



연속식 잉크젯 프린터  
Profine Iberia  
사례 연구

## Videojet 프린터로 생산 효율, 품질 및 속도를 높인 글로벌 PVC 프로파일 제조업체

PVC 프로파일 제조의 세계적인 선도업체인 Profine Group은 독일 트로이스도르프에 본사를 두고 20개가 넘는 국가에서 사업을 하고 있습니다. Profine Group은 KBE, KÖMMERLING 및 TROCAL 브랜드를 달고 창과 문, 셔터 및 파사드(façade)를 위한 PVC 프로파일과 PVC 시트를 생산합니다.

Profine Group은 건물의 방음과 단열을 통해 에너지 효율 요구 사항을 충족할 수 있는 효율적인 차폐 시스템을 개발하고 제조합니다. 이 회사는 품질과 지속 가능성에 중점을 두고 전력을 다해 생산 프로세스를 개발하고 있습니다. Profine Group의 주된 목표는 사회와 환경의 수요를 모두 충족하고 산업, 개인, 사회 전반의 연결을 위한 대화를 촉진하며 이를 위한 새로운 프레임워크를 구성하는 것입니다.



인쇄 장비 변경은 Profine Iberia에게 중요한 기술적 도약을 의미합니다. 제품 품질과 생산 프로세스 개선은 물론 라인 작업자의 생산성 증대를 가져오기 때문입니다.



**Profine Group의 Profine Iberia 사업부는 스페인 마드리드에 있습니다. 1982년에 설립된 Profine Iberia에는 Kömmerling과 KBE 브랜드를 단 PVC 제품과 프로파일을 제조 및 판매하는 106명의 직원이 근무 중입니다.**



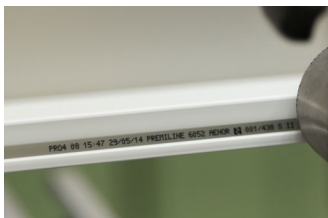
Profine Iberia는 마드리드 공장에 총 12개의 성형 라인, 3개의 호일 라인, 1개의 코팅 라인 (Kolorten)을 갖추고 있습니다. 직원들은 월요일부터 금요일까지 3교대로 근무하며 2013년 보고된 매출은 3,000만 유로였습니다.

Videojet의 파트너가 되기 전에 Profine Iberia는 기계식 휠을 사용하여 압출기에서 나온 프로파일에 직접 인쇄하는 방법을 이용했습니다. 이 때 사용하던 기계식 롤러 프린터는 인쇄가 고르지 않고 인쇄 해상도가 달라지는 등 품질이 좋지 않았습니다. 코드 정보를 입력하는 것도 번거롭고 프린터의 기계식 휠을 조정하는 일도 쉽지 않았습니다. 생산하려는 프로파일에 따라 작업자가 인쇄 메커니즘을 수동으로 조정해야 했습니다. 또한 사용하는 생산 공정에 따른 조정도 필요했습니다. 이런 작업은 시간이 오래 걸리고 오류를 일으켰습니다. 따라서 일부 프로파일에 코드가 누락되거나 읽을 수 없는 문제가 발생했습니다. 또한 교대할 때마다 프린터를 다시 로드해야 했습니다.

기계식 롤러로 제품에 코드를 인쇄하면 라인 작업자가 롤러를 계속 감시하면서 유지 보수도 수행해야 하기 때문에 매우 힘든 일이 됩니다. 일부 프로파일에 인쇄가 누락되면 작업자가 롤러를 다시 조정하느라 최소 5분 이상을 소모하게 됩니다. 때문에 작업자가 다른 생산 작업에 집중할 수 없을 뿐만 아니라 성형된 제품에 필요한 코드가 없는 문제도 있었습니다.

Profine에게 코드 품질과 코드 누락은 제품의 지각품질과 추적이 있어 큰 골칫거리였습니다. Profine이 제조하는 모든 프로파일은 사고에 대비해 추적됩니다. 추적을 위해 각 프로파일에는 생산 센터, 라인 및 배치 정보가 인쇄됩니다.

프로파일에는 AENOR(Asociación Española de Normalización y Certificación) 인증 로고도 인쇄됩니다. AENOR은 회사의 품질 및 환경 관리 시스템 표준화와 인증을 목적으로 하는 스페인의 선도적인 인증 단체입니다. 품질과 지속 가능성이 Profine Group의 주된 가치인 만큼 각 제품에 이 인증을 표기하는 것은 그러한 노력을 고객에게 보여줄 수 있는 아주 중요한 수단입니다.



따라서 Profine Iberia는 꾸준한 개선을 위해 생산 요구 사항과 고객 요구 사항을 모두 충족할 수 있는 지속 가능한 인쇄 솔루션이 필요했습니다. 이들은 생산 라인 변환의 중요성을 이해하고 있었고 코드 품질을 눈에 띄게 개선하고자 했습니다. 또한 인쇄를 가속하고 단순화하고 오류를 줄이는 것은 물론 필요한 유지 보수를 줄이고 브랜드 이미지에 긍정적인 영향을 주며 제품 추적을 위한 신뢰성 높은 인쇄 시스템을 구현하고자 했습니다.

Profine Group 전반의 여러 글로벌 사업부에 속한 업체를 포함한 철저한 평가 끝에 대표 공장에서 쓰이는 여러 옵션이 평가되었습니다. 서로 다른 기술이 쓰이는 그룹 내 여러 공장에서 현장 방문을 실시하고 다양한 위치에서 현장 테스트를 수행했습니다.

평가 프로세스를 마치고 Videojet이 최종 선정되었고 9대의 1620 잉크젯 프린터가 설치되었습니다. 인쇄 장비 변경은 Profine Iberia에게 중요한 기술적 도약을 의미합니다. 제품 품질과 생산 프로세스 개선은 물론 라인 작업자의 생산성 증대를 가져오기 때문입니다.

Profine이 Videojet 프린터를 선택한 이유는 데모 과정에서 보여준 뛰어난 신뢰성과 생산 라인으로의 편리한 통합, 단순한 운영이었습니다. 또한 최소한의 유지 보수 요구 사항, 우수한 성능과 낮은 유지보수 비용 등의 다른 이점도 많았습니다.

“Videojet 솔루션은 매우 유연하기 때문에 호일 작업이나 코팅처럼 프린터 위치가 자주 변경되는 환경에서 작업이 용이합니다.” Ignacio Mayoral, 작업 관리자

또한 Mayoral은 Videojet 프린터에 관해 “모든 프로파일에 인쇄를 보장하고 유지 보수가 거의 필요 없게 되었습니다. Videojet 프린터 덕분에 생산 라인에 대한 유지 보수 작업이 프린터 1대당 매주 3시간씩 절약되었습니다. 이 시간을 보다 생산적인 작업에 사용할 수 있게 된 것입니다. Videojet 프린터 선택은 눈에 띄는 프로세스 및 품질 개선으로 이어졌고 이제 저희 고객도 그 혜택을 느끼고 누릴 수 있게 되었습니다.”

Profine Iberia는 Videojet 1620 프린터로 교체하면서 의미 있는 생산 개선을 달성했습니다. 여기에는 운영 및 프로세스 효율 개선, 유지 보수 및 관련 비용 감소, 코드 품질 향상이 포함됩니다. 무엇보다 이번 기술 업그레이드로 품질, 브랜딩 및 추적성 이니셔티브를 성공적으로 충족할 수 있었습니다.



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

(주)비디오젯코리아  
서울시 성동구 아차산로 103  
영동테크노타워 1202호

© 2014 (주)비디오젯코리아 — All rights reserved.

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

 **VIDEOJET**