



디지털·IT 붐에 휘청거리는 제책기업계
품목 다양화·고기능화
수출로 타개책 모색

‘순망치한’이라는 말은 ‘입술이 없으면 이가 시리다’는 사전적인 뜻을 갖고 있다. 그 뜻하는 바는 때려야 뗄 수 없는 밀접한 관계를 맺고 있는 상태로 어느 한쪽이 망할 경우에 그 이웃도 큰 곤경을 당한다는 의미를 담고 있다. 이 같은 상황은 인쇄업계와 제책기 생산업체와의 관계에서도 적용이 될 수 있다. 현재 제책기 시장을 한마디로 표현하면 그다지 밝은 편이 아니다. 오히려 업계 관계자들의 말을 빌리면 ‘공공 얼어붙었다’든가 ‘앞이 보이지 않는다’는 표현이 과하지 않을 정도로 침체상태에 빠져있다고 할 수 있을 정도이다. 제책업계의 관계자들은 디지털인쇄와 IT혁명의 바람이 거세게 불면서 감소한 인쇄물량의 상당부분이 제책 작업이 필요한 인쇄물이어서 그 타격이 더욱 컸고 제책업체가 난립하여 덩핑경쟁이 벌어지는 바람에 제책업계의 수익성이 극도로 악화되었다고 주장한다. 전체적인 제책 시장의 규모는 정체되거나 감소하고 있는데 비해 제책인쇄를 하는 업체들이 많다는 것은 널리 알려진 사실이며 스마트폰의 대중화가 전자책의 활성화로 연결될 경우에는 제책업계는 더욱 위축되는 모습을 면할 수 없을 것이라는 주장이 힘을 얻고 있다.

이에 따라 제책업계와 밀접한 관계에 놓여 있는 제책기 업체들도 많은 어려움에 직면해 있는 것이 현실이다. 우선적으로 고객부문의 성장 가능성이 낮기 때문에 신규 설비의 도입이나 확충이 극히 저조하며 또한 환경문제의 대두에 따라 소비자들이 선호하는 제책방식에도 변화가 생겼다.

또한 디지털인쇄기와 IT의 결합으로 새로운 형태의 제책이 성행할 가능성도 엿보이고 있는데 현재로서는 답이 단기간에 나오는 것도 아니고 예상키 어려운 변화를 보일 것으로 예상되기 때문이다. 이처럼 수요 감소와 시장상황 급변이라는 어려움에 직면한 제책기 업체가 이에 대응할 수 있는 방안을 내놓을 수 있는 것은 매우 제한적인 상황이다. 이는 직접 소비자를 상대하는 것도 아니고 인쇄 및 출판업계를 통해 발주를 받는 수주산업으로서의 성격이 크기 때문인데 그럼에도 불구하고 취급품목의



다양화, 기술력이 업그레이드된 신제품의 출시, IT와 디지털인쇄에 적합한 워크플로의 제시 등으로 탈출구를 모색하고 있다. 현재 제책기 업체를 둘러싼 현안과 주요 업체들의 대응 및 주력 제품에 대해 소개한다.

제책 방식에 따라 다양한 제책기 공급

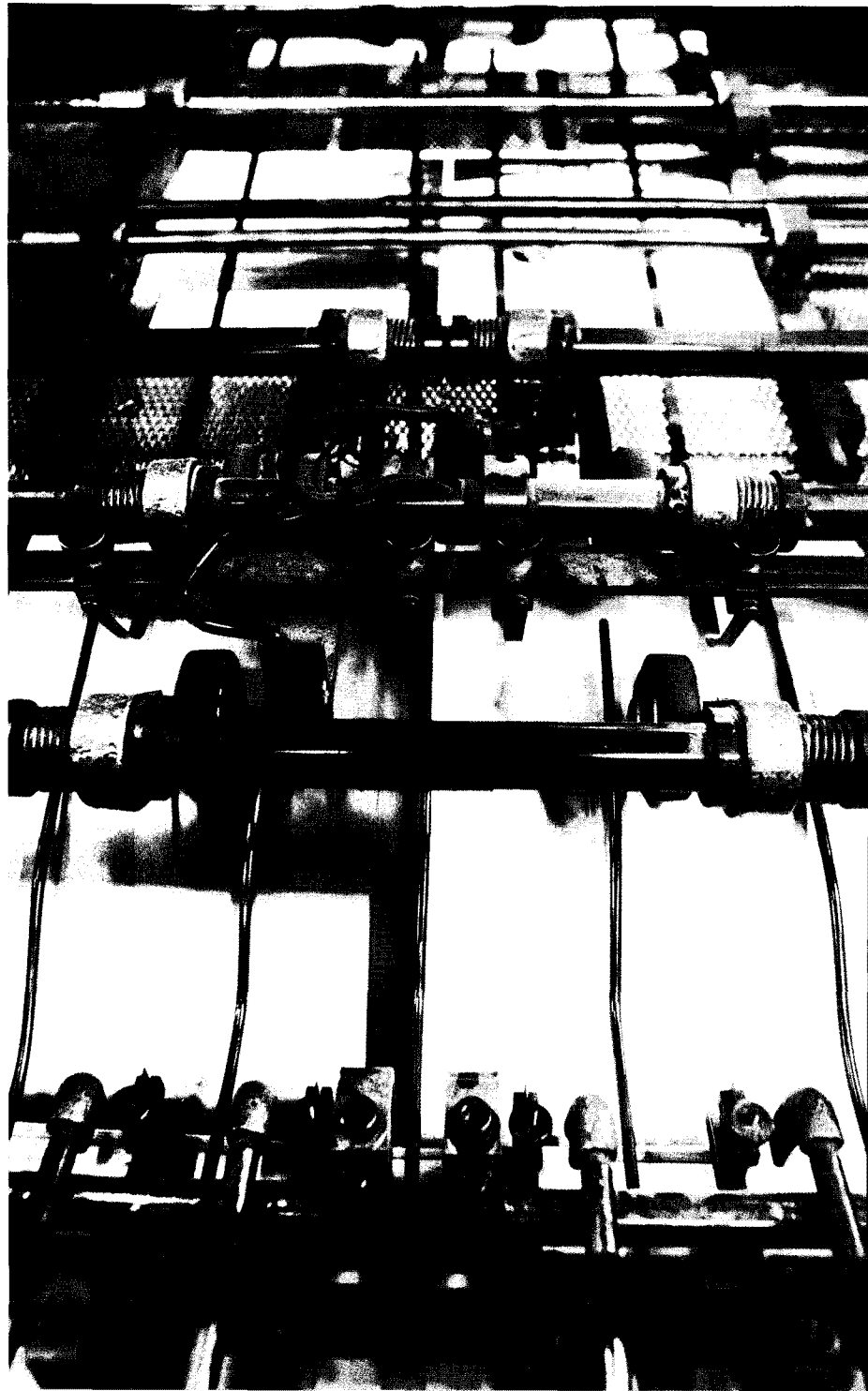
제책 방식은 양장제책, 무선제책, 중철제책으로 크게 나눌 수 있다. 양장제책은 책등을 수용성 풀을 묻혀 말린 다음에 3면을 재단하고 책 등에 아교를 묻혀 천, 겉등지, 헤드밴드 등의 보조 재료로 책등을 더욱 견고하게 한다. 그 다음에 표지를 싸게 되는데 표지를 무선, 중철과 달리 합지, 가죽, 비닐 등으로 사용한 표지를 사용한다.

