

BEST IF USED BY:

SEP1315F65
6390 11:25 57282045

en

애플리케이션 노트



냉동식품 추적성 및 식품 안전을 위한 내구성이 뛰어난 우수한 품질의 코드

문제점

바로 박스에 넣을 수 있도록 미리 포장된 식품에 대한 수요가 늘면서 식품 안전과 추적성에 대한 규제도 심화되고 있습니다. 따라서 코드의 내구성과 품질이 어느 때보다 중요해졌습니다. 생산 환경에는 고속 생산에서의 잉크 건조 시간, 온도 변화, 포장 응축, 포장끼리 접촉에 의한 코드 훼손 가능성 등의 문제가 있습니다.

Videojet의 장점

Videojet 연속식 잉크젯(CIJ) 프린터는 이러한 문제를 해결하도록 설계되었습니다. 세척에 최적화된 1000 시리즈 프린터는 식품 등급 장비로서 316 스테인리스 스틸 인클로저에 IP65 등급으로 설계되었습니다. 1000 시리즈 프린터는 통합을 용이하게 하기 위해 유연한 공급선과 자동화 라인용 연결 옵션도 제공합니다. Videojet CLARiSUITE™ 프린터 관리 시스템이 코드 인쇄 오류 가능성을 사실상 차단하므로 작업이 단순화됩니다. 선명하고 일정한 코드를 검증된 Videojet 추적 솔루션 또는 귀사의 자체 솔루션과 함께 연결함으로써 생산에서 유통까지 제품을 보호할 수 있습니다.

식품 안전 및 추적성: 규제, 식품 안전 문제 및 소매업체의 요구에 따라 정확성 및 가독성이 우수한 코드 요구

Grand View Research, Inc.의 조사에 따르면 2020년까지 전 세계 냉동 식품 시장이 3,070억 달러 이상으로 성장할 것으로 예상됩니다. 소비자의 라이프 스타일이 꾸준한 변화하면서 편리하고 조리가 빠른 식품에 대한 수요가 늘고 있으며 이것이 이 분야의 주요 성장 동력입니다. 또한 조사에 따르면 2013년 전 세계 식품 소비 매출의 35%가 즉석 식품이며 이러한 추세가 계속되고 있는 것으로 드러났습니다.¹

전 세계 냉동 식품 시장의 빠른 성장은 소비자에게 더욱 넓은 선택의 폭을 제공하기도 하지만 단점도 있습니다. 소규모 제조업체가 무질서하게 넘쳐나는 일부 국가 시장은 위생, 식품 안전 및 제품 품질 표준 면에서 심각한 문제를 야기할 수 있습니다. 유통 채널에 대한 규제는 소비자 보호에 있어 중요한 역할을 하며 소비자가 안심하고 제품을 구매할 수 있게 합니다. 소비자의 신뢰는 오랜 시간 지속된 엄격한 규제 과정을 통해 쌓이지만 한 번의 제품 사고 만으로 쉽게 무너지기도 합니다.

¹Grand View Research, Inc. 제품별 전 세계 냉동 식품(즉석 식품, 육류, 해산물, 과일 및 채소, 감자, 수프) 2020년까지 3,073억 3천만 달러 규모로 성장 예상, 2014년 11월

