

# 선명한 케이스 코딩

## 케이스 인쇄 공정 통합으로 탁월한 효과 달성

Philly 치즈케이스 샌드위치는 누군가에게는 맛으로 즐기는 요리이고 다른 누군가에게는 주식이기도 합니다. 아모로소 스타일 롤에 높이 쌓아올린 얇은 소고기, 닭고기 또는 돼지고기 슬라이스와 녹아내린 치즈는 미국 펜실베이니아주 필라델피아에서 유래한 맛좋은 요리이지만 이제는 전 세계 모든 샌드위치 가게에서 만나볼 수 있게 되었습니다.

이 중 대부분은 다른 도시로 이주한 후 진정한 치즈스테이크 샌드위치를 찾지 못해 직접 가게를 열기로 결정한 필라델피아 토착민이 소유하고 있습니다. 이들이 샌드위치를 만들 때 사용하는 부드럽고 얇은 고기 슬라이스는 펜실베이니아주 필라델피아의 중심에 위치한 2개의 USDA 검사 처리 시설을 갖춘 필라델피아 스타일 샌드위치 스테이크 제품의 틈새 제조업체인 The Original Philadelphia Cheesesteak Co.의 제품인 경우가 많습니다.



수년 동안 이 회사는 골판지 운송 컨테이너 코딩에 2단계 공정을 사용했습니다. 1.) 도트매트릭스 잉크젯 프린터를 통해 박스에 직접 날짜 및 로트 코드를 인쇄 2.) 인쇄 및 부착 기기를 사용하여 UPC 바코드를 박스 모서리에 부착 The Original Philadelphia Cheesesteak Co.는 4개의 Videojet® 2300 시리즈 대문자 프린터로 전환함으로써 이러한 기능을 통합했습니다.



The Original Philadelphia Cheesesteak Co.는 덕분에 좋은 효과를 봤습니다. 코딩 관련 가동 중단 시간과 라벨 비용을 거의 없앨 수 있었습니다. 하지만 가장 큰 이점은 Videojet 프린터의 마이크로 정화 기술이 프린트헤드의 먼지와 다른 잔해를 지속적으로 제거하여 이전의 2단계 공정에서는 불가능했던 일관성 있고 선명한 코드를 제공한 것입니다.

### 여러 채널을 통한 판매

**"선명하고 분명한 코드는 추적, 보관 및 재고, 재주문, 청구 및 주문 이행을 위해 우리 회사와 유통업체에게 모두 중요합니다. 모두 서로 관련이 있죠. 그것이 오늘날 기업이 제품 식별, 보관, 재고, 주문 선택 및 확인, 출고 및 청구를 수행하는 방법입니다. 선명한 코드는 전체 공급망 공정의 분위기를 결정합니다."**

*The Original Philadelphia Cheesesteak Co.의 Jim Trivelis 회장*



The Original Philadelphia Cheesesteak Co.의 80,000평방 피트 규모 본사 및 처리 시설

Original Philadelphia Cheesesteak Co.는 조리되지 않은 냉동 샌드위치 스테이크와 완전히 조리된 샌드위치 스테이크의 두 가지 제품을 만듭니다. 제품은 국내의 지역별 유통업체를 포함한 여러 채널을 통해 판매되며, 이들은 다시 샌드위치 가게, 소규모 델리카트슨 및 경기장 및 대학 캠퍼스를 대상으로 하는 음식 서비스 업체에 제품을 판매합니다.

The Original Philadelphia Cheesesteak Co.는 또한 패스트 푸드 음식점이나 편의점을 위해 자체 브랜드 제품을 공급하기도 합니다. 또한 Licensed-2-Sell® 프로그램을 통해 고기를 피자 재료, 샐러드 토핑, 애피타이저, 샐러드 및 바로 먹을 수 있는 샌드위치 재료로 사용하는 후속 가공 업체나 제조업체에 판매하기도 합니다. 또한 제품의 상당량이 미국 군대에 판매됩니다.



Videojet의 2300 사전 로딩된 터치 스크린으로 간단한 전환 가능

Trivelis는, The Original Philadelphia Cheesesteak Co.가 200개에 달하는 제품 재고관리코드를 가지고 있기 때문에 라인 작업자가 하루에 최대 10번 코드를 변경해야 한다고 합니다.