무선제책은 줄여서 무선이라고도 부른다. 이 제책은 책을 꿰매는데 있어 철사와 실이 들어가지 않는 즉, 선이 없는 풀로만 책을 맨다는 것을 뜻한다. 책등을 갈아낸 다음 무선용 접착제로 등을 묻혀 표지를 싸는 방법으로 그 공정은 접지 - 정합 - 무선 - 3면 재단의 순서로 이루어진다. 중철제책은 광고, 사보, 주간지, 팸플릿 같은 간단한 인쇄물로서 보존성이 그다지 중요하지 않을 경우에 사용하는 제책 방법. 책등을 철심으로 엮는 방법으로서 그 공정은 접지 - 정합 - 철박기 - 3면 재단으로 이루어진다.

제책방식의 변화는 제책기 업계의 미래에 커다란 영향을 미칠 수 밖에 없다. 수주산업이기 때문에 고객들이 원하는 제책방식에 들어맞는 제책기를 공급해야 하기 때문이다. 현재 제책기 시장은 과거 주류를 이뤘던 중철제책기의 성장이 정체 또는 감소세로 돌아선 것으로 알려지고 있다. 반면 무선제책관련 시장이 성장세를 보이고 있으나 자세한 내막을 보면 이도 과거와는 다른 지향점이 있음을 알 수 있다.

키워드는 친환경, 고급화

제책기업계는 주된 사용자인 인쇄업계가 탄소 사용량 규제 등 친환경경영의 주된 대상이 될



에 따라서 과거에 비해 크게 강화된 환경기준을 요구 받게 됨에 따라 제책기 제조 및 유통업체들도 영향을 받고 있다. 특히 무선제책의 경우에는 사용하는 접착제의 화학적 성분을 줄이거나 없애야 하는 상황이 벌어지고 있다. 따라서 기존에 비해 약해진 접착력을 갖고도 제책작업을 원활히 실시할 수 있도록 기술적인 요구를 받고 있다. 그러면서도 인쇄업계의 수익성을 높일 수 있도록 고속으로 제책작업을 해야 하기 때문에 제책업체는 이른바 '신속과 정확'이라는 상반된 목표를 달성해야 하는 처지에 놓이게



되었다. 이에 따라 몇몇 제책기 생산업체들은 과거에 비해서 크게 화학적인 유해성분을 줄인 접착제를 사용하면서도 빠른 제책작업을 수행하는 새로운 모델의 제책기를 선보이고 있다. 그러나 모든 제책기 업체들이 이런 방법을 실행할 수는 없는 상황이기 때문에 호리존, 물러마티니, 오사꼬 같은 글로벌기업들이 주로 선택할 수 있는 카드로 선호되고 있는 실정이다. 유럽을 비롯한 선진국의 제책시장은 고급제책으로 스위스브로서, 광개본, PUR 제책, 양장제책 등이 위세를 떨치고 있다. 특히 그 중의 하나인 PUR(Poly Urethane Reactive) 제책은 페이지 풀(페이지를 빼내는) 강도, 코트지에 대한 점착성, 내구성, 내잉크 용제 적성, 내열성, 내한성, 저도포량에 의한 펼침성, 저온(120~130℃) 도포에 의한 에너지 절약과 안전성 향상 등을 장점으로 내세우고 있는 PUR 제책이 주류를 이루고 있다. 유럽에서는 이미 PUR제책이 출판물 시장의 절반을 차지할 정도이며 우리나라는 아직은 그 비중이 낮지만 친환경의 강조와 높은 생산성, 고급화가 진전되면서 그 비중이 높아질 것으로 기대되고 있다.

디지털 시대에 맞는 대응책 내놓은 제책기업계
 제책기업계를 짓누르는 것 가운데 가장 큰 요인을 들라면 역시 디지털인쇄의 확대에 따른 제책작업의 인라인화와 스마트폰을 매개로 하는 전자책 시장의 급성장을 들 수 있다. 이른바 더 이상 책을 들지 않고 스마트폰 또는 단말기를 이용해서 독서를 한다는 것이다. 더욱이 스마트폰의 보급에 따라 감소할 것이 확실해 보이는 인쇄물은 카탈로그, 브로셔 보다는 도서류가 더욱 많을 것으로 예상되기 때문에 제책업계로서는 근심이 되고 있으며 제책기 생산, 공급업체들도 함께 고민에 빠지고 있다. 한편, 디지털인쇄기와 연계된 제책라인의 인라인화에 적응하는 것도 간단하지는 않은 일이다. 디지털인쇄의 특성상 소규모 다품종의 인쇄물량이 많을 수밖에 없어 이전처럼 대형 제책라인 보다는 콤팩트하면서도 신



속한 작업을 수행하는 장비에 대한 요구가 높기 때문이다. 특히 중소형 제책기를 생산, 공급하는 업체들의 부담이 클 수밖에 없어 앞으로 제책기 생산업체의 지형 변화를 가져올 것으로 예상되고 있다. 특히 디지털인쇄가 기존 인쇄 및 출판 등 관련업계의 경계를 허무는 경향을 보이고 있다는 것은 중요한 변수가 될 것으로 보인다. 또한 최종 소비자인 개인이 스마트폰을 이용하여 즉석에서 책을 제작하는 것을 어느 정도 선호하느냐에 따라서 제책기업계로서는 앞으로의 대응방향이 결정되는 변수

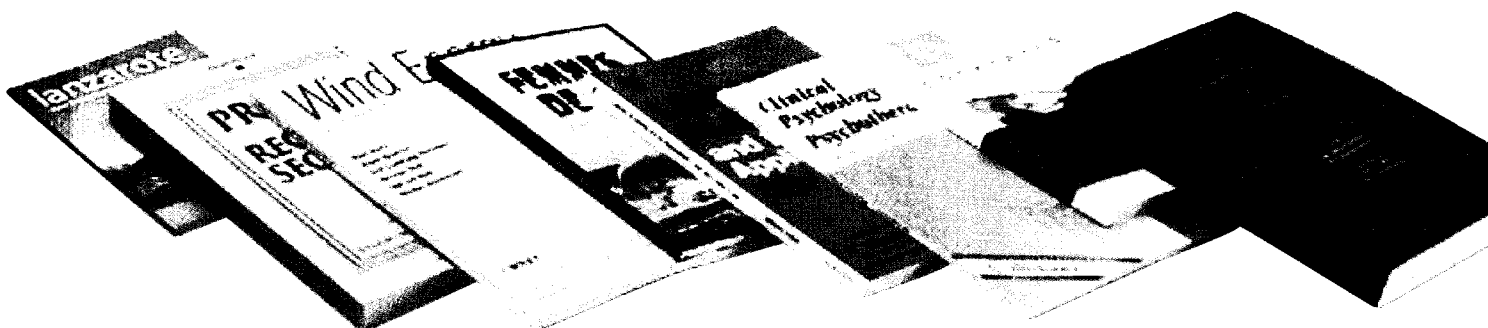


가 발생할 전망이다. 그만큼 디지털화와 IT의 영향력은 크다고 말할 수 밖에 없는 상황이지만 다수의 전망처럼 인쇄, 특히 종이책의 종말과 이에 따른 제책기업계의 폐업이 곧바로 현실화 될 것으로 예상되지는 않는다. POD인쇄의 보편화로 인해 새로운 수요가 발생하고 맞춤형 포토북 시장의 성장도 제책업계에는 긍정적인 변화를 가져올 것이기 때문이다. 또한

아직까지 보편적인 현상은 아니지만 스마트폰 단말기를 이용하여 온라인으로 요금을 결제한 다음에 즉석에서 책을 인쇄하고 그 책을 구매하는 장비와 시스템의 외국에서 나온 상태라는 것도 앞으로의 변화에 어느 정도 영향을 끼칠 것인지 관심을 모으고 있다.

