



Nota de aplicação



Produtos de panificação
Aproveite as soluções de codificação de caixas sob demanda para ajudar a reduzir a complexidade e alcançar economias de custo



As preferências de sabor dos consumidores e a mudança para opções de alimentos mais saudáveis estão fazendo com que fabricantes de produtos de panificação aumentem as ofertas de produtos. As tendências de produto incluem produtos livre de glúten, gordura reduzida, carboidrato reduzido, não geneticamente modificado e alguns produtores estão parando de usar aditivos artificiais. Essas tendências estão criando maior complexidade para fabricantes de produtos de panificação.

Os desafios:

Os fabricantes estão sendo solicitados a colocar mais informações em caixas de transporte e cartuchos. Dados, como a formulação de produto, instruções de armazenamento, logotipos, códigos de barras e imagens são cada vez mais sendo solicitados por clientes e parceiros. Mantendo o estoque de caixas pré-impressas para esse volume de diferentes produtos custa dinheiro em termos de material e de armazenamento. Além disso, o tempo para caixas de transporte de troca para cada produto desacelera o processo de produção.

A vantagem da Videojet:

As empresas de produtos de panificação podem se beneficiar da grande variedade de soluções que a Videojet oferece para atender às necessidades de codificação desejadas. Além dos códigos de data, remessa ou lote, os equipamentos da Videojet podem imprimir textos variáveis, códigos de barras, logotipos, imagens e códigos DataMatrix 2D, usando uma variedade de tecnologias diferentes:

- Jato de tinta térmico (TIJ) em caixas de papelão
- Jato de tinta de caracteres grandes (LCM) em grandes caixas de papelão, caixas ou caixas de transporte

Jato de tinta de caracteres grandes e produtos TIJ podem ser configurados para utilizar vários cabeçais de impressão, possibilitando grandes áreas de impressão. Além disso, os produtos da Videojet são compatíveis com a maior rede de serviços do setor, ajudando a manter a produção em execução e evitando o tempo de inatividade relacionado à codificadora.

Tendências de consumo e considerações de codificação



Uma das maiores tendências com relação a saúde do consumidor está nos produtos de panificação livres de glúten. Originalmente criados para os consumidores com doença celíaca ou qualquer intolerância ao glúten, as vendas globais de varejo para produtos livres de glúten dobraram desde 2007 para US\$ 2,1 bilhões, de acordo com o Euromonitor. Na verdade, produtos rotulados como livres de glúten aumentaram de US\$ 11,5 bilhões em 2010 para US\$ 23 bilhões em 2013. A General Mills agora oferece mais de 600 produtos livres de glúten (www.generalmills.com).