소비자의 믿음 과 우수한 품질의 코드

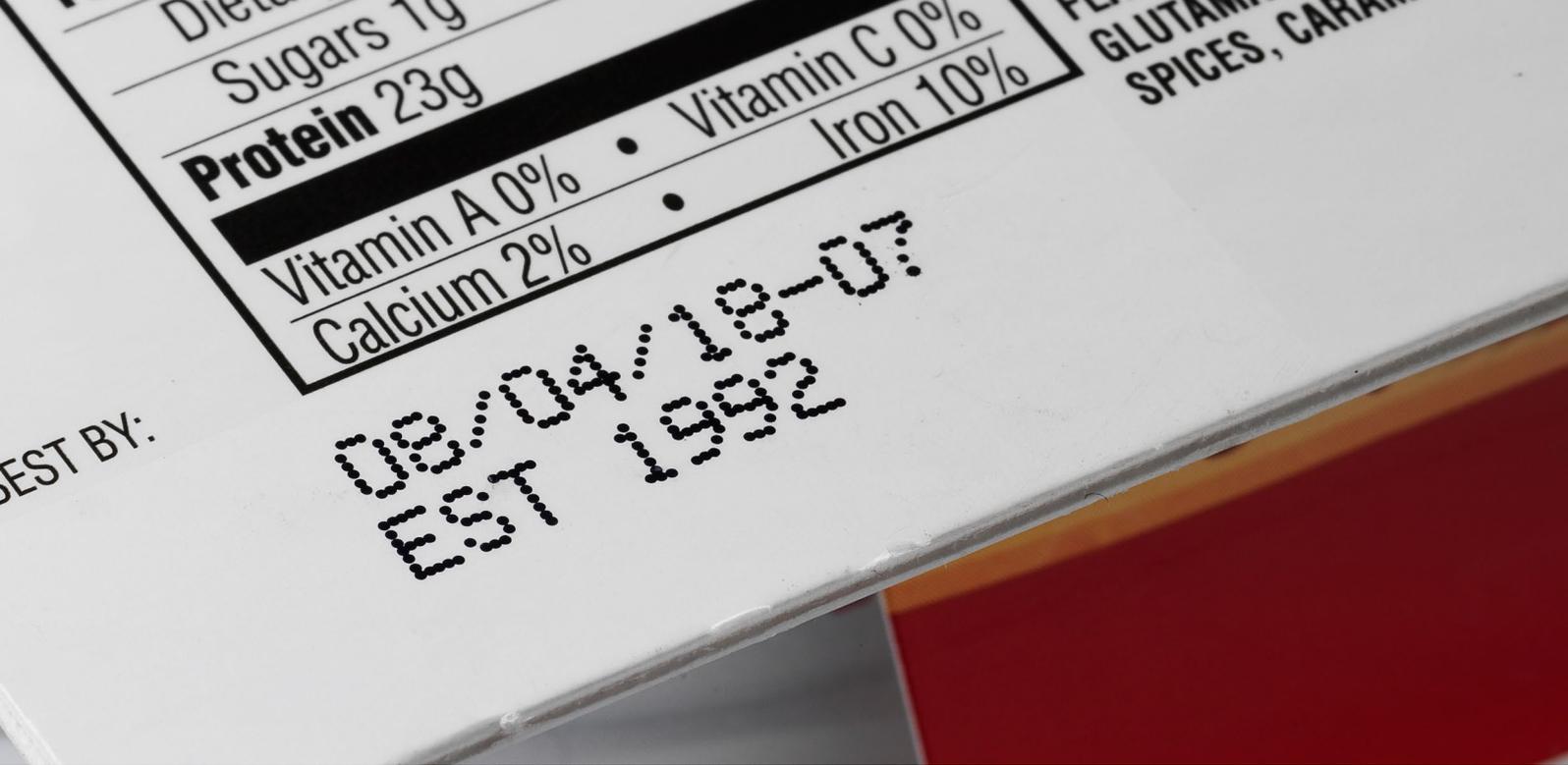


인쇄 품질 유지의 어려움과 중요성

읽기 쉬운 우수한 품질의 코드는 소비자가 믿고 제품을 구매하는 데 도움이 됩니다. 생산업체 입장에서는 제조 파라메타 추적성에 따라 사고 발생 시 스캔들로 이어질 수도 있고 사태가 진정될 수도 있습니다. 유통업체에게 투명성을 지원하고 물류 추적 요구 사항을 충족하는 인쇄는 유통 속도와 비용 면에서 모두 영향을 미칩니다.

소비자 믿음을 유지하고 문제 발생 시 사태 진정을 위해 추적성이 중요한 만큼 우수한 품질의 코드가 중요한 것도 당연합니다. 냉동 식품 생산업체의 경우 변하는 환경으로 인해 인쇄가 특히 까다로울 수 있습니다. 낮은 온도, 온도 변화, 습기와 응축으로 인해 프린터가 한계에 가까워집니다. 또한 위생 표준에 따라 빈번한 세척이 요구되고 강력한 세정제를 사용해야 하므로 인쇄 장비에 문제가 생길 수 있습니다. 뿐만 아니라 고효율 충전 및 포장 라인에서는 프린터가 고속에서 무중단 생산을 유지해야 하는 것도 일반적입니다.