경영 다각화, 품목 다양화 노력으로 충격 둔화 노력

제책기 생산 및 유통업체들을 크게 보면 개인이나 오피스용 소형 제책기 부문과 인쇄사들이 주로 사용하는 중, 대형 제책기 부문으로 나뉘볼 수





있다. 이 두 부문은 지금까지 각기 다른 시장이었고 주로 공급하는 업체도 겹치는 경우는 없었다. 앞으로도 대체로 이런 경향은 이어질 것으로 예상되고 있다. 변수를 꼽는다면 앞서 얘기한 바와 같이 중, 대형 제책기 시장의 어려움이 예상보다 크고 지속될 경우에는 소형 제책기 시장으로 진출할 가능성도 열려 있다는 것이다. 또한 제책기를 전문으로 하는 업체들이 자취를 감추고 후가공기계를 종합적으로 생산 또는 공급하는 경향이 한층 강화될 것으로 예상되고 있다.

뿐만 아니라 발상의 전환이라고 할 정도로 제조 및 유통이라는 업태를 벗어나 후가공기계의 제안 뿐만 아니라 종합적인 컨설팅을 제공하고 경우에 따라서 전략적인 제휴를 진행하는 방향으로 변신하는 업체도 이미 활동하고 있다. 이

들 업체들은 아직까지 고객사들의 인식전환이 느려 본격적인 마케팅에 어느 정도 어려움이 있는 것으로 알려졌으나 앞으로의 전망은 결코 어둡지 않을 것이라는 입장을 보이고 있다. 제책기업계에서는 전통적인 오프셋 인쇄물량이 아무래도 정체나 감소하는 추세를 보임에 따라 대표적인 인쇄 후가공기계인 제책기 시장의 전망도 그다지 밝지 않은 것으로 판단하고 있다. 그러나 대규모 주문하는 기업 중심의 수요에서 소량, 다품종을 원하는 개인이 제책시장에서도 주요 고객으로 등장할 가능성이 보임에 따라 다가올 미래의 전망을 무조건 어둡다고만 단정 지을 수 없는 상황이 되고 있다. 이에 따라 제책기 생산, 공급업체들도 지금까지의 제조업자라는 생각에서 벗어나 종합적인 시장상황을 보고 소비자에 대해 제안을 하기도 하는 인쇄물 후가공에 대한 프로모션 또는 후가공라인 컨설팅회사로의 변신도 염두에 두어야 할 것으로 보인다. 이는 기존의 대규모 제작, 장시간 직업이라는 틀을 바꾸어 버리는 디지털인쇄와 스마트폰으로 대표되는 IT의 바람이 외면할 수 없는 현실로 다가왔기 때문이다. 시대의 변화에 끌려 가느냐 변화를 주도하느냐 하는 선택은 산적한 대내외의 과제에 직면해 있는 제책기업계의 미래를 결정하는 중요한 변수로 대두되고 있다.



다양성 겸비한 제품군 공급
다이니폰스크린

다이니폰스크린코리아(대표 전익성)는 호리존의 제책기 제품군을 공급하고 있다. 다이니폰스크린이 공급하는 제책기 제품군은 자동화의 완성도가 높으며 고속화된 인쇄기와 균형을 맞춰 전체 작업라인의 생산성을 높여주는 것이 특징이다. 무선라인, 중철기도 공급하고 있으며 인쇄사들에게 좋은 반응을 보이고 있는 대표적 제품은 BQ-470을 들 수 있다. BQ-470은 최신 제책공정인 PUR용 탱크 및 EVA용 탱크를 교환하여 사용할 수 있는 완전 자동화된 4클램프의 무선철 제책기이다. 주요 특징으로는 다양한 고객의 요구에 대응할 수 있도록 EVA 및 PUR, 2개의 탱크 교체가 간단하고 두꺼운 책의 작업도 가능한 최대 두께 65mm까지 작업을 수행할 수 있다. 협소한 국내 인쇄사의 사정을 감안하여 전면 조작 및 전면 유지보수를 할 수 있을 뿐 아니라 공간을 절약한 콤팩트한 디자인을 갖고 있다.

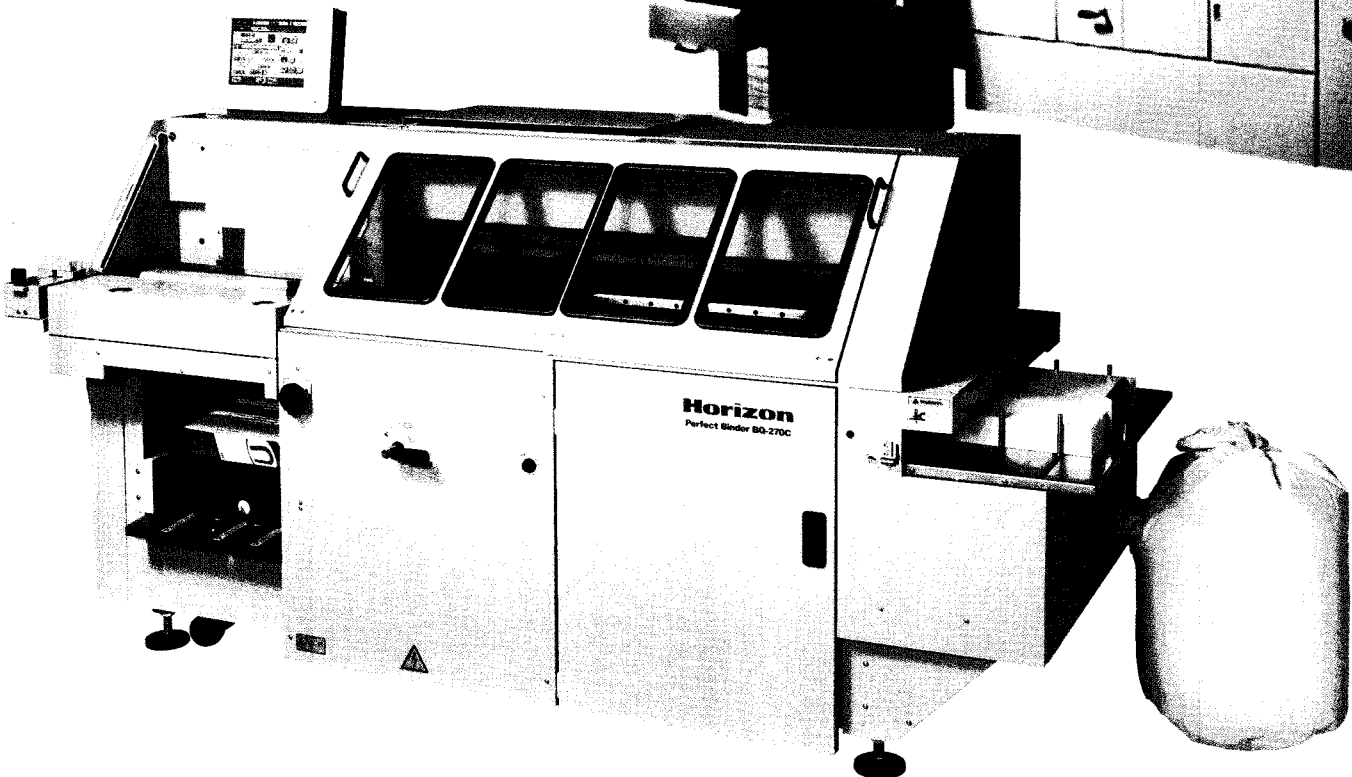
고품질의 제책 및 접착력을 강화하기 위한 두 개의 대형 어플리케이션 드럼을 채택하고 있으며 유연한 작업을 위한 사이드 폴탱크를 별도로 장착했다. 최대 생산 속도가 시간당 1350권을 처리할 수 있어 고속 작업을 지원한다. PUR작업의 경우에도 1000권의 제작이 가능해 제책작업의 수익성 극대화를 실현하고 있다.