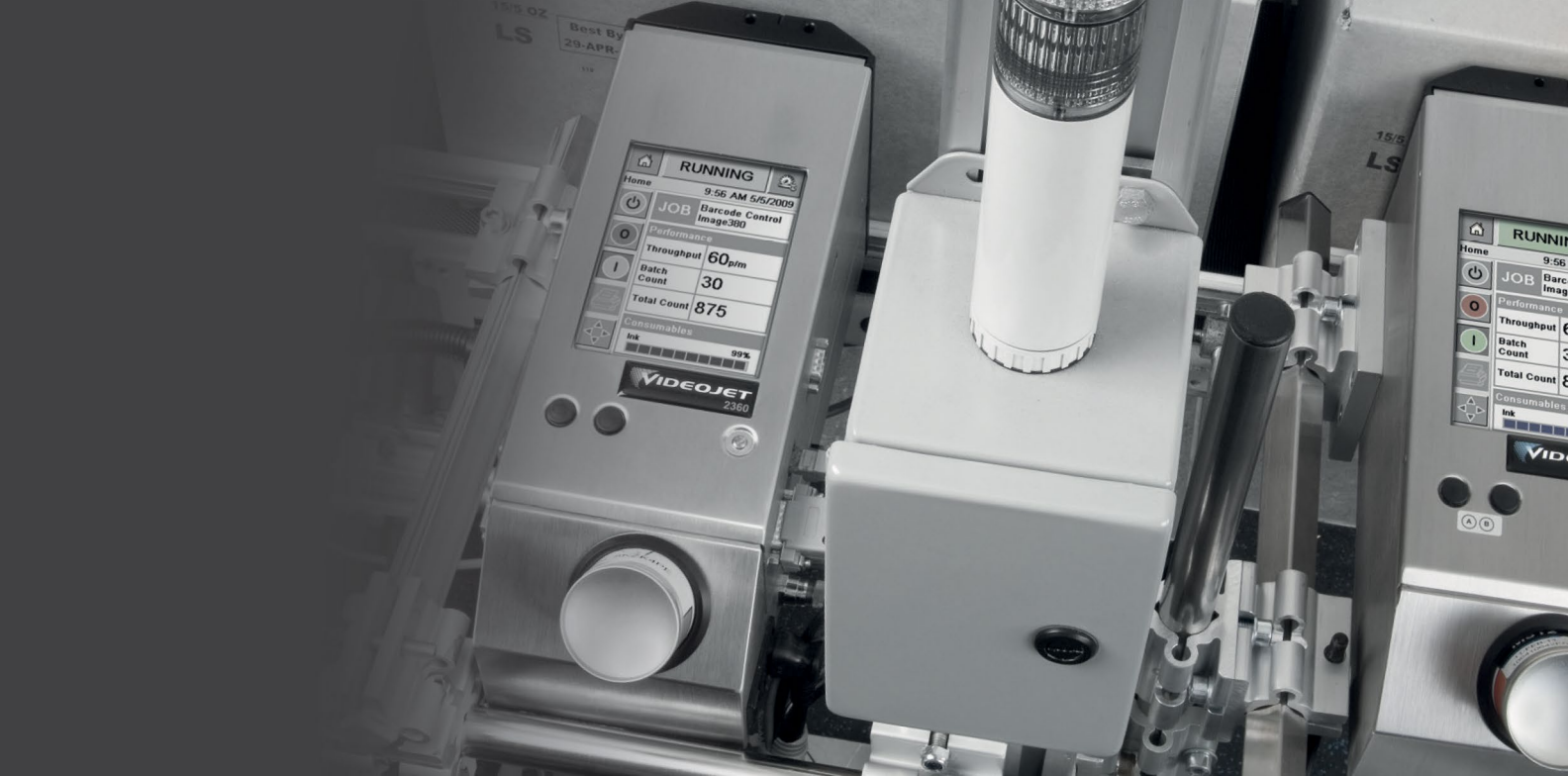
Crescente complexidade

Com as mudanças nas preferências dos consumidores impulsionando produtores a gerar novos sabores, novas formulações de ingredientes e requisitos de alérgenos, há mais complexidade na fabricação de produtos de panificação. Embora o número de linhas de produção e de embalagens geralmente permaneça constante, cada uma é sobrecarregada para produzir cada vez mais conforme a demanda dos consumidores e parceiros de canal cresce. Esse crescimento aumenta a complexidade, especialmente para os produtores com trocas frequentes que usam embalagens pré-impresas.

As preferências por sabores dos consumidores também estão mudando para opções de produtos de panificação mais saudáveis. De acordo com um relatório Mintel, quase 60% dos lares com um ou mais filhos compram misturas de panificação e sobremesas com ingredientes mais naturais, como formulações sem produtos geneticamente modificados.* Mesmo os fabricantes tradicionais têm mudado receitas para incluir conteúdo com menos gordura e até mesmo ingredientes como açúcar e manteiga estão sendo adicionados de volta a produtos para substituir aditivos artificiais.



* Relatório Mintel: *Misturas para produtos de panificação e sobremesas*, agosto de 2014



