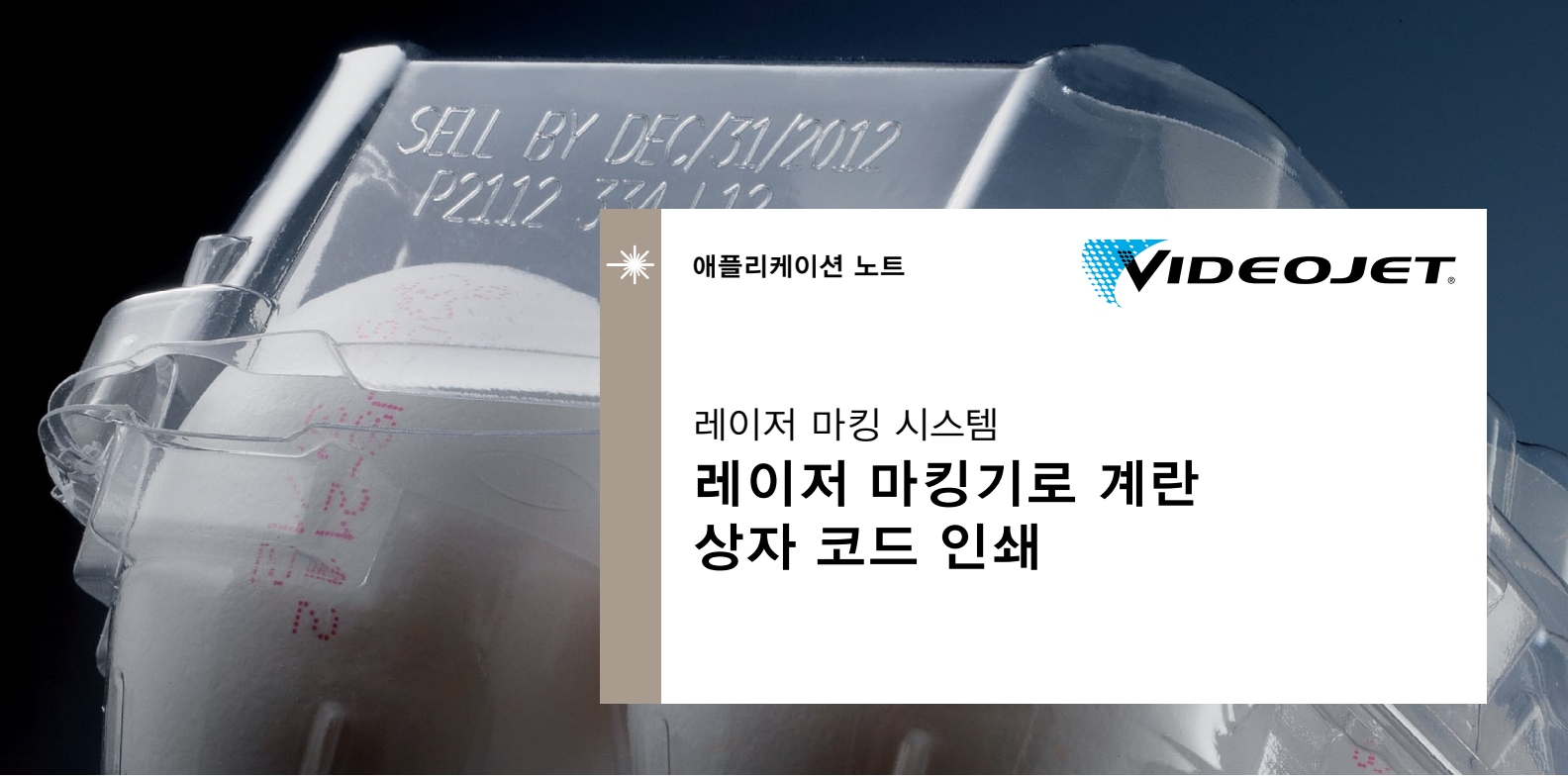

애플리케이션 노트

레이저 마킹 시스템

레이저 마킹기로 계란 상자 코드 인쇄

해결 과제:

대부분의 국가에서 계란 상자에 추적 및 유통 기한 정보 표시를 요구합니다. 이는 최소한의 추적 기준을 확보하고, 소비자에게 계란의 신선도에 대한 정보를 제공합니다. 다양한 계란 상자 재질과 소매업체 요구 사항을 감안할 때, 안정적이고 읽기 편하며 유연하고 관리하기 쉬운 솔루션을 확보할 수 있는 가장 좋은 방법은 무엇일까요?

Videojet의 장점

Videojet은 가장 큰 레이저 마킹 시스템 생산업체로서 고객의 레이저 마킹 요구 사항을 뛰어넘는 기능을 제공합니다.

Videojet의 레이저 마킹 솔루션은 모든 상자 재질에 인쇄가 가능하고, 상단 또는 측면 인쇄에 상관없이 포장 레인에 쉽게 통합됩니다.

레이저 마킹기로 계란 상자 코드 인쇄

레이저는 상자 표면에 에칭하는 방식으로 코드를 표시하기 때문에, 잉크 같은 별도의 재료가 필요하지 않습니다. 또한 레이저는 모든 표면에 뛰어난 인쇄 품질과 성능을 제공합니다. 그럼 이제 레이저 계란 상자 코드 인쇄 방식과 관련된 몇 가지 중요한 고려사항을 살펴보겠습니다.

다양한 재질에 코드 인쇄

계란 상자는 대개 종이, 폴리스티렌, 폴리에틸렌 (PET, PETE), 이렇게 3가지 재질로 이루어집니다. 종이 상자는 재생 용지 제품으로 만들어지며, 색상이 매우 다양합니다. 폴리스티렌 상자 역시 다양한 색상으로 제작됩니다. 플라스틱 상자는 대개 투명하지만, 보다 새로워진 불투명 버전도 일부 존재합니다.