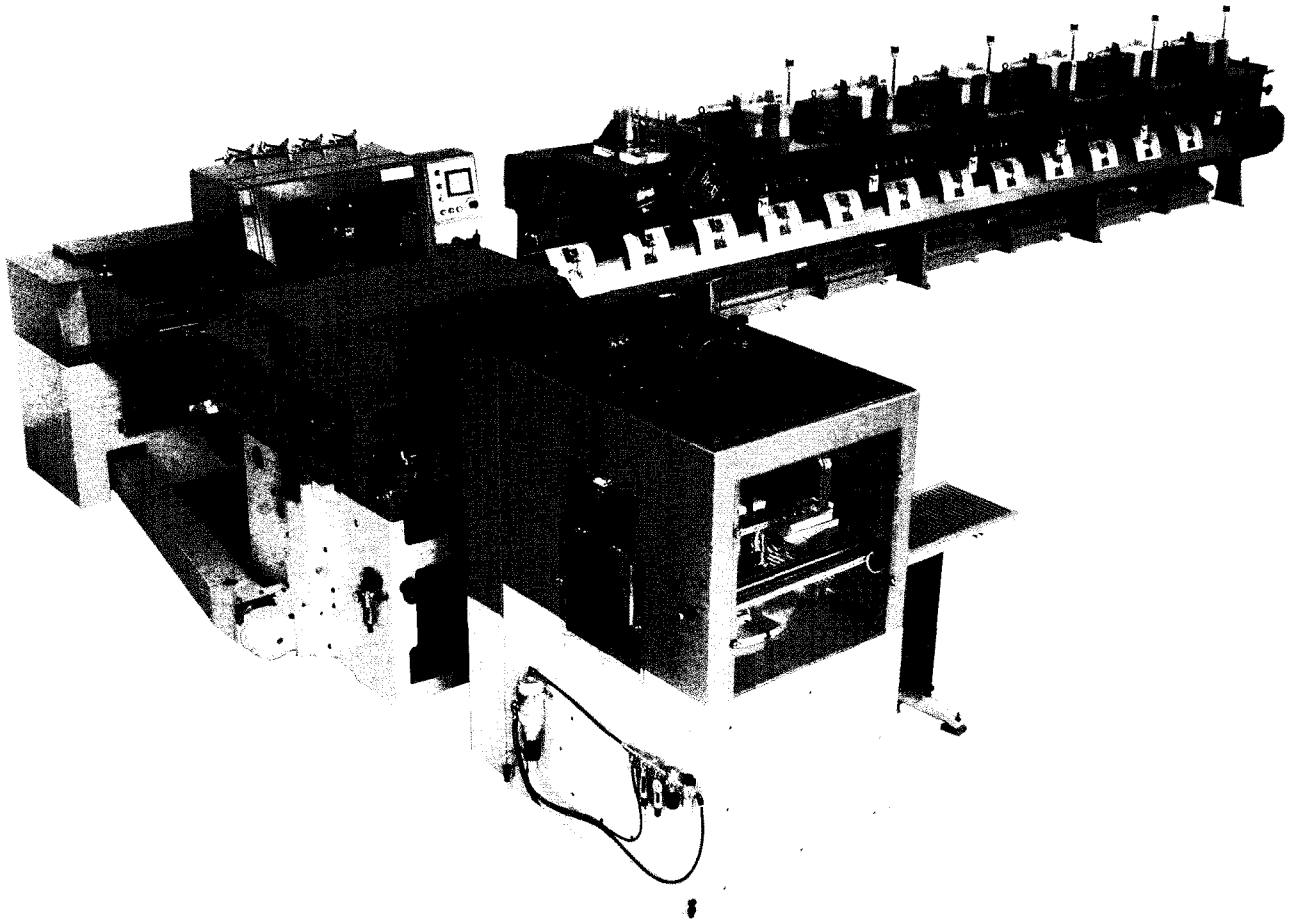
한편, 중철기인 StitchLiner는 시간당 최대 5500권이라는 빠른 작업속도를 자랑한다. 또한 중소 로트의 작업에서 다량의 작업에 이르기까지 고속, 효율적인 처리가 가능하다. 시스템 전체의 자동화로 숙련된 기술자가 없어도 비교적 쉽게 사용할 수 있도록 시스템화된 것도 특징이다. 이전까지 안장 중철기에 필수적이던 접지 공정을 생략할 수 있게 한 것도 이 제품의 특징이다. 다이니폰스크린코리아에서 공급하고 있는 제책기라인은 전통적인 오프셋인쇄기는 물론 디지털인쇄기에 이르기까지 고객의 상황에 따라 적절한 후가공 작업을 지원해 호평을 받고 있다.

호리존_BQ470



호리존_BQ270C





뛰어난 생산성과 기술력이
한국오사꼬

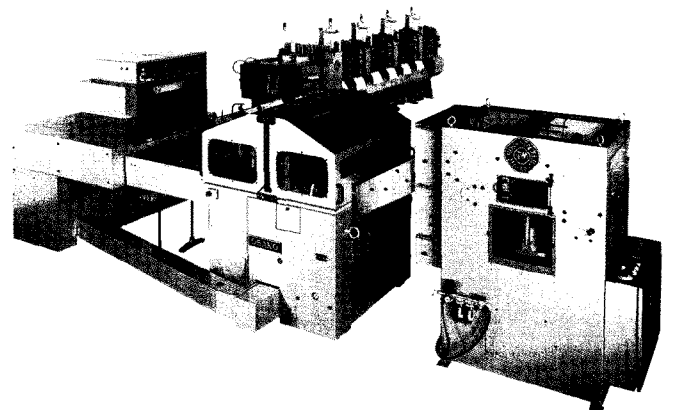
국내에서도 널리 알려져 있는 오사꼬제작소의 한국대리점인 한국오사꼬는 뛰어난 기술력을 세계적으로 인정받고 있으며 국내외 고객의 요구에 대응해 차세대 제책기를 개발, 혁신적인 기술을 적용한 중철기 등으로 일본 뿐 아니라 전세계의 제책 시장에 기여하는 것을 염두에 두고 있다.

특히 에콜로지 기능에 기반한 자동화에 초점을 맞추고 있어 미숙련자라도 짧은 시간에 숙달할 수 있도록 포인트를 맞추고 있다. 이는 근로자의 고령화와 고객들이 효율화를 원하는 시대의 흐름에 대응한 것이라고 오사꼬 측은 전했다.

