

공정단축 · 원가절감 장비 늘든



임재진 만로랜드코리아 사장

2002년은 97~98년의 경제위기 이후, 가장 많은 신규 인쇄 설비가 도입된 한 해로 기록될 것이다. 만로랜드의 경우도 역시 국내에 인쇄기계의 판매와 서비스를 시작한 이래 기록적인 판매를 달성한 한 해였다.

전반적인 경기 활성화, 신규 및 대체수요의 증가가 신규 인쇄설비도입에 결정적인 역할을 했다.

이와 관련하여 몇 가지의 주요한 원인을 살펴보면 첫째 포장인쇄 분야에서 인쇄와 코팅으로 나눠진 2차의 공정을 In-line(인라인) 코팅 인쇄기를 사용하여 생산공정을 1차로 단축하여 생산 원가를 줄이고자 하는 시도가 점차 증가하고 있는데 기인한다고 볼 수 있다.

둘째는 일반 상업인쇄 분야에서 발주처의 색상 다양화 및 품질 향상 요구에 부응하기 위하여 5색, 6색 그리고 In-line 코팅인쇄기의 도입 필요성이 커진 점이다.

셋째는 하청을 위주로 하는 소규모 인쇄회사 역시 원청회사가 요구하는 품질 수준을 만족시키기 위하여 신규 인쇄설비의 도입이 필요했다고 볼 수 있다.

이와 같은 추세는 2003년도에 더욱 본격화될 것으로 전망된다. 특히, 싱글 코팅 또는 더블 코팅과 같은 In-line 코팅 그리고 UV인쇄와 같이 고부가가치와 생산원가의 절감을 목표로 하는 인쇄설비의 도입은 포장인쇄 분야에서 빠른 속도로 추진될 것이다. 동시에 국전 2배 크기인 전지 크기 인쇄기를 통한 대량생산 소요도 점차 확대될 것으로 전망된다.

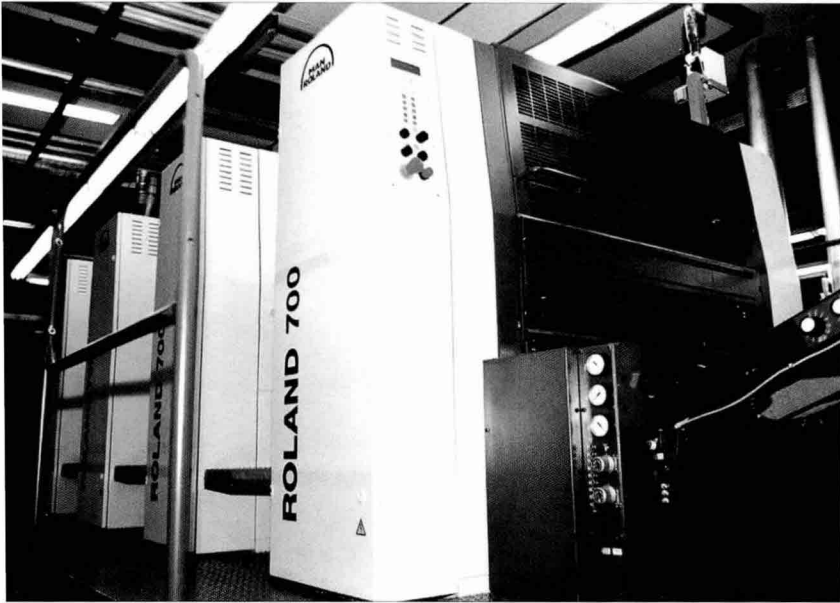
체감경기에 민감하게 반응하는 상업인쇄 분야는 전망하기가 용이하지 않다. 경제연구소와 경제전문가들의 국내경기 전망이 대체로 밝지않기 때문에, 신규 투자의 결정은 상당히 신중하게 이루어 질 것으로 보인다.

하지만 인쇄제품 발주처의 품질에 대한 요구는 끊임없이 높아지고 있으므로, 적절한 투자 시기를 놓치는 경우 경쟁에서 낙오될 위험은 항상 상존하고 있다. 인쇄설비의 개선 그리고 프리프레스 공정의 합리화는 시대적 필연이라 하겠다. 예를 들어 CTF의 도입 그리고 프리프레스 공정과 인쇄공정의 네트워크를 통하여 품질의 향상과 원가절감을 도모하는 노력이 항상 있어야 할 것이다.