습도가 높은 생산 환경에서의 인쇄 솔루션

습한 생산 환경에서는 습기가 잉크 시스템에 침투해 인쇄 작동에 영향을 줄 수 있습니다. 잉크 시스템의 습기가 잉크 안정성에 영향을 주어 잉크 방울 이동 경로가 바뀌거나 프린트 헤드가 막히게 됩니다. 이는 인쇄 품질 저하, 프린터 고장 및 유지 보수 증가로 이어집니다. 1000 시리즈 프린터 프린트 헤드의 포지티브 에어는 습기가 시스템에 침투할 가능성을 줄여줍니다. 또한 Videojet 1000 시리즈 프린터는 Dynamic Calibration™을 사용하여 인쇄 공정을 관리합니다. 이를 통해 프린터가 잉크를 일정하게 모니터링하고 조정할 수 있어 인쇄 환경이 달라져도 높은 인쇄 품질을 유지할 수 있습니다.

또한 Videojet CleanFlow™ 프린트 헤드는 정기적으로 자동 정화를 수행하고 압축 공기가 필요 없도록 설계되어 가동시간 극대화 및 유지 보수 최소화에도 도움을 줍니다.

이 프린트 헤드는 일반 잉크젯 프린터의 중단을 일으키는 잉크 축적을 줄여 청소 주기를 연장시키고 더 오랫동안 프린터가 작동하도록 합니다. 장갑을 착용하고 쉽게 작업할 수 있도록 마형 키보드 옵션도 제공됩니다. 이와 같은 특징으로 생산업체는 볼드 폰트, 대문자, 다중 라인 텍스트를 포함, 선명하고 일정한 코드를 원하는 속도로 인쇄할 수 있습니다.



식품 제조용 특수 잉크

Videojet은 제품과 포장에 유통망을 이동하는 과정에서 온도 변화에 노출될 수 있음을 알고 있습니다. 따라서 이러한 환경을 견딜 수 있는 특수 잉크를 개발하였습니다. Videojet의 독자적인 잉크는 춥고 습한 환경에서 까다로운 재질에 인쇄할 때도 우수한 부착성, 내구성, 프린터 성능을 실현합니다.

더 뛰어난 탄력성이 필요한 생산업체를 위한 Videojet V411 잉크는 유연한 포장재에서 굽힘 및 마찰 저항이 우수합니다. 뿐만 아니라 V411은 광택이 있는 재질(예: 박스)과 일반 플라스틱 포장(예: 필름, 봉지 및 파우치)에서도 우수한 부착성을 제공합니다. 육류, 가공육, 생선 및 해산물 생산과 같이 천연 오일 또는 그리스가 사용되는 분야에서는 Videojet V418 잉크를 사용할 수 있습니다. 또한 MEK-free 잉크를 원하는 고객을 위해 용도가 다양하고 건조 시간이 빠르며 에탄올 기반의 다양한 재질에 인쇄할 수 있는 V462 잉크를 제공합니다.



요약

추적 기능은 인쇄 품질이 우수하고 유통 채널에서 손상되지 않을 때에만 의미가 있습니다. 코드 품질이 낮아서 제품을 추적할 수 없으면 심각한 문제가 발생할 수 있습니다. 재작업으로 인해 높은 비용이 발생하거나 벌금을 물거나 리콜이 발생할 수 있고 심각한 경우 질병을 유발하고 그 결과 소비자 신뢰를 잃을 수도 있습니다. Videojet은 춥고 습한 환경을 위한 연속식 잉크젯 프린터 솔루션은 물론, 응축이 발생할 때도 재질 부착성이 우수한 특수 잉크를 제안합니다. 진정한 인쇄 파트너라면 규제가 심한 환경에서 우수한 인쇄 품질 및 효율적인 생산성 달성의 중요성을 이해할 것입니다. 40년 이상의 노하우를 축적해온 Videojet은 귀하의 인쇄 파트너가 되기 위한 기술 전문성 및 서비스의 완벽한 조합을 제공합니다.

**비디오젯코리아에 문의하여
까다로운 환경에서의
인쇄에 관해 자세히
알아보십시오. 저희는 생산
라인 검사 또는 Videojet 샘플
실험실에서 샘플 테스트를
도와드리겠습니다.**

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

(주)비디오젯코리아
서울시 성동구 아차산로 103
영동테크노타워 1202호

© 2015 (주)비디오젯코리아 — All rights reserved.

(주)비디오젯코리아의 정책은 지속적인 제품 개선입니다. 당사는 사전 통보 없이 디자인 및/또는 사양을 변경할 권한이 있습니다.

 **VIDEOJET**