações”, diz Ramirez. Este sistema de armazenamento por compactação usa um carro com um motor elétrico que se desloca dentro dos canais de armazenamento. Por meio do carro, a empresa encurtou consideravelmente os horários de entrada e saída de mercadoria. Além disso, com este sistema de armazenamento os operadores podem agrupar as 150 referências corretamente (cada canal corresponde a um artigo diferente).

O sistema Pallet Shuttle também resolveu os problemas de capacidade de armazenamento da Producers Dairy, sendo capaz de





*“Se sofrermos qualquer imprevisto que interrompa nossa produção, temos a mercadoria necessária, devidamente organizada, para continuar operando. Não poderíamos fazer isso antes e esta é provavelmente uma das melhorias mais positivas para o nosso negócio”.*

**Mike Ramirez**

**Diretor da fábrica de laticínios produtores em Fresno (Califórnia)**

canal para repetir o mesmo movimento com o próximo palete. Esta sequência se repete quantas vezes for necessário até que o canal esteja completo. Antes de preencher a última localização do canal, o operador remove o carro elétrico e repete a sequência no canal seguinte onde é necessário trabalhar.

O sistema Pallet Shuttle é uma solução ideal para empresas com um grande número de paletes por referência e uma alta rotatividade de mercadoria (com entradas e saídas massivas do mesmo produto). Producers Dairy utiliza esse sistema de armazenamento em sua sala fria para armazenar os produtos por um período muito curto de tempo. “Em nossa fábrica engarrafamos produtos lácteos processados. Eles são agrupados em cima de um palete e armazenados nas estantes com o Pallet Shuttle por 24 horas em média”, diz Ramirez. “Então, são colocados em um caminhão e entregues aos clientes”. A empresa carrega entre 50 e 70 caminhões por dia com cerca de três ou quatro pedidos em cada um

deles (no total, cerca de 300 pedidos são distribuídos por dia).

#### **Problemas adicionais resolvidos**

Além de abordar a falta de capacidade na câmara fria de Producers Dairy, o sistema de Pallet Shuttle da Interlake Mecalux também proporcionou mais vantagens.

Por um lado, reduziu os custos de serviço da empresa, conseguindo uma economia significativa no consumo de energia para gerar frio (o frio é distribuído entre mais paletes armazenados). Por outro lado, o carro motorizado é equipado com baterias de lítio que podem funcionar em uma gama muito ampla de temperaturas sem degradar ou encurtar sua vida útil.

O sistema Pallet Shuttle também pode acumular uma grande quantidade de mercadoria, de modo que a empresa disponha de produtos para abastecer seus clientes no caso da fábrica tenha que interromper uma linha de produção para realizar tarefas de manutenção. “Se sofrermos qualquer incidente imprevisto que interrompa nossa produção, teremos a mercadoria necessária, devidamente organizada, para continuar operando”, diz Ramirez. “Não poderíamos fazer isso antes e esta é provavelmente uma das melhorias mais positivas para o nosso negócio”.

#### **Planos de expansão**

O projeto tem sido tão bem-sucedido que a Produtora Leiteira pretende expandir as estantes com o Pallet Shuttle no futuro. “Nosso espaço é muito limitado, então tivemos que instalar as novas estantes com base nas dimensões das estantes antigas”, diz Ramirez. “Gostaríamos de ampliar a câmara fria. Para isso, vamos derrubar a parede adjacente às estantes e ganhar espaço que alocaremos para expandir a capacidade de armazenamento”.