

Nota de aplicação



Carnes e aves

Impressão em embalagens a vácuo

O desafio

A contagem regressiva para levar produtos de carnes e aves ao consumidor começa no momento em que o animal é abatido. Como os consumidores têm exigido maior variedade em produtos de carnes e aves, o gerenciamento de inventário tornou-se mais desafiador para varejistas, evidenciado pelo aumento de 99% nas taxas de perda estimadas de carnes e aves em supermercados de 2006 a 2012*. Em resposta, os produtores de carnes e aves geralmente usam embalagens a vácuo para reduzir o desperdício e aumentar a validade. A escolha da tecnologia de codificação ideal para embalagens a vácuo é determinada pelas necessidades do conteúdo de código e pela configuração de linha.

A vantagem da Videojet

Os produtores de carnes e aves recorrem à Videojet para fornecer uma ampla variedade de impressoras de fácil utilização. Temos duas soluções comprovadas da Videojet para a impressão em embalagens a vácuo:

- **Impressão por transferência térmica (TTO):** Códigos de alta resolução em materiais flexíveis sem solventes; opção com classificação IP 65 disponível para aplicações de lavagem
- **Jato de tinta contínuo (CIJ):** Codifica em quase qualquer material em ambientes difíceis; tintas especialmente desenvolvidas para ambientes de alta condensação e opções de impressora com classificação IP 65 (sem ar da planta)

Visão geral

A maioria das embalagens de alimentos tem dois objetivos principais: 1) preservar a qualidade do alimento dentro do pacote até que ele seja comprado pelo consumidor e 2) apresentar o produto de maneira atraente. Fatores ambientais, como oxigênio, temperatura e presença microbiana, exercem um fator na determinação do nível de frescor que chega ao consumidor. A cor é um atributo crítico para consumidores quando se trata do julgamento da qualidade da carne, de modo que ela precisa ser mantida durante o processo de embalagem e distribuição.

O prazo de validade médio para produtos de carnes e aves está entre 20 e 90 dias, dependendo do método de embalagem e armazenamento. Há inúmeros sistemas de embalagem de carnes, com condições controladas na embalagem a vácuo, sendo a embalagem ativa a mais popular. Todos esses sistemas usam uma combinação de materiais flexíveis e rígidos para fornecer os melhores resultados possíveis.

A embalagem a vácuo é a mais amplamente usada, pois garante um maior prazo de validade devido à remoção do oxigênio, que é a maior ameaça às carnes frescas. O oxigênio pode causar descoloração, deterioração do sabor e permitir o crescimento microbiano. Embalagens que controlam a quantidade de oxigênio e a umidade podem reduzir o impacto desses fatores sem a necessidade de aditivos artificiais.

A embalagem a vácuo também exige menos espaço do que embalagens convencionais e danos à embalagem podem ser facilmente detectados. Também permite que os consumidores congelem a carne em sua embalagem original com ameaça mínima de queimadura por refrigeração. Um benefício adicional da embalagem a vácuo é que os sucos da carne são mantidos no local, minimizando o potencial de contaminação cruzada.

A codificação em produtos de carnes e aves embalados a vácuo pode ser um desafio dependendo de como a linha é configurada e a forma tomada pela embalagem final. A impressão antes de a carne ser embalada pode ser feita utilizando TTO em filme. A impressão após a carne ser embalada e selada a vácuo é feita principalmente usando CIJ. O desafio, ao usar embalagens pós-CIJ, é encontrar uma superfície lisa na qual imprimir o código.

* "Updated Supermarket Shrink Estimates for Fresh Foods and Their Implications for ERS Loss-Adjusted Food Availability Data", Serviço de Pesquisa Econômica do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, junho de 2016

Impressão por transferência térmica (TTO)

A Videojet tem um portfólio de ofertas de TTO, mas decidir qual delas usar depende da aplicação. A TTO da Videojet mais adequada para os fabricantes de carnes e aves é DataFlex Plus IP da Videojet. Esse produto oferece uma estrutura de impressora com classificação IP 65 que pode resistir a lavagens, ajudando a evitar a reposição de peças e chamadas de serviço, ao mesmo tempo em que reduz o risco de danos por água ou acidentes. A impressora também oferece um controlador de aço inoxidável com classificação IP 55 e cassete IP anodizado de ouro. Suportes de aço inoxidável de grau alimentício estão disponíveis para sustentar a estrutura da impressora.