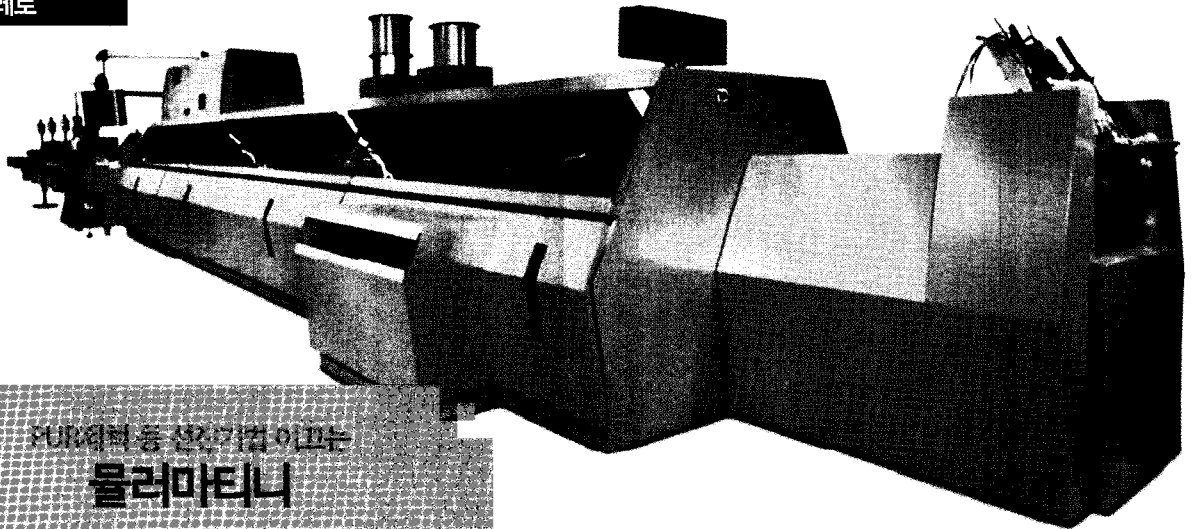
오사꼬는 항상 변하는 고객들의 요구에 적극 대응한 신제품을 개발하는 것을 회사의 주요 방침으로 삼을 정도로 중점을 두고 있으며 다양한 사용처에 대응할 수 있도록 개발하는 것을 항상 염두에 두고 있다. 세계 주요 국가에 판매대리점을 두고 있으며 한국을 비롯한 대만, 중국, 싱가포르, 말레이시아를 비롯하여 남아프리카, 프랑스, 이탈리아, 미국에 이르기까지 전세계적인 유통망을 통해 공급해 뛰어난 기술력을 인정받고 있다.

오사꼬의 TENER제책기는 오사꼬가 자랑하는 차세대 제책기로 검사장치를 대폭 강화하여 제책효율을 극대화하고 있다. 제책기의 가치를 두드러지게 한 중철기로 기존 중철기에 비해 사용의 편의를 크게 강화하고 있다. 조작이나 오작동의 감지도 한눈에 보기 쉽게 5인치 패널을 장착했으며 제책 사이즈의 설정, 불량 인쇄물 검사, 각 기계의 정지상태 표시 등으로 이전에 비해 완전자동화에 한발 더 전진했다고 오사꼬는 자부하고 있다.

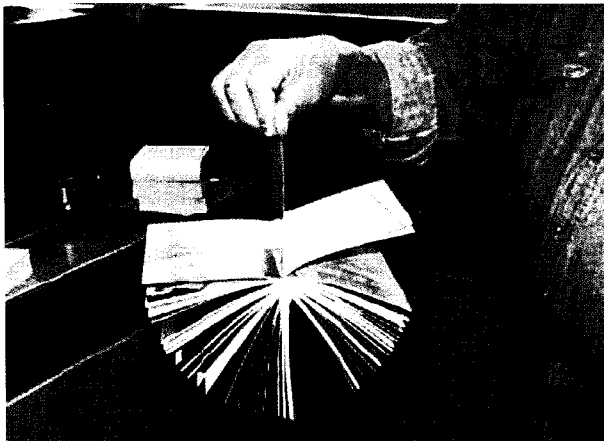
오사꼬 TENER



몰러마티니_볼레로



PUR제책용 선진기법이끄는
몰러마티니



몰러마티니는 지난 1946년 한스 몰러(Hans Muller)에 의해 스위스 조핑겐(Zofingen) 지역에 Grapha Maschinenfabrik사를 설립, 출발한 제책기 전문 글로벌 회사이다. 1946년 패드 중철기 첫 생산, 1951년 로토바인더(Rotorbinder) 첫 생산에 이어 1954년 자동 중철기 첫 생산하는 등 주요 제책기의 첫 생산 기록을 갖고 있다. 아시아 지역에서는 1974년 일본에 몰러마티니 판매 법인 설립하였으며 1992년에는 중철 제책 시스템, 몰러마티니 무선철 제책 시스템, 오프셋 인쇄 시스템 등의 4개 사업부로 나누는 조직 개편을 실시했다. 1997년에 한국에 몰러마티니 판매 법인 설립하였으며 지금까지 연 평균 100억 원을 넘나드는 수준의 매출액을 기록하는 것으로 알려져 있다.

몰러마티니는 종이, 잉크 및 접착제의 최적화된 결합으로 오랜 기간 사용 가능한 고품질의 책을 높은 효율로 생산할 수 있는 새로운 제책 기술을 개발하는데 집중하고 있다. 또한 소량 다품종화 되어 가는 시장 요구에 맞추기 위해 작업 준비 시간 및 작업 전환 시간을 단축시키고, 소규모 작업부터 다량의 작업까지 전천후로 처리할 수 있는 고기능의 자동화 제책 시스템 개발. 각 기계마다 각 나라 언어 사용이 가능한 터치스크린 방식의 간편 제어 시스템 구축에 전념

하고 있다. 몰러마티니는 글로벌시장에서 중철 제본기 약 70%, 무선철 제본기 약 50%에 달하는 점유율을 가진 것으로 자체 평가하고 있다. 이외에도 운전 인쇄 및 신문 발송 시장에서도 30~40%의 점유율을 보이고 있다.

현재 몰러마티니가 주력하고 있는 제책기는 PUR 무선제책 방식의 몰러마티니 볼레로(Bolero)무선철기이다. 핫멜트에 비해 2배에 달하는 인장(당김) 강도를 갖고 있는 PUR제책방식은 -40~130도에서 보관해도 문제가 없으며 오랜 수명을 자랑한다. 또한 오프셋잉크의 미네랄성분이나 기름성분에 견딜 수 있으며 뛰어난 펼침성과 환경에 친화적인 특성을 갖고 있다. 또한 아주 짧은 시간 안에 PUR과 핫멜트를 작업 변경하여 생산할 수 있는 기계적 기능을 갖고 있어 유연한 작업 방식의 선택이 가능하다. 몰러마티니는 PUR제책에 사용되는 풀의 가격은 핫멜트에 비해 약 3배에 달하지만 소모량이 1/3정도에 불과하기 때문에 가격경쟁력을 갖춘 것으로 보고 있다. 부수적으로 필요한 장비들이 적지 않기는 하지만 PUR 제책의 사용이 확산되고 있기 때문에 PUR풀의 가격이 더욱 낮아질 뿐 아니라 품질도 좋아질 전망이다. 앞으로 PUR방식으로 하드커버를 제작하게 될 것으로 예상되는 작업의 생산성과 처리가 가능한 범위가 급격히 넓어져 PUR의 미래는 밝을 것으로 진단하고 있다.