**"선명한 코드는 전체 공급망의 분위기를 결정합니다."**

생산 및 공장 엔지니어링 사무실에 있는 노트북 컴퓨터를 통해 Videojet 2300 시리즈 프린터로 모두 로딩된 회사의 글로벌 제품 재고관리코드를 관리합니다. 새로운 재고관리코드를 추가할 때면 그것이 노트북에서 작성된 다음 USB 메모리 드라이브를 통해 프린터로 전송됩니다. 여기부터는 프린터의 터치 스크린을 통해 원하는 코드를 1분 미만으로 간단히 선택할 수 있습니다.

"우리는 모든 제품에 대해 통일된 UPC 바코드와 제품 인쇄 솔루션을 가지고 있고 이 형식이 유지와 프로그래밍이 쉽다고 생각합니다."라고 Trivelis가 덧붙입니다. "글로벌 데이터베이스를 Videojet 프린터에 설치하면 새로운 제품관리코드를 추가하거나 고객이 특정한 형식 변경을 요청하지 않는 한 고정적으로 유지됩니다(가능성 적음). 또한 UCC/EAN-128 바코드 형식을 제공할 수 있기 때문에 제품 설명과 회사 프로필을 코드 자체에 포함할 수 있습니다."

## 일관성 있고 선명한 코드, 비용 절감

모든 것은 필라델피아에 위치한 2개 처리 시설(완전 조리 제품을 제조하는 Videojet 2300 시리즈 프린터를 시설, 원재료를 처리하고 회사 본사 역할을 담당하며 Videojet 2300 시리즈 프린터를 가지고 있는 80,000평방 피트 규모의 시설)에서 시작됩니다.

뼈 없는 박스 포장 소고기, 뼈와 가죽이 없는 흰살 닭고기와 뼈 없는 박스 포장 돼지고기가 주요 정육업자를 통해 계약됩니다. 그런 다음 포장, 냉동 및 변경 전에 양념과 양념장을 첨가하여 고기를 처리합니다. 고기를 절단한 후에는 원재료 처리 시설에서 부위별로 포장하거나 완전 조리 시설에서 조리와 포장을 거칩니다.

이곳에서 주문 제품이 준비 및 출고되는데, 골판지 상자 코딩을 위한 비효율적인 2단계 공정을 사용하던 The Original Philadelphia Cheesesteak Co.에게는 어려운 일이었습니다. Trivelis에 따르면 도트매트릭스 잉크젯 프린터로 인쇄한 코드는 뭉개지거나 흐리기 쉽고, 인쇄 및 부착 기기는 가동 시간이 늘어나서 작업자가 라벨을 수동으로 부착하느라 다른 작업을 하지 못하는 경우가 있었다고 합니다.

"우리는 모든 고객이 UPC 바코드 및 제품 정보에서 더 높은 품질을 요구했기 때문에 인쇄 및 부착 방식을 사용하고 있었습니다."라고 그가 말합니다. "점점 더 많은 유통업체가 자동 스캐닝 시스템으로 전환하고 있었고 코드를 읽을 수 없으면 금전적 피해와 비즈니스 기회 손실 위험이 있었기 때문에 이를 해결해야 했습니다."



## "이러한 형태의 인쇄 시스템은 훨씬 다루기 쉽고 깨끗합니다."

## 코딩 공정 통합

2개의 공정을 하나로 통합하는 것이 더 효율적이고 경제적인을 깨달은 Trivelis와 그의 제조 및 엔지니어링 직원들은 대문자 잉크젯 프린터를 조사하기 시작했고 결과적으로 Videojet 2300 시리즈 프린터를 선택하고 원재료 처리 시설에 설치하게 되었습니다. 프린터 3대가 3개의 별도 라인에서 제품을 받고 4번째 프린터는 단독 라인을 담당합니다.

"인쇄 및 부착 라벨기와 도트매트릭스 프린터는 속도를 따라갈 수가 없습니다."라고 Trivelis는 말합니다. "인쇄 및 부착 라벨기는 설치 시간이 필요했고 코드 변경을 실행하는 데에도 몇 분이 걸렸습니다."

