

Criando uma impressão clara e eficiente



Impressão com jato de tinta contínuo em cascas de ovos

Fundada em 2001, a Sichuan Sundaily Village Co., Ltd é uma das cinco maiores empresas de aves e ovos da China. A sede da empresa é na província de Sichuan. A empresa possui outras fábricas localizadas nas províncias de Jiangxi, Anhui e Hebei. A Sundaily emprega mais de 500 pessoas e tem 4,5 milhões de galinhas à disposição.

A Sundaily teve um crescimento significativo como fornecedora de clientes importantes como Walmart, Carrefour, Metro Mall e KFC. A empresa possui duas máquinas de gradação de ovos Omnia, da Moba, que funcionam 10 horas por dia, 7 dias por semana e que processam 7 milhões de ovos por semana.

Importância da codificação

Os regulamentos da China estipulam que a data deve ser impressa na embalagem de todos os ovos vendidos em supermercados. Não há requisitos de codificação em cascas de ovos. No entanto, em Pequim, Xangai e Guangzhou apenas cerca de 40% dos ovos são vendidos em caixas. Embora esse número continue a crescer, a maioria dos ovos ainda é vendida em feiras de rua, sem as caixas.

Nessas feiras, os ovos são vendidos por peso e embalados em sacolas de plástico transparentes. Sem caixa para promover sua marca, a única oportunidade que as empresas têm para se diferenciar é imprimir na casca dos ovos. As empresas imprimem seu nome, as variedades do produto e a data de

produção. Uma marca premium permite que a empresa aumente a receita e cobre mais pelo produto premium. Como o código está associado diretamente à marca, ele aumenta a importância da qualidade de impressão. O código nos ovos deve ser nítido, claro e se destacar quando comparado com a concorrência. Portanto, o sucesso da Sundaily depende da sua capacidade de produzir códigos limpos e legíveis nas cascas de ovos que chamem a atenção dos consumidores. De acordo com o Sr. Luo Gang, Gerente Geral do Centro de Produção da Sundaily, "a qualidade geral do produto é muito importante para a Sundaily. A impressão do código é uma parte muito grande disso".

Novo processo cria desafio de codificação

A codificação em ovos pode ser um desafio.

A temperatura e a umidade do ambiente dificultam a aderência à superfície do ovo. Além disso, o material da casca do ovo pode variar, dependendo da galinha e da sua dieta, alterando a aderência da tinta à casca. Apesar desses desafios, a Sundaily foi capaz de codificar as cascas de ovos com suas impressoras antigas de jato de tinta contínuo (CIJ) de várias marcas. O processo de codificação não tinha problemas até que a empresa mudou seu processo de produção de ovos.



"A Videojet 1610 é a melhor impressora. É muito estável, possui poucas falhas e é fácil de operar".



Os clientes da Sundaily estavam muito felizes com seu produto até que começaram a lavar os ovos. Ao mudar seu processo, a Sundaily passou a ter dificuldades com a produção de códigos nítidos e claros exigidos pelos clientes e precisava de uma solução rápida. A lavagem de ovos não é um processo exclusivo da Sundaily. Na maioria dos mercados, os ovos passam pelo processo de lavagem. Então, os ovos são secos ao sair da lavadora de modo que apenas esses ovos são embalados. Na Sundaily, os ovos passam pela impressora em alta velocidade depois de lavados, são borrifados com óleo mineral, secos, inspecionados, pesados e graduados.

“Agora, nosso código nos ovos é nítido e claro”.



Tinta vermelha especificamente desenvolvida para ovos

Para garantir a qualidade dos códigos impressos, as tintas utilizadas nessa aplicação precisam apresentar características de secagem rápida e não difusão. Com sua combinação antiga de impressoras de CIJ e tinta de outros fabricantes, a Sundaily foi incapaz de imprimir códigos nítidos e claros. A tinta sangrava nos ovos, resultando em um código quase ilegível, que não atendia aos padrões rígidos de seus clientes.

Tinta nova oferece solução clara

A Sundaily imediatamente pesquisou no mercado uma nova impressora para ajudar a resolver esse problema. Uma das principais razões pelas quais a Sundaily finalmente decidiu comprar a Videojet 1610, e não as ofertas de outros fabricantes, foi a tinta vermelha V497-D da Videojet.

A Sundaily está muito satisfeita com a tinta V497-D.

Agora, eles são capazes de satisfazer as expectativas exigentes dos seus clientes com códigos nítidos e legíveis diretamente na superfície dos ovos. A V497-D é uma tinta alimentícia de secagem mais rápida desenvolvida especificamente para produzir códigos mais nítidos e altamente legíveis por jato de tinta em cascas de ovos. Os principais benefícios da tinta são:

- Qualidade de código nítido, altamente legível e consistente nas variações naturais das superfícies dos ovos
- Códigos escuros de alto contraste em ovos brancos e marrons
- Tempo de secagem rápido que ajuda a tinta a aderir a ovos úmidos, o que produz códigos de tinta altamente legíveis e com baixo sangramento
- Capacidade de produzir gotas menores, mas ainda assim com elevado contraste de cor, para colocação de um grande conteúdo de código em um espaço limitado
- Qualidade do código mantida mesmo que se forme condensação nos ovos ao serem transportados de ambientes frios para quentes e úmidos

Novas impressoras mantêm a linha em movimento

Além de ter problemas de qualidade de impressão, as impressoras antigas da Sundaily precisavam de muita manutenção, uma tarefa que era bem difícil. A impressora antiga precisava ser limpa diariamente e exigia manutenção preventiva em intervalos relativamente curtos. A linha também precisava ser parada durante a produção quase todos os dias devido a falhas nas impressoras.