몰러마티니아미고_에바



For more solutions
HOOSOL
 www.daehosolutions.com

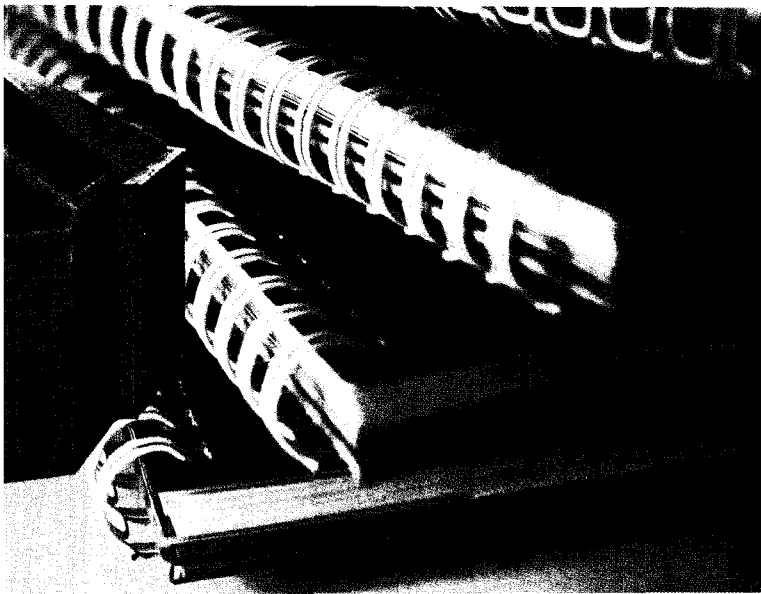
인쇄후가공 전문건설사로 변신한
후솔

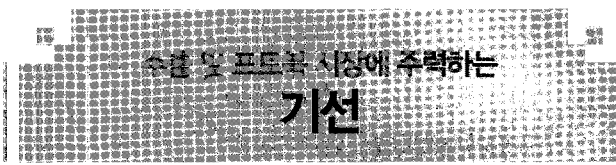
후솔(대표 김주호)은 제책기를 비롯한 후가공장비업계의 어려움을 '발상의 전환'으로 극복하고 있는 기업이라는 점에서 업계의 관심을 모으고 있다. 후솔은 후가공장비 생산인 대호솔루션즈의 새 이름이지만 인쇄후가공 솔루션의 약자로서 사명으로 할 정도로 변신을 도모하고 있다. 현재 후솔은 인쇄 전후 과정에 필요한 장비인 오프셋, 디지털 인쇄는 물론 재단기, 제책기, 오시기, 싸바리기, 접지기, 중철기 등을 직접 테스트 출력을 할 수 있게 지원하고 있으며 고객 맞춤형 솔루션을 통해서 현장에서 바로 인쇄결과물을 받아볼 수 있도록 지원하고 있다.

후솔의 전신인 대호솔루션즈 시절에도 재단기 전문생산업체인 대호기계의 장비를 공급해 왔으나 지금은 모든 업체들의

후가공장비를 엄격하게 선별, 고객에게 적합한 후가공라인을 구성하도록 돕고 있다. 후솔의 김주호 대표는 기존의 오프셋인쇄기와 그 후가공 기계는 이미 경쟁이 치열할 대로 치열하고 앞으로의 전망과 수익성이 밝지 않은 레드오션이지만, 디지털인쇄는 상대적으로 짧은 역사를 갖고 있으며 기존의 오프셋인쇄와는 차별화되는 후가공라인을 구성해야 하기 때문에 새로운 시장을 창출할 수 있고 수익성도 기대할 수 있는 블루오션이라며 디지털인쇄 후가공라인 시장의 창출과 공략에 초점을 맞추고 있다. 이에 따라 디지털인쇄기에 적합한 후가공라인 전체를 구성하도록 컨설팅 하는 것이 후솔의 주요 사업이며 이를 위해 김 대표는 고객의 입장에서 서서 이해하고자 실제로 현장에서 사용되는 디지털 포토 전용 후가공 장비를 갖추고 있다.

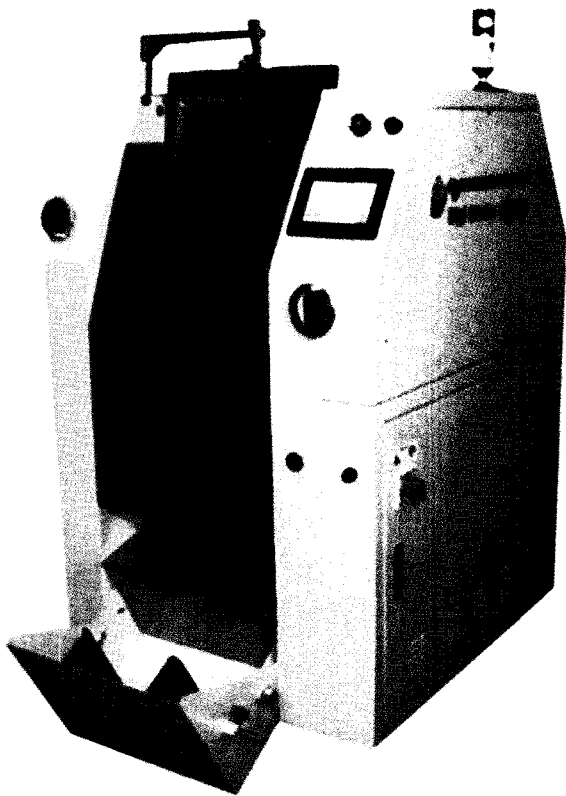
종합컨설팅회사로 당연한 것이라 할 수 있을지 몰라도 후솔은 'MAMURI(마무리)'를 자사의 브랜드로 내세우고 후가공을 책임지고 컨설팅하겠다는 의지를 강조하고 있다. 생산업체와 가장 큰 차별화를 자사의 제품만을 공급, 판매하지 않고 철저히 고객 입장을 생각해서 후가공 라인을 구성하고 고객에게 컨설팅 해야 하는 후가공 전문 컨설팅업체로서 보다 넓은 시야를 갖고 고객을 대하겠다는 것이다.





2003년 설립된 기선(대표 김준학)은 사진 앨범제작 장비를 제작 판매하다가 인쇄산업의 디지털화가 진전되면서 자연스럽게 후가공 부문으로 사업영역을 확장하게 된 회사이다.

