

만로랜드, 고광택 응용을 위한 새로운 UV 기술로 각광

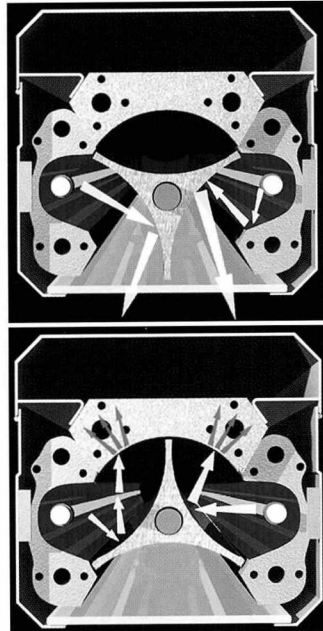
많은 인쇄사들은 시장에서 경쟁 우위를 차지하기 위한 특성화와 차별화에 주시하고 있고, UV 기술은 이를 위한 폭넓은 가능성들을 제공할 것을 요구받고 있다.

이들은 코팅된 재질들은 탁월한 광택이나 무광택 효과를 주거나, 금속이나 수포, 향기, 방벽 혹은 진주 빛 안료 등 최고로 향상된 품질의 코팅(이리오딘 Iriodin™)을 사용하여 현재 고객들에게 한 단계 더 높은 부가가치를 제공하고, 새로운 고객들을 끌어들이기도 한다.

그러나 더 높은 부가가치가 요구되고 있는 인쇄의 많은 부분들은 UV 기술 없이는 성취되기가 매우 어려운 상황으로 나가고 있다. UV 기술은 오프크 화이트 인쇄 전 과정, 그 후 칼라 인쇄 과정, 그리고 마지막으로 코팅 효과를 입히는 과정과 같이 미리 분리되어야 하는 작업 단계들을 결합시키는 인라인 프로세싱(Inline Processing)이 가능하다는 특징이 있다. UV 잉크와 코팅이 UV 광선에 노출되었을 때 즉시 경화되는 과정과 건조를 위해 기다리는 시간을 없애주는 UV의 기술적 장점은 짧은 공정의 가동에 많은 도움이 된다. 최근 만로랜드가 제공하는 많은 인쇄기들은 다른 UV 건조기들과 함께 작동-전환 작업들이 가능하고 재가동을 즉각적으로 시작할 수 있다는 점에서 시장의 관심을 모으고 있다.

기존 세코매틱(Seccomatic) UV 방식

세코매틱(Seccomatic) UV 수은 증기 건조기는 UV 과정의 전형으로 잘 확립되고 증명된 신뢰도 높은 기술에



작동 중인 세코매틱 플러스 방사선 프로세스(위)와 달린 구조의 세코매틱 플러스 방사선 프로세스(아래)

그 바탕을 두고 있다. 만로랜드는 재질에 열이 침투하는 것을 최소화시키는 세코매틱(Seccomatic) UV 건조기를 위한 넓은 범위의 반사경들을 제공한다. 예를 들어 방사선의 IR 용량을 흡수하는 2색으로 가공된 반사경들로 열방사를 2/3까지 줄일 수 있다.

반사경의 열린 각을 더한 램프와 재질 사이의 더욱 짧은 거리는 효과적인 UV 방사선과 열 분산 사이의 긍정적인 관계에도 영향을 준다. 수은 증기 램프들이 있는 세코매틱(Seccomatic) UV는 탁월한 UV 산출과 건조기 모듈의 쉬운 교환과 아울러, 매력적인 투자와 가동 비용으로 널리 사용되고 증명된 시스템이다.

열-감소 세코매틱(Seccomatic) UV

ROLAND 500과 ROLAND 700에 통합될 수 있는 새로운 세코매틱 플러스(Seccomatic Plus) 램프들은 빼앗긴 열-유도 IR 방사선과 함께 교정을 위해 필요한 재질에도달해야 하는 UV 방사선 하나만을 운영 원칙으로 하는 반사경 기술에 기초를 두고 있다. 최근 개발된 반사될 수 있는 거울이 달린 이중 램프 시스템은 어떤 IR 방사선도 종이에 직접 방사하기 어렵게 한다. 2색으로 가공된 반사경들은 IR 방사선이 거의 100%가 빛나가게 하고, 불필요한 열은 냉각장치에 의해 걸러지고 소산된다. 서터가 닫힐 때 램프들은 작업 준비 시간을 줄이는 대기 상태에서 불확실하게 남아 있을 수 있다. 세코매틱 플러스(Seccomatic Plus) 모듈은 통례의 UV 잉크와 코팅들의 후 가공 건조와 인터테크에 모두 사용될 수 있다.