Manter as linhas de funcionamento é fundamental para o sucesso da empresa. Quando as linhas estão paradas, o custo para a empresa é de cerca

de US\$1.000,00 por hora. No caso da Sundaily em particular, os problemas de inatividade são exacerbados se um técnico de manutenção precisar consertar a impressora. A empresa fica em uma região um tanto isolada e com transporte difícil, o técnico pode demorar de 8 a 12 horas ou mais para chegar ao local. Portanto, qualquer problema com a impressora pode, potencialmente, custar milhares de dólares à Sundaily.

Portanto, era fundamental que a Sundaily encontrasse uma impressora estável e com um período mais longo sem manutenção. Com a Videojet 1610, a Sundaily adquiriu uma impressora projetada para longos períodos de operação ininterrupta, o que aumentou o tempo de operação. O cabeçote de impressão também não precisa ser limpo com frequência, como explica a Sra. Goling, Gerente de Fábrica da Sundaily.

“Limpávamos a impressora antiga todos os dias. No entanto, com a 1610, temos que limpar a impressora somente a partir de 4 a 7 dias”.

Desde a instalação da impressora, o tempo de inatividade da Sundaily diminuiu drasticamente e houve um grande impacto sobre seus resultados. Os principais recursos relacionados ao tempo de operação da Videojet 1610 incluem:

- Manutenção fácil e previsível com o maior intervalo de manutenção publicado no setor, o que permite que a Sundaily opere por mais tempo entre as atividades de manutenção preventiva e programe adequadamente o tempo de manutenção

- A tecnologia de cabeçote de impressão CleanFlow™ reduz o acúmulo de tinta que pode fazer as impressoras tradicionais de CIJ desligarem. Portanto, a 1610 exige menos limpeza e ajuda a garantir uma operação por períodos maiores. A pressão de ar positiva também é utilizada para evitar que a poeira do ambiente contamine o cabeçote de impressão



Duas impressoras Videojet 1610 integradas à linha de produção da Sundaily

- O sistema de distribuição de fluido Smart Cartridge™ além de impedir derramamento e contaminação, também garante o uso do fluido correto
- A impressora classificada IP65 resiste facilmente a essas condições desfavoráveis e mantém o funcionamento sem problemas

Quantificação da economia em tempo de operação:

Mais de \$10 mil em economia por ano em uma linha!

Entrada fácil para códigos nítidos

A impressão de caracteres não latinos em ovos pode ser um desafio. Apenas inserir os dados já é difícil. Em suas impressoras antigas de outros fabricantes, a Sundaily somente foi capaz de preparar seus códigos usando o Microsoft® Paint. Esse era um processo tedioso e que tomava um tempo desnecessário. Como não existem computadores na área de produção, todos os códigos eram preparados fora e, em seguida, transferidos para as impressoras. Isso foi uma grande dor de cabeça para a Sundaily. A empresa faz mais de 10 alterações de código por dia e continua somando novos clientes. Além disso, os clientes da Sundaily fazem mudanças frequentes no conteúdo de seus códigos. Com o alto custo do tempo de inatividade, a Sundaily não pode esperar para criar códigos fora da linha de produção.



Operador liga a impressora no início do dia

A Sundaily não tem mais problemas com a Videojet 1610. Inserir caracteres chineses é muito mais simples na nova impressora. Um processo que antes levava alguns minutos para ser concluído com a impressora antiga, agora, leva alguns segundos. A impressora Videojet 1610 tem melhor suporte à língua chinesa, com entrada em Pinyin. Agora, todas as mudanças de código e os novos códigos são inseridos diretamente na impressora. A impressora também armazena até 100 mensagens, com memória adicional via USB.

Integração total

Uma das últimas considerações cruciais para a Sundaily foi como a Videojet 1610 se integraria à sua linha Moba. Na maioria dos casos, o equipamento de impressão integrado diretamente ao equipamento instalado de classificação maximiza os resultados do investimento significativo no graduador. A integração com o graduador é benéfica, porque ele controla o equipamento de impressão diretamente, garantindo que o código correto esteja no ovo certo, o que resulta em menos interrupções. A Videojet trabalhou em conjunto com a Moba-China para integrar com sucesso a Videojet 1610 à linha Moba.

“Desde o projeto da Sundaily, a Moba-China e a Videojet já trabalharam juntas em outras sete linhas, e acreditamos que a Videojet é um dos melhores parceiros”.

“O projeto da Sundaily na verdade foi o primeiro em que a Moba trabalhou em conjunto com a Videojet na China”, diz o Sr. Alan Chen, Gerente de Vendas da Moba-China. “As novas impressoras estão sendo usadas pela primeira vez na linha Moba e estamos muito satisfeitos com o resultado”.

O que o futuro reserva para a Sundaily e a Videojet?

A Videojet 1610 com a tinta V497-D ultrapassou em muito as expectativas da Sundaily. Desde a compra da primeira 1610, a Sundaily comprou mais 4 impressoras. A produção mais do que dobrou de 7 para 14 milhões de ovos por semana. A Sundaily comprará mais 3 a 5 linhas de graduação de ovos no próximo ano e planeja comprar impressoras Videojet para elas.

“Estamos muito felizes com a impressora Videojet 1610 devido à sua capacidade de codificação e alta estabilidade. Portanto, continuamos comprando impressoras 1610 para nossa segunda linha Moba e para a atualização de nossas impressoras antigas. Estamos ansiosos para trabalhar com a Videojet no futuro à medida que continuamos a crescer”, diz o Sr. Luo Gang.



Inspeção final de qualidade

Saiba mais em: www.videojet.com



800-843-3610 / www.videojet.com / info@videojet.com

Videojet Technologies Inc. / Rua São Paulo 261 – E26
Alphaville / Barueri / Telefone +55 11 4689-7273