



Nota de aplicação



Lácteos

Impressão por transferência térmica: codificação versátil e de alta resolução para embalagens flexíveis

O Desafio

Os designs das embalagens de produtos lácteos estão evoluindo para atender as mudanças na demanda dos clientes por mais variedades, porções individuais e facilidade no uso. Os proprietários das marcas desejam ter flexibilidade na codificação para imprimir informações de marketing mais direcionadas. Isso cria desafios de produção, como o aumento da frequência das trocas dos produtos, a codificação legível em espaços menores e a melhoria da eficiência da produção e do tempo de operação. Qual a melhor forma de melhorar a flexibilidade e a precisão no seu processo de codificação?

A Vantagem da Videojet

Como líder no setor de impressoras por transferência térmica (TTO), a tecnologia preferida para embalagens flexíveis de produtos lácteos, nossas impressoras TTO de alta resolução imprimem textos, códigos de barras e logotipos com segurança em materiais flexíveis. Com uma interface de usuário intuitiva, informações fáceis de selecionar e ribbon longo fácil de trocar, nossas impressoras TTO ajudam a imprimir as informações certas e por mais tempo, a fim de aumentar o tempo de operação.

Impressão nítida e legível em espaços menores

Com o aumento da variação de produtos e embalagens para porções individuais, a área disponível para impressão da data de validade e dos códigos de produção ficou menor do que nunca. O desafio fica ainda maior com o aumento contínuo da quantidade de informações necessárias na codificação de produtos lácteos. Os métodos mais antigos de codificação usados nesse setor são limitados com relação ao tamanho da impressão e à qualidade do código. Tecnologias como hot stamp ou codificadores com rolos de tinta "roller coder" não conseguem imprimir informações variáveis e têm dificuldade para imprimir em áreas menores em fontes pequenas com a legibilidade necessária. Além disso, as altas temperaturas dos clichês podem derreter com facilidade as películas de polietileno muito usadas nas embalagens de produtos lácteos, o que pode comprometer a integridade do produto.

A impressão por transferência térmica (TTO) é uma tecnologia digital de impressão sob demanda. Quando o sistema solicita uma impressão, o código certo é transferido eletronicamente para a película da embalagem, com interação limitada do operador. As impressoras TTO imprimem com velocidade de 300 DPI (pontos por polegada ou 12 pontos por mm) para gerar textos, logotipos e códigos de barras uni ou bidirecionais consistentes, legíveis e de alta resolução. Isso ajuda os produtores lácteos a imprimir informações com precisão, usando fontes pequenas em espaços limitados.

A eletrônica avançada para o controle da impressora mantém a temperatura da cabeça de impressão constante, o que resulta na melhor transferência da imagem impressa, sem prejudicar a integridade do filme. Ela também gerencia a qualidade de impressão com consistência por longos períodos de tempo em comparação à qualidade de impressão das técnicas de hot stamp e codificação por rolos, que pode variar conforme os caracteres se desgastam de forma desigual ou a impressão desaparece por completo. Isso ajuda a manter a qualidade de impressão consistente em todas as embalagens, ajudando a garantir que os clientes possam ler com facilidade as informações impressas.



15 Calories
PER SLICE

15AUG15F
14:47

Troca rápida com dados variáveis em tempo real

A variação de produtos e tamanhos resulta em mais trocas de produtos, o que intensifica a necessidade de manutenção da precisão das embalagens e da codificação sem desacelerar suas linhas. As tecnologias de codificação analógicas, que usam tipo fixo, não são capazes de imprimir dados em tempo real nem alterar rapidamente as informações a serem impressas, além de serem mais suscetíveis a erros nas trocas. A impressão sob demanda faz com que as trocas de produtos durem segundos, bastando apenas selecionar uma informação diferente para imprimir. As impressoras TTO podem atualizar automaticamente as informações de data e hora e gerenciar com facilidade os cálculos de calendário para que haja menos intervenção do operador e que os códigos de validade sejam precisos. Para produtores lácteos, isso simplifica as trocas de produtos e ajuda a garantir mais flexibilidade para atender os cronogramas do planejamento da produção ou conforme a demanda variável de produtos.

Maior uptime

A tecnologia de codificação analógica, como hot stamp, geralmente necessita de intervalos demorados para troca porque não utiliza um cassete para a troca rápida do ribbon. Esse tipo de tecnologia também precisa de muitos minutos para reaquecer o clichê e alcançar a temperatura de impressão. Combinados, esses fatores aumentam o tempo de inatividade e diminuem a produtividade.

