



씬엔지니어링(주)가 지난 2006년 4월 차세대 접착기 DRAGON1000MC(8면 자동 컴퓨터 접착기)를 개발, 국내는 물론 해외에서도 호평을 받고 있다.

## 인공지능으로 비속련자도 쉬워요~

인쇄기업체에서 접착기는 '적당히' 라는 수식어를 동반하며 중요하지 않게 인식되던 적이 있었다. 인쇄 및 타발 작업은 의문의 여지없이 기계로 작업해야 하지만 접착은 수작업이 가능하기 때문이다. 심지어 인쇄단가를 책정할 때, 접착작업 비용을 서비스로 취급하는 경우도 있었다. 그런데 용지 가격이 매년 오르면서도 작업단가가 제자리걸음을 하자 접착기의 중요성이 점차 부각되기 시작했다. 인쇄기업체가 살아남을 수 있는 방법은 생산성 향상뿐인데, 수작업으로는 한계가 너무 명확하기 때문이다. 자동 접착기를 통한 생산성 향상이 절실했던 것이다. 또한 인쇄공정에서 불량 발생하면 용지 가격과 인쇄비용만 손해보지만 마지막 공정인 접착 단계에서 불량 발생하면 인쇄, 타발 등 그전 모든 공정의 비용을 부담해야 하는 근본적인 문제도 접착기 중요

성이 부각되는 이유가 됐다.

### 1호기 이후 9개월 만에 국내외 총 8대 공급

인공지능형 자동접착기 DRAGON1000MC는 지난해 4월 개발 이후, 6월 슬로베니아에 첫 수출한 것을 기점으로 올해 3월까지 9개월 동안 총 8대(슬로베니아 1대, 크로아티아 1대, 현대중합물산 2대, 은성프린터스 1대, 한성인쇄 3대)가 공급됐다.

현재 주문량도 3대나 밀려있는 상태다. 특히 DRAGON1000MC 8면 자동 컴퓨터 접착기 3대를 일괄 설치한 최창근 대구 한성인쇄 회장은 DRAGON1000MC 덕분에 잔업량이 대폭 줄고 생산성이 크게 향상돼 대단히 만족스럽다며 호평했다.



썬엔지니어링이 꾸준히 성장할 수 있었던 비결은 국내 썬엔지니어링 설계실, 일본 도쿄의 썬엔지니어링 설계실 및 일본 서부 지역의 야마구찌켄 연구소 등이 3각 네트워크 시스템을 구축해 최신 기술을 지속 개발, 공유한 데 있다.

### 조작법 간단 세팅시간 3~5분 불과

기존 접착기는 숙련된 작업자만 세팅할 수 있을 정도로 많은 작업 기술과 노하우가 필요했다.

그런데 DRAGON 1000MC는 숙련된 작업자의 기술을 컴퓨터 프로그램에 저장시킬 수 있어 비숙련자나 초보자도 쉽게 접착기를 세팅할 수 있는 장점이 있다.

특징은 첫째, 초보자나 단순 기능자도 조작법만 알면 누구나 쉽게 세팅이 가능하다. 컴퓨터에 박스치수만 입력하면 기본 세팅을 할 수 있고, 컴퓨터 메모리에 저장된 기존 작업도 불러와 쉽게 세팅할 수 있다. 둘째, 세팅 시간을 현격히 단축시켰다. 급지에서 콘베이어까지 세팅하는 시간은 3~5분에 불과하다. 작업시간의 단축으로 작업 생산성을 향상시킬 수 있다. 셋째, 박스치수 입력만으로 자동 풀 분사장치의 세팅이 완성된다. 건(GUN)

의 별도 세팅 없이 박스치수를 입력하면 자동으로 풀칠할 부위와 길이 같은 자료가 hhs 콘트롤러로 전송된다. 접착제 관련 세팅도 컴퓨터로 자동 저장되어, hhs 콘트롤러 세팅을 하지 못하는 작업자도 쉽게 조작할 수 있다. 넷째, 서보모터가 장착된 자동 제어 콘베이어로 인칭 속도에서도 정확하게 콘베이어를 세팅할 수 있다. 다섯째, 원격 제어시스템과 모니터링 시스템이 장착되어 사무실에서 세팅입력과 작업 상태를 확인할 수 있다.

### 3개사 네트워크 시스템 통해 신기술 공유

썬엔지니어링이 꾸준히 성장할 수 있었던 비결은 국내 썬엔지니어링 설계실, 일본 도쿄의 썬엔지니어링 설계실 및 일본 서부 지역의 야마구찌켄 연구소 등이 3각 네트워크 시스템을 구축해 최신 기술을 지속 개발, 공유한 데 있다.

각각 네트워크 서버를 통해 실시간 상호 의견을 교환하고 자료를 공유함으로써 공동기술 개발의 힘을 극대화시켰다. 썬엔지니어링은 향후에도 네트워크 시스템을 더욱 강화, 세계 최고의 접착기를 만든다는 계획이다.

### 포화상태 내수 해외시장 개척으로 '타결'

중국의 급격한 성장과 낮은 인건비를 통한 생산비용 절감효과 등으로 국내 제조업체들의 중국진출도 크게 증가했다.

국내업체가 중국으로 빠져나가면서 성장세에 있던 포장재 수요의 증가폭을 둔화시켰다. 포장재 수요의 증가폭 둔화는 국내 인쇄지기업체의 출혈경쟁을 유발시켰고, 설비투자의 감소를 불러왔다. 이에 썬엔지니어링은 2년 전부터 해외시장을 적극 개척했다.

현재는 동유럽, 서유럽, 아시아, 아메리카 및 남미 등 세계 각국으로 수출을 진행하고 있다. 현재 영국에 소재하고 있는 Firstam사로부터 DRAGON 1000MC를 주문받아 5월중 출하할 예정이며 헝가리, 보스니아, 슬로바키아, 독일, 프랑스, 중국 등지에서 진행 중인 상담도 조만간 성사 될 것으로 기대하고 있다.

조갑준 차장 kjcho@print.or.kr