새로운 기술의 도입 전망

새로운 기술의 도입에 관하여는 몇 가지의 전망이 가능하다.

첫번째는 프리프레스 공정의 합리화다. CTF와 CTP를 도입하는 인쇄회사의 숫자가 점차 증가하는 추세인데 이미 지난 해에 일부 선도적인 인쇄회사들이 CTF 또는 CTP를 도입하였거나 이에 대한 투자를 검토하고 있다. 이러한 설비의 도입은 프리프레스 공정을 크게 단축시키며, 동



시에 인쇄품질을 향상시켜 준다.

또한 단축된 공정을 통하여 생산원가의 절감을 기대할 수 있으며, 발주처의 납기 요구에 더욱 탄력적으로 대응할 수 있게 된다.

물론, 인쇄품질을 좌우하는 절대적인 요소가 인쇄기인 것은 분명하지만, CTF와 CTP의 도입은 인쇄품질의 향상에 중요한 요인의 하나로 작용한다.

두번째는 생산공정의 네트워크를 구축하는 것으로 볼 수 있다. 네트워크는 대부분의 인쇄회사가 아직 등한시하는 분야이다. 작은 규모의 네트워크는 프리프레스, 인쇄기, 작업지시 및 인쇄품질관리를 하나로 묶는 것이다.

한 단계 더 나간 네트워크는 작은 규모의 네트워크에 채단, 접지 그리고 중철 또는 체분과 같은 후가공

공정을 CIP3 또는 CIP4 인터페이스를 통하여 연결하는 것이다. 그리고 궁극적으로는 작업의 수주에서 시작하는 완제품의 배송에 이르는 전체 공정이 ERP시스템에 연결되어 원가, 생산공정 및 경영관리 데이터를 즉시 한 눈에 파악 할 수 있는 시스템이다.

따라서 2003년도는 작은 규모의 네트워크를 도입하는 회사들이 점진적으로 늘어날 것이다.

이미 유럽과 북미의 규모가 있는 인쇄회사들은 ERP까지 통합된 네트워크를 구성하여 활용하는 사례들이 많다. 국내 인쇄회사들은 2004년 DRUPA에서 이에 관한 사례와 성과를 더욱 많이 볼 것이며, 이 후 본격적인 도입이 이루어 질 것으로 전망된다.

세번째는 부가가치를 창조하는 공정의 도입이다. MAN Roland의 경우 포장인쇄 또는 상업인쇄를 막론하고 5색 이상의 매엽인쇄기는 In-line 코팅 유닛을 장착하는 것이 매우 일반적이며, 이는 구매자의 수요에 기인하는 것이다.

또한, 상업인쇄의 경우 8도(양면 4색) 및 10도(양면 5도) 인쇄기의 수요가 수출을 주로 하는 홍콩, 싱가포르 그리고 말레이시아 같은 아시아 일부 국가에서 점차 증가하고 있으며, 국내 시장 역시 이러한 인쇄기에 대한 수요가 점차 증가할 것으로 전망된다. 이러한 인쇄기들은 생산공정의 단축을 통하여 원가절감에 크게 기여할 수 있다.

### 디지털 인쇄 관심 가져야

마지막으로 디지털인쇄다. 디지털 인쇄는 적어도 국내시장에서는 아직 분명한 영역을 확보하고 있지 않다. CTF와 CTP 도입의 증가로 프리프레스 전문회사들의 입지가 축소되고 있으며, 이러한 전문 회사들은 다른 방향에서 사업 분야를 모색하여야 할 것이다. 따라서 소량 다품종 인쇄 시장에서 디지털 인쇄의 가능성을 모색하는 한 해가 될 것이라고 전망된다.

전 세계적으로 인쇄산업은 매년 4% 전후의 성장을 지속하여 왔으며, 아시아 시장은 5% 수준의 성장을 계속 이어오고 있다. 우리나라는 아시아 지역에서 일본과 중국에 이은 세번째로 규모가 큰 인쇄 시장으로, 아직도 상당한 잠재력을 가지고 있다.

새로운 기술을 선도적으로 도입하여 사용하는 인쇄회사만이 지속적인 성장의 기쁨을 누릴 것이다.