Os designs de impressoras TTO mais antigos têm ribbons mais curtos e sistema de acionamento de ribbon inferior, o que resulta em paradas mais frequentes e intervenções mais intensas do operador. As rupturas de ribbon e a má qualidade de impressão contribuem para o tempo de inatividade da linha. Além disso, nossos avançados recursos de economia de ribbon podem ajudar a aumentar a duração do ribbon em duas vezes ou mais, aumentando ainda mais a quantidade de pacotes impressos entre as trocas de ribbon.

As impressoras TTO da Videojet solucionam esse desafio com o sistema patenteado de ribbon com acionamento direto que usa controles de software em tempo real para gerenciar o movimento e a tensão do ribbon. Isso é importante principalmente porque o diâmetro do rolo do ribbon, bem como a tensão, se alteram durante o uso. Nosso cassete, sistema para o abastecimento de ribbon, combinado aos 1.200 metros de ribbon, tornam a troca do ribbon rápida e menos frequente.

A segurança do código ajuda a evitar a impressão de informações incorretas

É essencial verificar se o produto tem as informações certas e no formato certo para evitar desperdícios, retrabalho e gastos extras.

A tecnologia de segurança da codificação da Videojet ajuda a diminuir virtualmente os custos devido a erros, praticamente eliminando as chances de impressão de informações incorretas. Ao combinar uma impressora TTO da Videojet a uma solução comprovada para a segurança do código, você pode ajudar a diminuir o desperdício associado a tecnologias de codificação mecânicas configuradas incorretamente.

Nossas impressoras TTO oferecem diversos recursos inovadores que o ajudam a garantir a impressão de códigos precisos no produto e a operação confiável da impressora.

- O software para criação de códigos CLARISOFT® integrado com a interface de usuário CLARITY® diminui as chances dos operadores inserirem informações incorretas, como por exemplo a data 30 de fevereiro.
- A solução de integração CLARISUITE™ ajuda a fornecer mais precisão na troca de mensagens com os leitores integrados de códigos de barras para que a configuração da tarefa seja tão rápida e fácil quanto a leitura de uma ordem de serviço ou um código de barras UPC.
- Os controles de senha personalizáveis ajudam a evitar que os usuários alterem as configurações da impressora, diminuindo o risco de interrupções acidentais na produção ou trocas de código não planejadas.
- O controle do processo de impressão por meio da HMI do seu equipamento de embalagem elimina a configuração manual da tarefa. Os recursos de comunicação do nosso software, com o suporte das nossas interfaces de dados, possibilitam a integração da impressora no equipamento de embalagens.

Ampliação das capacidades de impressão

As impressoras TTO permitem que você amplie as capacidades de impressão para atender melhor suas necessidades de produção e as necessidades do seu cliente, incluindo:

- Impressão de logotipos ou imagens para aplicações em que é necessário diferenciar uma marca particular por solicitações de marketing.
- Impressão de códigos de barras bidimensionais que codificam as informações de produção a fim de garantir a rastreabilidade do produto e que possibilitam a interação com celulares em uma ação de marketing, promoção ou aplicações similares.
- Impressão compatível as embalagens tradicionais. Maior flexibilidade para impressão sob demanda de dados como: ingredientes, informações nutricionais e alérgenos.



O Resultado Final

Com milhares de instalações comprovadas, as impressoras TTO da Videojet oferecem muitos benefícios operacionais à produção de lácteos. Dentre eles, temos:

- Capacidade de impressão de códigos nítidos e legíveis, mesmo em embalagens pequenas e individuais.
- O sistema eletrônico patenteado sem embreagem para o controle do ribbon possui poucas peças de desgaste, o que aumenta a confiabilidade mecânica e minimiza o tempo de inatividade relacionado à manutenção.
- Mais eficiência da linha de produção por meio do design simples do Cassete do ribbon para trocas mais rápidas.
- Interface com tela sensível ao toque fácil de usar e com base em ícones para seleção rápida da tarefa ou análise da tarefa e/ou do status da impressora.
- Soluções de segurança do código que minimizam a interação do operador e ajudam a eliminar os problemas causados por erros humanos.
- Uma ampla linha de opções de impressoras, incluindo impressoras para formatos grandes e com classificação IP para ambientes em que há lavagem.

Ligue para **+351 219 587 810 / 1**
ou visite o site
informacion@videojet.com
ou o e-mail **www.videojet.pt**

Videojet Technologies S.L.
Rua José Martinho dos Santos nº 5 loja 1
2615 - 356 Alverca do Ribatejo
Lisboa – Portugal

©2013 Videojet em Portugal. – Todos os direitos reservados.

A Videojet em Portugal possui uma política de melhorias contínuas nos produtos. Reservamo-nos o direito de alterar o projeto e/ou as especificações sem aviso prévio.

