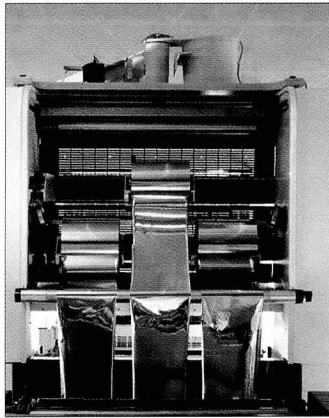


높은 부가가치 위한 인라인 솔루션

ROLAND 인라인포일러 프린도르

ROLAND 인라인 포일러 프린도르는 부가가치 인쇄의 좋은 예이다. 이것은 최적화된 인라인 생산 공정에 고도의 기술적 탁월함을 결합시키고 있다. 확립된 핫-포일 엠보싱방식과는 대조적으로 제2생산 단계가 전혀 필요하지 않으며 그 재료는 열의 영향을 쉽게 받지 않는다.



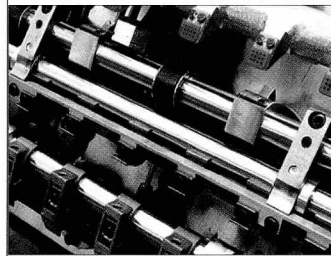
ROLAND 인라인코터 스마트

이 시스템은 종이 및 경량 판지에 임시적인 간단한 분산 코팅(보호 코팅 및 무광 혹은 광택 코팅)을 적용하기에 매우 적합하다. ROLAND 인라인코터 스마트를 장착한 인쇄 유닛은 인쇄에서 코팅으로 전환될 수 있으며, 적절한 시간 내에 반대로도 가능하다. 이 장치는 모든 ROLAND 700 편면 인쇄기나 양면 인쇄기의 마지막 인쇄 유닛에 설치될 수 있다.

ROLAND 인라인퍼펙터

싱글 드럼(single-drum) 용지 전환 장치는 ROLAND 인라인퍼펙터가 ROLAND 500과 ROLAND 700 인쇄

기 시리즈에서 안정성을 보장해 준다. 용지 이송 및 전송 리듬이 높은 인쇄 품질을 일정하게 유지시켜 주기 때문이다. 디자인은 용지 상에 최소의 기계적 당김을 뜻하는 용지 이송 수를 최소화함으로써, 최고의 레지스터 정확성을 기할 수 있으며 실제 접침, 굽힘 및 더러움 등이 생기지 않게 해준다. 용지는 흡입 공기에서 분사 공기로 신속히 전환될 수 있는 개별적으로 조절이 가능한 팬이 있는 공기 트랙 위에서 딜리버리 장치로 안전하게 이송된다. 비교적 평평한 딜리버리 장치 구조는 용지 이송이 부드럽게 이뤄질 수 있게 해준다. 대량 양면 인쇄기에 추가된 종축이 달린 구동 장치로부터 힘이 고르게 전달되어 최상의 가속도 레지스터와 최소의 기계적 마모가 보장된다.



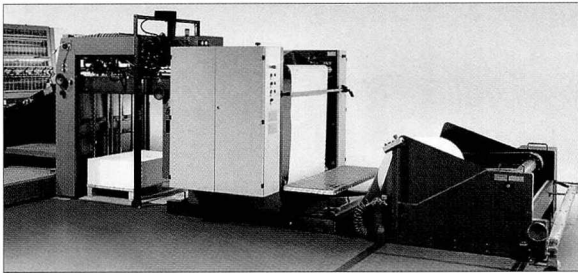
인라인퍼펙터가 장착된 ROLAND 500은 양면 모드로 시간당 최대 15,000매, ROLAND 700은 12,000매의 속도로 가동된다. 편면 인쇄 모드에서는 최대 속도가 인쇄 유닛의 모델과 수에 따라 각각 18,000매 및 16,000매이다.

ROLAND 700 울티마

ROLAND 700 울티마는 오랜 기간에 걸쳐 입증된

싱글 및 더블 코팅 모듈을 사용하는 인라인 강화 기술에 토대를 두고 있다. 이것은 인쇄기에서 원패스로 통과시켜 용지 양면에 고품질 인쇄 및 코팅을 가능하게 해준다. 코팅 모듈 뒤에서 용지는 더블 인터렉 건조 경로를 따라 적용 모듈 위로 통과한 다음 뒤로 회전시켜 뒷면에 인쇄 및 코팅이 이루어진다. ROLAND 700 울티마의 또 다른 버전은 하나의 코팅 모듈에다 용지 전환 장치 바로 뒤에 건조 모듈이 더해진 방식으로 구성되어 있다.