기선_디지털바인더

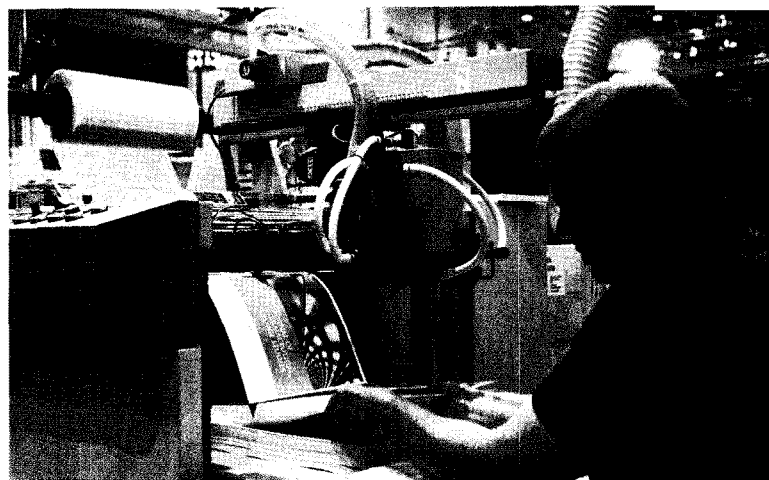


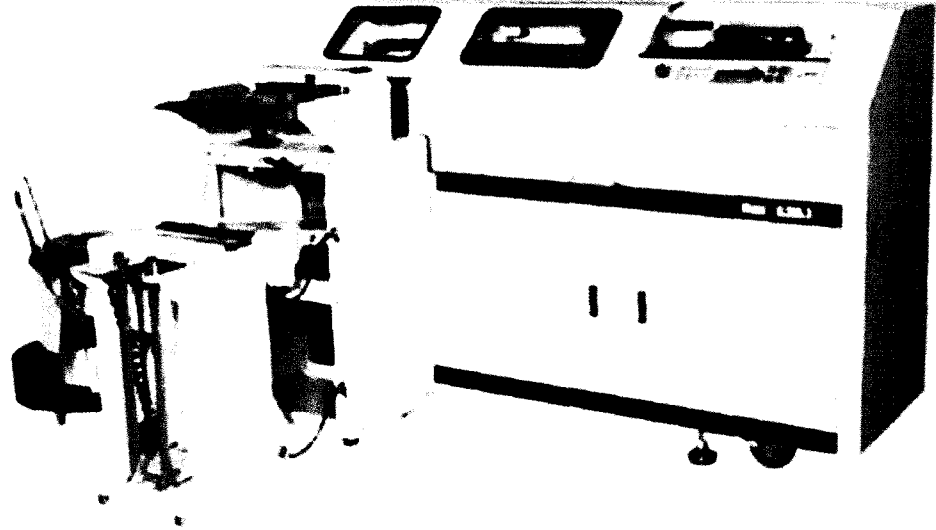
직접 개발 및 생산을 하다 보니 독자적으로 뛰어난 기술력을 갖추게 되었고 수출의 비중도 높은 것이 특징이다. 예를 들면, 국내에서는 최초로 사진코팅에 UV코팅기법을 도입하여 앨범 제조 시장에 돌풍을 일으키는가 하면 2005년에는 가속화 되는 디지털 인쇄 시장의 변화를 인식하여 디지털 인쇄물 전용 코팅기인 UV코팅기(Digi UV Coater)를 개발하여 컬러 디지털 인쇄가 먼저 상용된 유럽과 미국시장에 우선 소개한 바 있다. 그렇지만 현재 기선이 최고의 비중을 두고 중점적으로 사업을 펼치고 있는 것은 디지털 인쇄 후 가공 장비 전문 제조업체로의 자리매김이다. 자동 압축제책기인 Digi UV바인더를 비롯한 다양한 장비를 개발 판매하고 있다. 전 제품에 대한 CE인증, 벤처 기업 인증 등 다수의 산업인증을 보유한 것도 세계 시장을 염두에 둔 것이며 기술혁신사업, 수출기업화사업 등 국책사업에 참여하고 있다. 앞에서 말씀 드린 바와 같

이 저희 회사는 대한민국을 대표하는 글로벌 디지털 인쇄 후가공 기계 제조회사로 성장하는 것이 목표이기 때문에 장비를 기획, 설계할 때부터 세계 시장을 염두에 두고 있다는 것이 기선의 설명이다.

현재 기선은 디지털 인쇄물 전용 코팅기인 디지털 UV코터, 자동 압축제책기인 디지털 바인더, 자동 오시기 및 공급기, 합본기인 디지털 케이스인, 자동 센터테이핑기인 디지털 씨테이프 등이 있고 현재 개발 중에 있는 신제품이 다수 있다. 특히 디지털 시대에 알맞은 디지털 바인더는 판매를 시작한 이후 기선의 새로운 주력제품으로 해외시장에서 가장 관심을 끄는 제품이 되었다. 기선은 이 두 가지 제품을 기반으로 하여 디지털 인쇄물 포토북제조 사업 부문에 도전장을 내밀고 생산업체에서 B2B사업을 전개하는 종합적인 회사로의 사업영역 확대도 추진하고 있다.

압축제책기라는 다소 생소한 명칭을 가진 디지털 바인더는 앨범과 포토북을 자동으로 제작할 수 있도록 만들어 생산성은 높이고, 생산 비용을 절감시켜 준다. 특히 180도 펼침의 Lay-Flat 가능한 고품질의 POD(Print On Demand) 디지털 포토북이나 앨범을 간편하게 제작하도록 설계되었습니다. 백투백(Back to Back) 풀칠 제책으로 속지 삽입 또는 비 삽입 방식의 압축제책이 가능하다. 이외에도 디지털 바인더는 터치 방식의 자동 조작판으로 제책의 매수, 수량과 제본 타입이 설정 가능하며 대량 적재가 가능한 에어 흡입 방식의 '자동 급지기', 특허 기술인 탈착 풀 롤러인 '카트리지 타입 풀칠 장치', 자동 순환 방식의 '풀 공급 펌프 시스템', 특허 기술인 공기 제거 방식의 프레스 장치 '풀칠 제책기'로 구성되어 최소 5×7인치부터 최대 12×14인치까지 크기의 앨범 및 포토북을 편리하게 자동으로 제작할 수 있다.



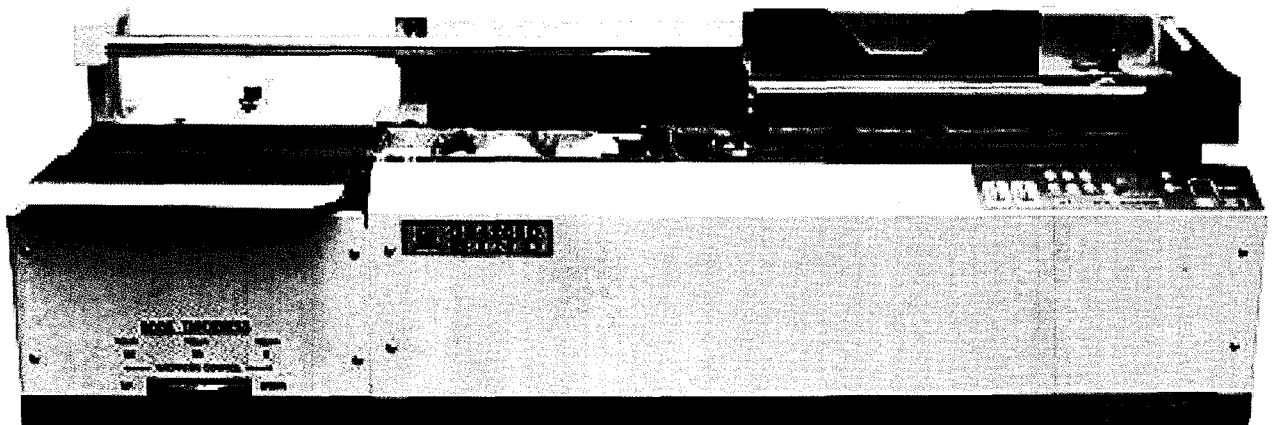


제책기용 후가공 장비 전문
타코플러스

타코플러스(대표 김용래)는 93년 설립되었으며 제책기를 비롯, 주름접지기, 종이추림기 등을 제조, 판매하는 인쇄 후가공장비 전문회사이다. 현재 내수는 물론 유럽, 미국, 아시아 등 세계 각국으로 활발하게 수출하고 있으며 생산하는 모든 제품에 대해 유럽안전규격을 획득하고 있기도 하다. 타코플러스는 TC-6100, 5700, 5500 등 5개 모델의 제책기를 생산하고 있다. TC-6100 무선철기제책기는 수동방식의 작업방식을 개선하여 만들어진 새로운 방식의 모델로 표지 자동삽지 기능을 지원하여 사용자가 단 한번의 동작으로 작업이 가능하도록 고안된 제품이다. 완전 자동화를 지향하여 1명의 작업자가 많은 양의 책을 처리