Requisitos de codificação de canal

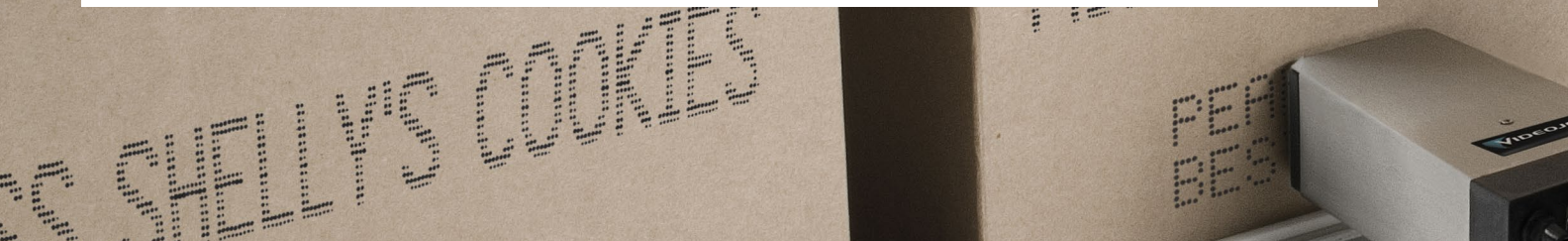
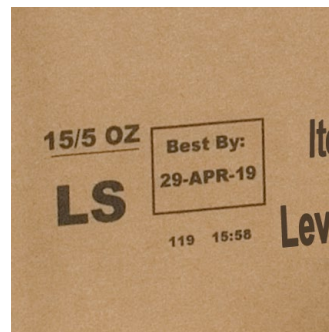
A maioria dos fabricantes de produtos de panificação vende para diferentes canais, como supermercados, atacadistas, farmácias e distribuidores. Além dos tipos de embalagens diferentes, como as ofertas de tamanho família com bolsas de zíper e, a embalagem para viagem, os requisitos de codificação de caixas externas também variam. Parceiros de canal estão exigindo mais do que apenas uma simples estampa de data e hora em caixas de transporte. Cada vez mais, informações, como a formulação de produto, a temperatura de armazenamento, os logotipos e os endereços dos clientes estão sendo adicionados do lado de fora da caixa. Os fabricantes estão muitas vezes usando as caixas pré-impressas para atender aos requisitos dos parceiros. No entanto, podem ocorrer problemas com o gerenciamento de inventário ao usar caixas pré-impressas, incluindo a necessidade de compra de grandes quantidades que podem tornar-se rapidamente ultrapassadas, bem como atrasos durante a troca.

A variedade crescente de opções de produtos no varejo aumenta a pressão sobre as equipes de embalagens para que criem produtos exclusivos, com informações impressas sobre o produto. Também pressiona as equipes de fabricação a adquirir, gerenciar e utilizar corretamente com maior precisão a variedade de embalagens ativas.

Desvantagens das embalagens pré-impressas incluem a necessidade de comprar e armazenar grandes quantidades de caixas. Não apenas os produtores devem desembolsar o investimento de capital para adquirir e armazenar esses materiais (que são normalmente comprados e podem levar mais de seis semanas desde o pedido até a entrega), mas deve também cuidadosamente gerenciar a troca precisa e em tempo hábil de embalagem de cada produto. E com grandes quantidades de pré-impressas à mão, erros ou atualizações necessárias para embalagens de caixas podem ser caros (em relação ao desperdício) e demorados para implementar. Uma solução de codificação de impressão sob demanda pode ajudar a eliminar as condições caras de embalagens pré-impressas.



Soluções de codificação sob demanda da Videojet



Jato de tinta de caracteres grandes

A impressão a jato de tinta de caracteres grandes possui bom custo-benefício para personalizar caixas corrugadas padrão e caixas para prateleira. Estes sistemas podem substituir ou personalizar suas caixas pré-impressas, fazendo com que estejam prontas para serem vendidas com fotos de produtos, códigos de barras, logotipos e informações de remessa. As caixas personalizadas ajudam a melhorar a eficiência da sua cadeia de suprimentos e permitem a adição de sistemas de software que acompanham seu produto por meio do canal de distribuição. O jato de tinta de caracteres grandes é ideal para imagens, textos e códigos de barras maiores em caixas. As impressoras de grandes caracteres de alta resolução da Videojet fornecem resolução de impressão de até 180 dpi e alturas de impressão de até 2,8 polegadas. Além disso, é possível operar várias impressoras a partir de uma única unidade principal ou controlá-las remotamente de um local central.



Caixas com o logotipo de cor pré-impressa e lista de ingredientes junto com a impressão variável sob demanda



Caixa com todas as informações impressas sob demanda

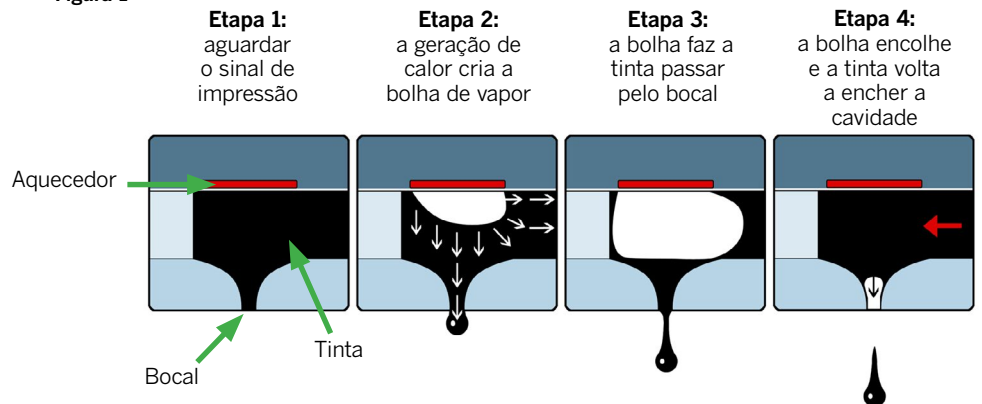


Jato de tinta térmico

Impressoras de jato de tinta térmico (TIJ) são capazes de usar tintas à base de solvente de secagem rápida e podem imprimir em velocidades de até 220 pés/minuto.