회사는 즉시 긍정적인 성과를 볼 수 있었습니다. Videojet 프린터는 날짜, 로트 코드, 제품 코드 및 UPC 바코드와 같은 가변 데이터를 분당 최대 30개의 박스(8시간 시프트당 12,000개의 박스, 1주일에 60,000개의 박스)에서 선명하고 일관성 있게 인쇄했습니다.

## Videojet® 2300 시리즈 프린터

Videojet 2300 시리즈는 구멍이 있는 2차 포장 소재에서 최고급의 일관성 있는 인쇄 품질을 제공하는 3개의 고해상도 대문자 잉크젯 프린터 제품군 중 하나입니다. 이러한 시스템은 사용자의 인쇄 요구에 가장 적합한 다양한 프린트헤드 높이를 사용하여 정확한, 고품질의 실시간 글자와 숫자 코드, 바코드 및 그래픽을 신뢰할 수 있는 수준으로 인쇄할 수 있도록 설계 및 제조되었습니다. 바코드, 날짜, 성분, 로고 및 그래픽과 같은 가변 정보를 인쇄하기 위한 Videojet® 2300 계열 프린터는 고해상도 인쇄에 간단한 사용자 인터페이스를 결합하여 빠르고, 쉽고 오류가 없는 메시지 선택과 인쇄를 지원합니다.



## 더욱 선명한 성능

하지만 더욱 중요한 것은 라인 작업자가 프린트헤드를 준비, 정화 및 세척을 위해 라인을 중단할 필요가 없어 사실상 잉크 낭비와 가동 중지 시간을 제거하는 마이크로 정화 기술입니다.

마이크로 정화 프로세스에서 사용되는 모든 잉크는 폐기와 유출을 최소화하여 자동으로 재사용되므로 도트매트릭스 잉크젯 프린터에서는 불가능했던 깨끗한 작업 공간을 보장할 수 있습니다. 또한 사용자 인터페이스가 잉크 사용 모니터링과 잉크 부족 경고를 제공하여 작업자가 생산을 중단시키지 않고 새 잉크를 추가할 수 있는 점도 The Original Philadelphia Cheesesteak Co.의 생산 속도가 향상된 또 하나의 이유입니다.

"직원들이 시간이 크게 절약되었고 그것이 이 인쇄 시스템을 선택한 가장 큰 이유 중 하나라고 합니다."라고 Trivelis가 말합니다. "훨씬 다루기 쉽고 깨끗합니다." 현재 Videojet 2300 시리즈 프린터는 라인 안과 밖으로 슬라이드되도록 맞춤 설계 및 조립된 4륜 카트에 각각 장착되어 있어 필요한 경우 제거가 가능하므로 편의성이 더욱 향상됩니다.



The Original Philadelphia Cheesesteak Co.의 케이스 코드에는 날짜, 제품 로트 및 바코드가 포함됩니다.

**"프로세스 통합을 고려하기 시작했을 때 우리는 박스의 가변 데이터, 특히 UPC 바코드를 판독할 수 있어야 하고 동시에 인쇄를 완전히 자동화해야 함을 알았습니다. 우리는 이 과정을 담당할 인력을 배치하고 싶지 않았어요."**

## 미래

Trivelis는 초기에 구입한 Videojet 2300 시리즈 프린터가 1년 안에 잉크, 라벨 및 노동력 절감으로 투자 비용을 회수할 수 있을 것으로 예상합니다. 생산부장인 Scott Holdredge는 Videojet 2300 시리즈 프린터가 The Original Philadelphia Cheesesteak Co.에서 구현한 전체 공장 자동화 전략의 일부라고 말합니다.

멀리 버뮤다, 동남아시아, 카리브해 지역 시장의 고객과 선명하고 가독성이 우수한 코드에 대한 유통업체의 수요가 결합되면서 가변 데이터 인쇄의 중요성은 더욱 높아졌습니다. 인쇄는 박스에서 고객에게 인상을 남기는 데 중요한 역할을 합니다."라고 그가 말합니다. "본인이 무엇을 구입했는지 볼 수 있죠."

자세히 알아보기:  
[www.videojetkorea.com](http://www.videojetkorea.com)



080-891-8900 [www.videojetkorea.com](http://www.videojetkorea.com) [marketing.korea@videojet.com](mailto:marketing.korea@videojet.com)

☎ 비디오팀코리아 서울시 성동구 아차산로 103 영동테크노타워 1202호