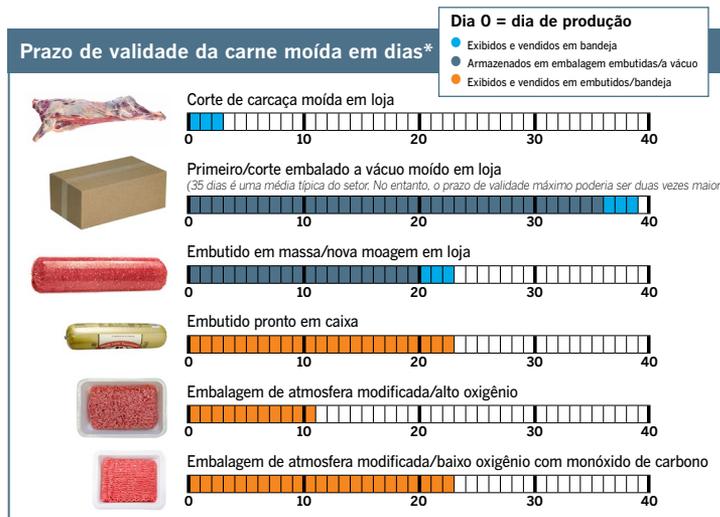
O processo para usar o sistema da impressora durante a lavagem é simples e rápido. Na estrutura da impressora, retire o cassete regular e substitua-o pelo cassete IP. Leva 30 segundos para realizar a mudança. Mantenha o controlador como ele está e comece o processo de lavagem.

Jato de tinta contínuo (CIJ)

O CIJ é uma solução de codificação extremamente versátil baseada em tinta que é ideal para impressão em embalagens a vácuo, uma vez que o produto já tenha sido selado por dentro. A maioria das impressoras de CIJ da Videojet vêm com invólucro com classificação IP 65 sem a necessidade de ar da planta, o que ajuda as empresas a economizar em despesas gerais desnecessárias.

A Videojet oferece mais de 640 tintas e fluidos, alguns dos quais são especialmente formulados para funcionar em condições encontradas em fábricas de carnes e aves. Por exemplo, a tinta Videojet V418 é projetada para operar em ambientes de condensação alta. A Videojet também oferece tintas pigmentadas para fornecer códigos de alto contraste contra diferentes planos de fundo coloridos.

As impressoras a jato de tinta da Videojet também oferecem recursos exclusivos como a tecnologia Dynamic Calibration™, que ajusta a viscosidade da tinta automaticamente e ajuda a garantir códigos com nitidez de maneira consistente, reduzindo o desperdício e retrabalho causados por códigos ruins. O projeto de cabeça de impressão CleanFlow® antientupimento, reduz intervalos de manutenção, tempo de inatividade e gastos.



*Sob condições normais de armazenamento refrigerado.



O resultado final

Estima-se que o consumo global de produtos de carnes e aves aumentará quase 50% até 2030¹. Esse demanda de consumo crescente pressiona varejistas a fornecer carnes e aves frescas, o que por sua vez pressiona os fabricantes a produzir carnes e aves de modo que a qualidade e o frescor sejam mantidos durante o processamento, embalagem e transporte. A embalagem a vácuo é claramente uma solução forte para ajudar a estender o prazo de validade de produtos de carnes e aves.

As soluções de codificação da Videojet oferecem flexibilidade e design robusto necessário por fabricantes de carnes e aves. Com mais de quatro décadas de experiência no setor, a Videojet oferece a combinação ideal de tecnologia, experiência e opções de serviço para ser o parceiro ideal de codificação.

¹"The Future of Global Meat Demand – Implications for the Grain Market." Mitsui Global Strategic Studies, setembro de 2016

Ligue para **+351 219 587 810 / 1**
Envie um e-mail para
ptgeral@videojet.com
ou acesse **www.videojet.pt**

VIDEOJET TECHNOLOGIES S.L.
Videojet Technologies em Portugal
Rua José Martinho dos Santos n° 5 loja 1
2615 - 356 Alverca do Ribatejo

© 2017 Videojet em Portugal — Todos os direitos reservados.

A melhoria contínua dos produtos é a política da Videojet em Portugal. Reservamo-nos o direito de alterar o projeto e/ou as especificações sem aviso prévio.

