

(주)포인트시스템 제판 설비

포장 인쇄의 품질과 생산성 향상을 위해서는 부식으로 동판을 제작하는 방식이 줄어드는 추세로 이제는 거의 대부분의 고품질 인쇄를 위해서는 전자 조각 방식의 인쇄 동판 제작으로 이루어지고 있다고 할 수 있다. 그래서 저면에서는 지난해 독일에서 개최된 인쇄 관련 최대 전문 전시회인 DRUPA 2000에 (주)포인트 시스템이 소개한 제품 중 연재 관심사가 되고 있는 신제품을 소개하려고 한다. <편집자 주>

1. 레이저 조각기(LaserStar)



스위스 MDC Max Daetwyler AG사의 자체 개발 품목으로 세계적으로 유일한 직접 레이저 조각 시스템 (모델 : LaserStar)이다.

광원은 YAG,레이저를 사용하고 있으며 동도금된 실린더의 표면에 직접 레이저로 조각하는 방식으로 레이저 조각 후 크롬 도금하는 간단한 공정으로 조각 속도는 기존의 전자 조각기의 10대가 제작할 수 있는 실린더 양을 레이저 한 대로써 가능케 한다.

또한 LaserStar는 엠보싱 물 제작도 가능하여 일본의 Doppan 인쇄의 경우 벽지 엠보를 제작을 위해서도 그라비아 인쇄 동판등의 제작을 겸용하여 사용하고 있다.

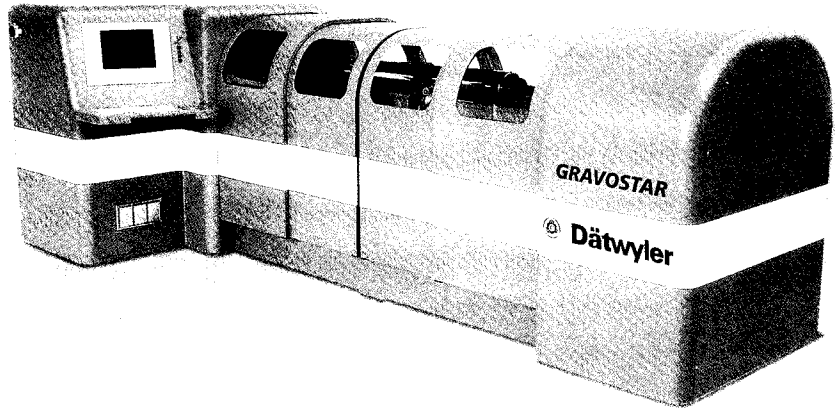
2. 레이저 조각기(DigiLas Laser)

독일의 Schepers GmbH사가 개발한 DigiLas Laser장비로써 동도금된 실린더 표면에 Black코팅재를 도포하여 코팅 표면을 노광 후 부식하는 공정으로 부식 후 크롬 도금하여 인쇄 동판으로 사용한다. 특히, 포장지의 인쇄에도 복제 방식을 위한 요소 및 특수 효과를 위해 하나의 장비로 여러 가지 용도를 겸하여 사용할 수 있다.



3. 전자 조각기(GravoSter)

다이아몬드에 의한 전자 조각방식으로 기존의 전자 조각에 비해 잉크 전이성에 직접 관계가 있는 조각의 심도가 매우 깊으며 다이아몬드 톨의 각도를 다양하게 조작할 수 있다.



또한 동판 실린더 표면 전체를 베다로 조각할 때 발생하는 좌우 농도 편차를 방지하고 라인, 원 등의 조각시 발생하는 이빨자국을 없애주는 DHQ 기능을 개발하여 조각 품질을 극대화 하였고, 11,000Hz의 고속 전자 조각 해드를 개발하여 기존의 조각 시간을 2.5배 이상 증가 시켰다.

4. 듀오스타(DuoSter)

도금된 실린더의 진원도를 만들어 주기 위해 동 표면을 다이아몬드 날로 연삭 처리를 하여주고 진원도가 만들어진 후에 표면의 연마를 연마석 및 Sand Paper로 거울과 같은 효과를 만들어 준다. 표면의 Roughness는 0.2~0.5 micron이며 2,800mm × 1,300mm의 실린더를 기준으로 한 연삭, 연마의 총 소요시간을 약 30분 이내로 완성할 수 있다.