레이저는 이런 모든 재질에 쉽고 빠르게 직접 코드를 표시합니다. 쉽게 떨어지거나 깔끔하게 부착되지 않을 가능성이 높은 라벨과 달리 레이저 마킹은 정확하고 영구적입니다. 뿐만 아니라 레이저는 계란 상자에 적용되는 모든 형태의 종이 덮개에도 인쇄가 가능한 뛰어난 방법입니다. 이러한 뚜껑은 소매 브랜드를 표시하기 때문에 그 색상이 상당히 다양하고 품질이 뛰어납니다. 레이저는 투명 플라스틱 상자에 눈길을 끄는 매우 선명한 코드를 표시하기 위해 종이에 에칭할 때 사용할 수 있습니다.

계란 상자에 제대로 표시되지 않은 스탬프 코드

Videojet 레이저 마킹

쉬운 통합

레이저 마킹기와 포장 레인을 통합하는 작업은 매우 간단합니다.

레이저 마킹기는 포장 레인에 설치되며, 상자에 계란을 넣고 덮개를 닫은 후에 인쇄합니다. 이 경우 레이저 마킹기는 상자의 상단에 코드를 인쇄하기 위해 상자 윗부분에 장착되지만, 양쪽으로 열리는 상자의 경우에는 양측 모두에 인쇄할 수 있는 방식도 있습니다. 또는 포장 레인 측면에 설치하여, 상자 하단에서 인쇄할 수도 있습니다. 양쪽으로 열리는 상자의 양쪽 면에 인쇄하려면 두 개의 레이저 마킹기가 필요합니다.

간단한 상자 교체

선별 작업이 몇몇 고객과 몇개의 상자로만 제한되어 있다면, 사용자 인터페이스를 통해 레이저 마킹기를 제어하는 일이 상당히 간단할 것입니다.

하지만 상자 또는 고객이 변경될 경우에는 숙련된 운영자가 레이저 제어판에서 인쇄할 정확한 정보를 선택해야 합니다.

작업 규모가 보다 크거나 복잡한 경우에는 2차 컴퓨터 인쇄 관리자 솔루션을 통해 레이저 마킹기를 제어할 수 있습니다. 변경 작업 중에 선별기가 재구성됩니다. 그럼 이렇게 재구성된 선별기에서 인쇄 관리자에 정보를 전송하고, 인쇄 관리자는 인쇄할 내용을 업데이트합니다. 따라서, 누군가가 수동으로 레이저 마킹기를 변경할 필요가 없습니다. **이 솔루션은 다른 어떤 독립 실행형 솔루션보다도 빠르며 훨씬 정확합니다.**

정확한 코드 배치와 가독성

레이저 마킹기의 고품질 코드 인쇄를 최대한 활용하기 위해서는 고객 교육이 중요합니다.

상자에 인쇄된 코드의 가시성은 상자 재질에 따라 달라집니다. 종이 및 파란색 또는 녹색 같은 어두운 색상의 플라스틱은 다양한 각도에서 가장 뛰어난 시각적 대비 효과를 제공합니다. 그리고 보다 밝은 색상의 플라스틱과 투명 플라스틱은 특정 각도에서 봐야 최적의 소비자 가독성을 확보할 수 있습니다.

고객이 덮개에 인쇄하는 것을 선호한다면, 인쇄할 부분에 좀 더 어두운 색상을 사용하는 것이 좋습니다. 그리고 에칭 대비도가 낮고 읽기에 어려우므로 밝은 색상의 덮개는 사용하지 않도록 하십시오.

또 코드를 위해 충분한 공간을 남겨두는 것이 중요합니다. 제작된 상자의 종류와 포장 레인에서의 상자 이동을 감안해 여분의 공간이 필요합니다. 기존 설계에서는 최적의 가독성을 위해 균형을 맞추고 라벨의 스타일에 방해되지 않도록 코드에 맞게 공간을 선택하십시오.

더 나아가서는 새로운 상자 디자인을 기획할 때 레이저 마킹기의 기능을 활용할 수 있도록 설계 프로세스 초기에 고객과 협의하시기 바랍니다.

요약

계란 상자 코드 레이저 마킹은 계란 생산업체에 여러 가지 이점을 제공합니다. 레이저 마킹기는 소모품이 적고, 다른 기술에는 필요한 고비용 인력이나 유지 관리 작업이 없습니다.

또 레이저는 깔끔하고 선명하게 코드를 인쇄하기 때문에, 소비자가 쉽게 필요에 맞는 최상급의 계란을 선택할 수 있습니다. 레이저 마킹 솔루션은 상자에 정보를 인쇄하는 혁신적인 방법을 제공할 수 있기 때문에 고객을 대상으로 귀사의 가치를 높일 수 있는 매우 훌륭한 방법입니다.

Videojet은 제품 레이저 마킹 솔루션 분야의 선두업체입니다. 앞으로 오랫동안 안정적으로 실행할 수 있는 계란 상자 코드 레이저 마킹 시스템의 필요 항목들을 결정하고 설계하는 데 도움을 받으시려면 지역의 Videojet 담당자에게 연락하십시오.

문의 전화: **080-891-8900**
이메일: **marketing.korea@videojet.com**
웹사이트: **www.videojetkorea.com**

㈜비디오젯코리아
서울 마포구 성암로 179 (상암동 1623)
팬텍계열 알앤디센터 13층

© 2016 ㈜비디오젯코리아 — All rights reserved.
Videojet Technologies의 정책은 지속적인 제품 개선에 있습니다. 당사는 사전 통보 없이 디자인 및/또는 사양을 변경할 권한이 있습니다.