



연속식 잉크젯 프린터 마이크로 인쇄를 위한 최신 기술



작은 부품, 1등급의 개인 용품, 전자 부품, 전선 및 케이블 생산업체는 제품 추적이 필요한 경우가 많습니다. 유통망 추적성을 최적화하고, 고객 요구사항을 충족하려면 공간이 제한적인 작은 부품과 재질에 우수한 품질로 많은 정보를 인쇄해야 합니다.

해결 과제:

생산업체는 한정된 공간에 인쇄할 코드가 증가하여 어려움을 겪고 있습니다. 이러한 문제는 고객의 정보 추가와 내부 및 외부의 추적 요구사항을 충족시킬 때 발생합니다. 이 적용 분야에서 한정된 공간은 기존의 연속식 잉크젯 프린터가 가독성이 높은 코드를 인쇄하는 데 문제가 될 수 있습니다. 또한 오늘날 효율성 목표를 달성하려면 유지 보수 또는 인쇄 오류로 인한 돌발적인 작업중단 없이 생산 라인을 유지하는 것이 필수적입니다.

Videojet의 장점:

Videojet HR(고해상도) 마이크로 프린터는 마이크로 텍스트 인쇄가 필요한 생산업체의 실제 요구사항을 바탕으로 설계되었습니다. 따라서 고속에서 인쇄 가독성을 높일(기존 연속식 잉크젯 프린터와 비교)뿐만 아니라 생산성 및 가동시간을 향상시키기 위한 우수한 기능을 제공합니다. Videojet HR 마이크로 프린터는 다중 라인의 텍스트, 1 & 2차원 바코드, 표준 90dpi 해상도로 작은 공간에 더 많은 정보를 인쇄할 수 있습니다.

또한 HR 잉크에는 해당 산업의 엄격한 표준을 준수하는 무할로겐 잉크가 포함되어 있으며, RoHS 준수 제품으로서 다양한 적용 분야에 적합합니다.

Videojet 고해상도 마이크로 프린터의 장점은 무엇일까요?



작은 노즐 크기

잉크 방울당 잉크량이 기존 연속식 잉크젯 프린터보다 적어야 가독성이 우수한 마이크로 텍스트를 인쇄할 수 있습니다. 각 잉크 방울을 더 가깝게 배치하여 작은 공간에 필요한 내용을 인쇄하므로, 방울이 크면 서로 접촉하기 시작하게 되어 번질 수 있습니다. HR 마이크로 프린터에 사용하는 매우 정밀한 노즐은 크기가 40미크론 (사람 머리카락 직경 절반보다 작음)이며, 작게는 0.6mm 높이로 우수한 품질의 가독성이 높은 텍스트를 인쇄하도록 설계되었습니다.



높은 노즐 주파수

속도 저하 없이도 인쇄 품질을 높이려면 초당 100,000개 이상의 방울을 만들어 내야 합니다. 더 많아진 잉크 방울을 통해 다른 잉크젯 프린터보다 주파수가 낮게 되어 높은 속도에서도 우수한 품질의 코드를 인쇄할 수 있습니다. 기술은 프린터의 전력 속도 범위에서 정밀한 문자 표현을 보장합니다.

가동시간 증대

생산 효율성 면에 있어 생산 일정 뿐만 아니라, 유지 보수 및 돌발적인 조업중단으로 인한 장애를 최소화하는 것은 매우 중요합니다. 노즐 끝의 잉크 축적을 최소화하는 Videojet CleanFlow™ 기술을 통해 프린트 헤드 세척 후에 프린터를 최대 300시간 가동할 수 있습니다. 계절 변화 또는 하루 중에 나타나는 주변 온도 및 습도 변화에도 Videojet의 Dynamic Calibration™ 기술은 자동으로 프린터 설정을 조정하여 일정한 인쇄 품질을 유지합니다. 마지막으로 최대 14,000시간의 프린터 코어 수명으로 필요한 유지 보수 간격을 최소화합니다.



