



라벨 인쇄 및 부착 음료 생산업체의 생산량 및 효율성 증대를 돕는 Videojet



문제점

음료 생산업체는 일반적으로 대량 제품을 생산, 포장 및 배송해야 합니다. 생산 요구 사항을 맞추기 위해서는 속도와 정확성이 가장 중요하며, 박스 마킹 공정에서 라벨 부착 시스템 성능 문제나 가동 중단으로 병목 현상이 발생하면 안 됩니다. LPA 기술을 사용하는 라벨 부착 시스템은 지난 20년간 기본 설계는 크게 변하지 않았고 대부분의 설계는 생산 라인 속도를 따라가거나 무중단 운영을 제공하기에는 충분하지 않은 실정입니다. 더욱이 연중무휴 생산 환경에서는 시간 연장으로 부족한 부분을 채울 수도 없습니다.

Videojet의 장점

Videojet 9550 라벨 인쇄 및 부착(LPA) 시스템은 LPA 시스템의 접근 방식을 근본적으로 바꿉니다. 9550의 인쇄 엔진과 부착기는 각 라벨을 직접 부착하는 코디네이션 시스템으로서 개별 기계적인 탬프가 필요했던 과거에는 실현 불가능한 속도를 낼 수 있도록 고안되었습니다.

또한 9550은 Intelligent Motion™ 기술 덕분에 라벨 부착기를 자주 수동으로 조정할 필요가 없어 생산성 향상에도 도움이 됩니다. 그리고 전통적으로 유지 보수 관련 작업중단의 원인이었던 마모 부품의 80%가 사라졌으며 60초 안에 리본과 라벨을 간단히 교체할 수 있습니다.

고객 요구사항

음료 생산업체는 물류 및 재고 감사를 위해 배송 및 유통에서 가독성이 우수한 코드와 바코드 형태의 중요 제품 정보를 제공해야 합니다. 높은 등급의 바코드를 인쇄할 수 있고 모든 포장재에 사용 가능하므로 필요한 정보를 담은 라벨을 부착하는 것이 가장 좋은 방법인 경우가 많습니다.

다른 회사의 LPA 시스템을 사용 중이던 대형 음료 업체가 불만을 가지고 Videojet을 찾는 경우가 늘어나고 있습니다. 그 주요 문제는:

속도 부족: 프린터와 부착기가 독립적으로 작동하기 때문에 프린터가 라벨을 미리 인쇄하면 이를 부착할 준비가 될 때까지 진공을 이용하여 탬프에서 대기해야 합니다. 이러한 여러 번에 걸친 공정과 기계적인 탬프 스트로크의 필요성으로 인해 처리량이 분당 80개 팩으로 제한됩니다.

조업중단 사유:

- 조업중단을 해제하고 다시 조정해야 하는 라벨 부착 오류 및 라벨 막힘
- 잦은 시스템 조정
- 마모 부품 수리
- 리본 및 라벨 교체 시간 증가
- 불편하고 번거로운 새 작업 로드 과정

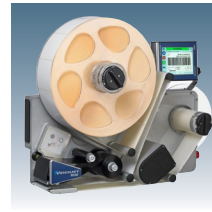
이들은 LPA의 비효율로 인한 백업 생산 시스템 구축이 현실적으로 불가능하여서 임시 해결 방법을 배우게 되었습니다. 한 대의 생산 라인에 여러 유닛을 배치하여 인쇄 부하를 공유하거나 다른 유닛을 사용할 수 없을 때, 백업 유닛으로 사용할 수 있도록 장비에 추가 투자를 많이 하는 방법이었습니다. 이러한 장비 투자를 위해서는 유지 보수 및 작업 절차도 바꾸어야 했습니다. 비효율성과 작업중단으로 인해 더 나은 방법을 찾던 중 마침내 Videojet 9550 LPA 시스템을 발견했습니다.

결과

고객의 요청에 따른 데모를 통해, 9550 시스템은 높은 생산량을 달성하였고, 지속적으로 9550이 더욱 효과적인 인쇄 및 라벨 부착 시스템임을 증명했습니다. 경우에 따라 Videojet 9550는 분당 150개 팩의 처리 성능을 보여주어, 단 1대로 기존 LPA 시스템을 4대까지 대체하기도 했습니다. 요구한 생산량 조건을 충족시킨 9550의 신뢰성이 입증되어 LPA가 다운될 경우를 대비해 각 생산 라인에 예비 부품을 별도로 구비하지 않아도 됩니다.

9550을 사용한 고객은 새로운 시스템의 성능에 매우 만족했습니다. 최소화된 장비로도 더 이상 수동 조정이 필요 없고 잘못 부착된 라벨을 제거하지 않아도 되므로 유지 보수 팀은 다른 더 중요한 사안에 집중할 수 있었습니다. 한 고객은 “기존 LPA 시스템은 조업중단이 가장 많이 발생하는 장비였지만 9550은 그렇지 않습니다.” 뿐만 아니라 또 다른 고객은 “의심의 여지 없이 9550을 지속적으로 사용할 것입니다. 9550 덕분에 유지 보수 팀의 작업 시간 분배가 완전히 달라졌기 때문에 예전의 기계를 다시 가져간다고 하면 그들이 가장 먼저 반발할 것입니다.”

라벨을 놓치지 않고 걸림 현상을 방지하도록 고안된 Videojet 9550 LPA 시스템은 고속의 연중무휴 환경에서도 생산량을 높이고 생산 라인 운영을 유지하도록 도와줍니다. 9550은 유지 보수가 적고 리본 및 라벨을 60초 만에 교체할 수 있어 유지 보수 팀이 다른 일에 집중할 수 있습니다. Videojet 9550 LPA 시스템으로 까다로운 생산 환경의 생산량과 효율성을 높이십시오.



요약

Videojet은 여러 대형 음료 생산업체와 긴밀히 협력하면서 조업중단을 줄이고 생산량을 높이며 유지 보수 인력이 더욱 중요한 일에 집중하도록 도울 수 있었습니다. 기존 LPA에 있던 생산 병목 현상을 제거함으로써 Videojet 9550 LPA 시스템은 빠르게 가치를 실현하고 생산 라인 운영 유지를 도울 수 있었습니다. 또한 9550의 일관성과 신뢰성 덕분에 기존 LPA 시스템의 많은 생산 유지 비용을 해결하는 방법을 찾지 않아도 되었습니다. Videojet은 가동시간을 극대화하고 유지 보수를 최소화하며 생산을 간소화하는 혁신을 제공할 것을 약속합니다.

**Videojet을 통한 LPA
공정 개선에 관해 자세히
알아보려면 마케팅/
영업부에 연락하거나
www.videojetkorea.com
을 방문하십시오.**

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®**