Os benefícios da TIJ incluem uma pequena área de impressão, simplicidade na manutenção e fácil integração às linhas de produção. A TIJ tem a exclusiva capacidade de imprimir textos, imagens e códigos altos e de alta resolução de até duas polegadas de altura sem desacelerar a linha de produção. As impressoras TIJ tradicionais são ideais para impressão em substratos porosos, enquanto a tinta a base de solvente é ideal em materiais não porosos. As soluções de TIJ da Videojet oferecem uma resolução máxima de 600 x 600 dpi, alturas de impressão de até meia polegada por cabeça de impressão e a capacidade de facilmente empilhar até quatro cabeçais de impressão para mensagens de 2 polegadas. Uma versão de tinta à base de solvente também está disponível.

Figura 1



Benefícios da impressão sob demanda

O espaço de armazenamento reduzido: Devido a marcas e produtos diferentes, muitas organizações têm muitos tipos de caixas pré-impresas do mesmo tamanho. Se todas as informações forem impressas sob demanda, apenas um tipo simples de caixa é preciso por tamanho. Isso pode resultar em economias dramáticas em espaço de armazenamento e custo de armazenagem necessários.

Estoque de caixas reduzido Além de grandes quantidades de espaço de armazenamento, caixas pré-impresas também exigem grandes quantias de capital de giro (custos de inventário). A impressão sob demanda em caixas simples reduz os custos de duas maneiras: o número total de caixas será significativamente menor e o custo por caixa é inferior porque elas não precisam ser pré-impresas.

Maior vida útil do papelão Caixas pré-impresas com dados variáveis "velhos", devido a uma linha de produto extinta, uma mudança grande de uma marca, requisitos sazonais ou uma promoção que é concluída geralmente são descartadas.

Desempenho melhorado do equipamento O armazenamento de longo prazo de corrugados pode degradar o material ao longo do tempo e provocar problemas de desempenho. Os casos anteriores de equipamentos para montar e movimentar caixas têm mostrado que caixas de corrugado "novas" apresentam melhor desempenho. Menos congestionamentos, melhor produção e configuração simplificada levam a maiores uptime, produção e lucros.

Redução do tempo de troca Ao usar caixas de papelão genéricas, as caixas são alteradas somente quando um tamanho diferente é necessário. Mensagens de impressão podem ser alteradas em segundos e a linha pode estar pronta para a codificação de diferentes produtos em alguns minutos, aumentando o rendimento da produção.

Maior uptime Atualmente, trocas de caixas frequentemente atrasam o início de toda a produção. Achar a caixa correta, carregá-la no montador de caixas e ajustar os tempos do equipamento, tudo isso leva tempo. Com a impressão de caixas sob demanda, é simples como mudar a mensagem a ser impressa, e o sistema está pronto para a produção.

Redução de custos é o resultado mais importante de mudar para uma solução de codificação sob demanda. Por exemplo, uma grande fabricante de alimentos com vários locais em todos os EUA teve uma recuperação do investimento em menos de doze meses em uma instalação ao mudar para uma estratégia de codificação de caixas sob demanda.



O resultado final

Com o aumento da demanda por uma maior variedade de produtos por parte dos consumidores e dos parceiros de canal que desejam cada vez mais detalhes fornecidos na embalagem da caixa, usar o empacotamento de caixas pré-impresas pode não ser mais a solução certa para sua produção. A Videojet oferece duas soluções de codificação sob demanda para atender às suas necessidades variadas. Configurável para sua produção, a TIJ da Videojet e as impressoras de jato de tinta de caracteres grandes podem oferecer maior eficiência, economia e redução ou eliminação de embalagens pré-impresas caras.

Solicite do seu representante da Videojet mais orientação, uma auditoria na linha de produção ou um teste de amostragem do seu substrato.

Ligue para **+351 215835990**

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 nº 5 loja 1
2615 - 356 Alverca do Ribatejo

© 2020 Videojet Technologies Inc. — 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.

