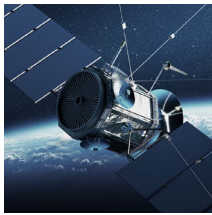


잉크 및 소모품 가스 방출 표준을 준수해야 하는 경우 Videojet 잉크 사용



가스 방출 기준은 많은 산업에서 중요하지만, 이를 요구하는 가장 일반적인 산업에는 우주 기반 장비(예: 위성) 및 의료 장비가 있습니다.

적용 분야 - 가스 방출이란?

진공 상태에 노출되면 재질에서 갇힌 가스가 유출될 수 있습니다. 이를 가스 방출이라고 합니다. 유출된 가스로 인해 영역 내 다른 장비가 손상될 수 있습니다(예: 렌즈에 응축물 형성, 부식, 멸균 환경 훼손).

가스 방출 기준

잉크에서 가스 방출을 평가하는 데 사용되는 가장 일반적인 테스트는 ASTM E-595입니다. 테스트 방법은 잉크 층을 적용한 후 생산업체의 권장 사항에 따라 건조 또는 경화시키는 것입니다. 건조/경화된 잉크는 진공실에 설치되어 진공 조건에 노출됩니다. 테스트 진공실에서는 가스 방출이 발생하는 양을 정확히 결정하고 가스 방출된 재질을 다시 응축할 수 있는지 여부와 가스 방출된 재질을 수증기로 특정 가능한지 여부를 결정할 수 있습니다. 결과는 TML(Total Mass Loss), CVCM(Collected Volatile Condensable Material) 및 WVR(Water Vapor Recovered)로 보고됩니다. 값은 원래 샘플 중량의 백분율(%)로 보고됩니다. TML이 1.0%보다 작고 CVCM이 0.1%보다 작은 경우 샘플이 가스 방출 테스트를 통과한 것으로 간주됩니다. WVR 요구 사항은 없습니다.

ASTM E-595는 가스 방출을 수량화할 때 일반적으로 사용되는 테스트 방법이지만 잉크젯 인쇄를 올바르게 시뮬레이션하지 않습니다. 이 테스트 방법에서는 100mg의 건조된 잉크 필름을 침전시켜야 합니다. 일반 잉크젯 프린터에서는 약 100마이크로그램의 건조된 잉크가 침전됩니다. 하지만 이 테스트를 통과하면 일반적으로 잉크가 전면적으로 수용되므로 잉크가 적합한지 확인하기 위해 추가적인 모델링 또는 계산이 필요하지 않습니다.

잉크 선택

Videojet은 열 경화 단계 후 ASTM E-595 가스 방출 기준을 통과할 수 있는 잉크를 제공합니다. 잉크의 부품번호는 프린터 모델에 따라 다릅니다.

- 1580 및 1860 프린터 - **V4248-D**(750ml 카트리지) 또는 **V4248-L**(1리터 카트리지 - 1860에만 해당)
- 1620HR 및 1650HR 프린터 - **V548-D**
- 대부분의 다른 1000 시리즈 프린터 - **V448-D**

테스트를 통과하려면 175°C에서 2시간 또는 150°C에서 8시간 동안 잉크를 경화해야 합니다.

기존 제품에서 업그레이드

위에 나열된 잉크를 Videojet Excel 프린터에만 적용되는 Videojet 16-5900Q 잉크로 교체할 수 있습니다. Videojet은 2013년에 Excel 시리즈 마케팅을 중지했습니다. 16-5900Q는 NASA에 가스 방출 승인 잉크로 등록되어 있습니다. 지금까지 NASA의 승인 목록에 추가된 새 잉크는 없습니다. NASA 요구 사항을 충족해야 하는 고객은 추가 정보를 제공해야 할 수 있습니다. Videojet은 요청 시 가스 방출 테스트 보고서 사본을 제공할 수 있습니다.



요약

가스 방출이 걱정되는 생산업체는 Videojet 잉크(열 경화 후)를 사용하여 ASTM E-595 기준을 충족할 수 있습니다. Videojet 잉크 전문가는 새로운 인쇄 적용 분야에서 발생하는 문제에 대처하기 위해 끊임 없이 새로운 포물러를 연구하고 있으며, 그 결과 340가지가 넘는 다양한 잉크 컬렉션이 탄생했습니다. 따라서 Videojet은 이상적인 잉크를 찾을 수 있도록 지원하는 적절한 파트너입니다.

**잉크를 선택하는 데
추가적인 도움이 필요하면,
fluidsupport@videojet.com
으로 Videojet 잉크 지원 팀에
이메일을 보내 문의하십시오.**

전화: **080-891-8900**

이메일: **marketing.korea@videojet.com**

웹사이트: **www.videojetkorea.com**

(주)비디오젯코리아

서울 마포구 성암로 179 (상암동 1623)

한샘상암빌딩 13층

© 2020 (주)비디오젯코리아 — All rights reserved.

(주)비디오젯코리아의 정책은 지속적인 제품 개선에 있습니다.

당사는 사전 통보 없이 설계 및/또는 사양을 변경할 권한이 있습니다.

 **VIDEOJET**