적용 산업

다중 라인 및 마이크로 텍스트 인쇄가 필요한 분야 중, 전자 및 부품 산업입니다.

- 긴 생산 간격에 필요한 일정한 인쇄 품질
- 지저분한 잉크 충전을 허용하지 않는 깨끗한 환경
- 물리적 저항 및 화학적 저항에 대한 특정 요구사항을 충족하며 산업 표준에 적합한 잉크

끝까지 전량 사용하는 카트리지 시스템

잉크 유출 위험을 줄이는 최고의 보호 방법은 밀봉된 잉크와 희석제 용기를 사용하는 것입니다. Videojet 1000 Line Smart Cartridge™ 잉크 시스템은 바늘 및 격막 설계를 통해 재충전 시에 유출을 방지할 수 있습니다. 프린터 코어의 지능형 설계 덕분에 잉크 저장소가 몇 시간 동안 생산을 유지하여 휴식 시간 중에도 충전을 할 수 있습니다. 마지막으로 각 카트리지 스마트 칩이 잘못된 잉크 삽입으로 인한 생길 수 있는 작업중단을 방지하고, 모든 잉크량 수준을 프린터 인터페이스에 선명하게 표시합니다.



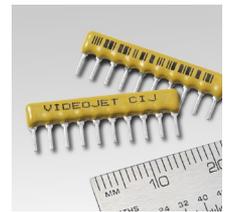
RoHS 준수 제품에 사용하는 무할로겐 잉크

부품 및 완제품 공급업체는 부적합한 제품을 사용하는 위험을 감수할 수 없습니다. EC 2011/65/EU Annex II, JEITA(Japan Electronics and Information Technology Industries Association)의 JGPSSI(Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative)은 할로겐 사용 규정에 대해 명확하게 밝히고 있습니다. 업계 산업 규정을 충실히 실행하는 Videojet은 고해상도 프린터에서 사용할 무할로겐의 RoHS 준수 잉크를 제공합니다.

또한 잉크는 전자 기기, 부품, 전선 및 케이블 등 마이크로 인쇄 분야에서 특정 요구사항을 충족하도록 제작되었습니다. 인쇄된 코드는 마모, 고온, 특수 화학 물질에 강해야 합니다. Videojet의 전문 잉크 개발팀이 1000 시리즈 HR 마이크로 프린터에 적합한 잉크를 지속적으로 연구하고 개발합니다.

생산 일정을 준수하는 유지 보수 계획

일반적으로 생산 환경은 오염 노출 위험으로 가동 중 유지 보수가 불가능합니다. 마찬가지로 필요한 생산 라인 유지 보수는 정확한 일정 계획대로 수행해야 합니다. 고장 날 때까지 실행하거나 사용자가 의존하는 마모가 잦은 부품 교체 프린터 개념은 이 계획에 배치됩니다. 유지 보수까지의 가동시간을 최대 14,000시간으로 연장하는 것이 Videojet 1000 시리즈의 핵심 개념입니다. 프린터 인터페이스는 마모 부품 교체 시기를 알려주며, 다른 일상적인 유지 보수 활동으로 필요한 개입 시기 조절을 가능하게 합니다. 코어는 필요한 핵심 요소가 포함된 깨끗한 독립적 장비이며 예상 수명 동안 프린터 가동시간을 보장합니다.



요약

인쇄 크기와 가독성이 중요한 경우, 생산 목표를 달성할 수 있는 고성능 장비가 필요합니다. 오랫동안 잉크젯 프린터의 노하우 및 품질 향상을 위한 노력, 산업에 대한 깊이 있는 이해, 원하는 결과를 제공하는 우수한 팀이 필요합니다. Videojet Technologies와 1620 HR 및 1650 HR 연속식 잉크젯 프린터로 이 적용 분야의 과제를 해결할 수 있습니다.

마이크로 인쇄 요구사항에 대해 문의하십시오.

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

(주)비디오젯코리아
서울 마포구 성암로 179 (상암동 1623)
팬택계열 알앤디센터 13층

© 2015 (주)비디오젯코리아 — All rights reserved.

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