ROLAND 인라인시터



무엇보다 금속화 종이나 포일과 같은 양질의 재질을 사용할 때, ROLAND 인라인시터는 인쇄 공정을 훨씬 더 경제적으로 만드는 유용한 옵션이다. 이 모듈은 특히 릴 종지와 낱장 종지의 가격 차이가 매우 큰 표준 규격 종이를 사용할 때 유리하다.

이 경제적인 이점들은 상업 인쇄회사에만 적용되지 않는다. 출판물 인쇄회사 또한 ROLAND 인라인시터를 사용하여 서적과 잡지의 생산 비용을 낮출 수 있다. 그리고 인라인시터는 일반적으로 사용하는 얇은 종이를 낱장(sheet)에서보다 릴(reel)에서 더 높은 속도로 인쇄할 수 있기 때문에 라벨(label) 인쇄사들에게도 좋은 대안이 될 수 있다.

ROLAND 인라인옵저버

인쇄 유니트 수와 인쇄기 구성에 따라, ROLAND 인라인옵저버에는 정해진 수의 카메라가 있다. 이 카메라들은 급지기에, 인쇄기 전체를 통틀어 다양한 지점에, 혹은 용지 이송 품질이 아주 중요한 에어글라이드(AirGlide) 딜리버리 장치의 여러 구역에 위치해 있다. ROLAND 인라인옵저버는 특히 양면 인쇄기에서 유용하다. 인쇄회사는 어느 곳의 용지 이

송 설정을 변경해야 하는지 신속히 알아내어 파지를 줄일 수 있다.

ROLAND 인라인 인스펙터

ROLAND 인라인 인스펙터는 1/2mm 정도의 작은 흠도 자동으로 탐지하며 인쇄회사에 시각·청각적인 경고를 보내준다. 마지막 인쇄 유니트 위에 탑재된 카메라는 각각 통과하는 용지(passing sheet)를 라인-방식(line-wise)으로 검사한다. 용지는 레지스터에 단단히 유지되어 있는 압통(impression cylinder) 위에서 스캔된다. 카메라는 딜리버리 장치에서 충분한 거리를 두어 스프레이 파우더에 영향 받지 않고 장기간 작업이 가능하도록 되어 있다. ROLAND 인라인소터와 더불어 적재된 용지에서 흠이 있는 경우, 용지 위치를 플래그 표시하거나 자동으로 방향 전환을 시키는 방법 중에 선택을 할 수 있다.

ROLAND 인라인소터

이 분류 시스템은 에어글라이드(AirGlide) 딜리버리 장치에 통합되어 있으며 1m 이하로만 인쇄기 길이를 증가시킬 수 있다. 딜리버리 장치 방향으로, 용지 방향 전환기 구역에서 조차 용지 이송을 방해 받지 않는다. ROLAND 인라인소터는 에어글라이드(AirGlide) 딜리버리 장치에서의 논스톱 공정을 안전하게 보호한다. 수동에서도, 자동에서도, 완전 자동에서도 인쇄기 속도가 감소되지 않는다.

논스톱 장치가 삽입되면, 용지 흐름에 짧은 틈이 생기고 이는 용지 적재가 흐트러지거나 구겨질 수도 있는 어떤 형태의 충돌도 확실하게 방지한다. 이 결과 단면 용지 적재가 불량 없이 이뤄짐으로써 마감 작업을 이상적으로 수행할 수 있게 된다. 이 시스템은 또한 다수의 소량 적재 스택(stack)을 만들 수 있는 장점이 있으며, 또한 적재 용지 교환대 삽입 시 속도를 줄일 필요가 없다. ROLAND 인라인소터의 또 다른 장점은, 방향 전환을 해야 할 시동 파지 수를 중앙 제어판에 입력시킬 수 있어 딜리버리 적재 용지에서 파지가 생기는 것을 방지할 수 있다는 것이다.

김치원 기자 kcw@print.or.kr