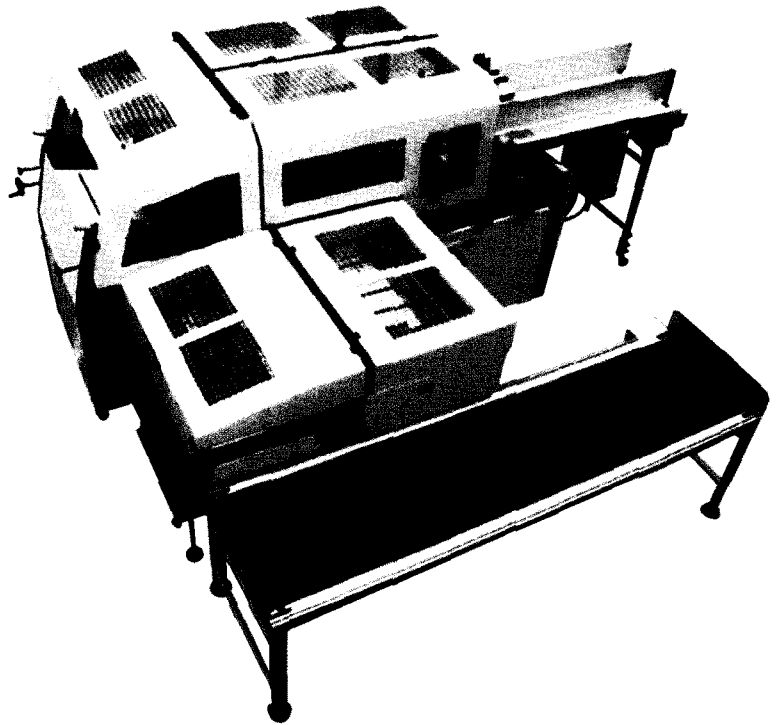
할 수 있다. 제책방식의 다양화를 고려한 밀링커팅 방식과 원고와 표지의 접착력을 강화하여 책의 제책을 견고하게 만들어주는 사이드글루기능도 내장하고 있으며 자동적재기능으로 작업된 책을 안전하게 적재하여 완성된 책을 손쉽게 수령할 수 있게 했다.

타코플러스는 TC-6100을 비롯한 전 제책기는 유럽안전규격(CE) 및 ISO9001, ISO14001 규정을 준수하여 설계 제작되었으며 모든 동작이 자동화 되어 고속작업이 가능하고 쉬운 제책이 가능하다고 밝혔다. 또한 제책 과정 중에 밀링 및 스크래핑(긁어주는 장치)기능이 있어 한 장의 불량도 없었으며 표지 제본 또한 한 동작으로 완료하고 있다고 밝혔다.





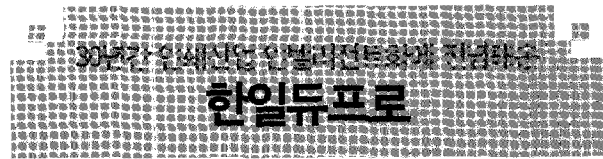
세일양행_하드커버 제책기 ST-040



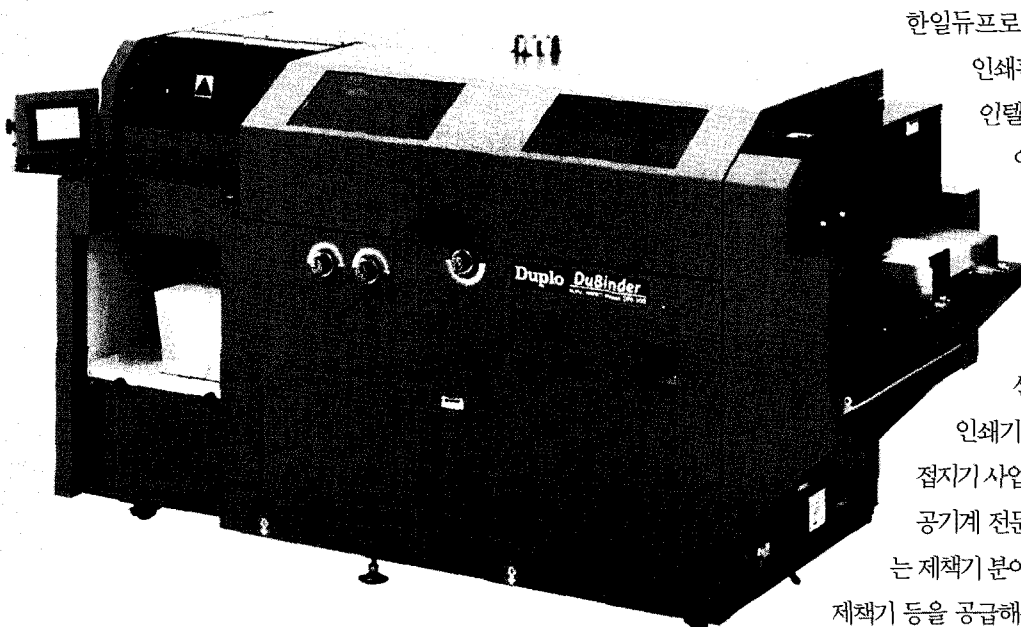
세일양행(대표 민경세)은 세계 30여 개국에서 우수한 첨단 기술로 제작한 정보인쇄, 제지, 포장산업분야, Digital printing 및 소프트웨어 등을 개발, 국내에 공급하고 있는 회사다.

제책기 부문은 장비사업팀 내에 두고 인쇄기계와 함께 공급하고 있다. 종합적인 품목가운데 하나로 제책기를 다룬다고 해서 결코 비중이 작지 않으며 다양한 제책기를 취급하고 있는 것이 특징이다. 하드커버, Hohner중철기, 워렌버그 무선철 등을 공급하고 있다.

세일양행이 공급중인 St 040 PP하드커버 제책기는 기술특허를 인증한 공신력 높은 제품으로 컴퓨터화된 기능 변수에 따라 설치 및 에러진단을 표시하고 Hardcover 자동추립, 면지폴칠, 2방향, 압축기능, 고속작업을 지원한다. 이외에도 자동화된 각 부분별 기능으로 높은 생산성을 통한 수익창출을 지원하고 있다.



한일듀프로_DPB500



한일듀프로는 지난 1982년 이래 현재까지 인쇄관련 산업의 첨단사무자동화 및 인텔리전트화를 추구해온 전문기업이다. 인간과 기술의 만남을 통한 Human Technology를 지향해온 한일듀프로는 이러한 실험정신·개척정신을 바탕으로 다양한 도큐먼트 솔루션을 제공해 왔다.

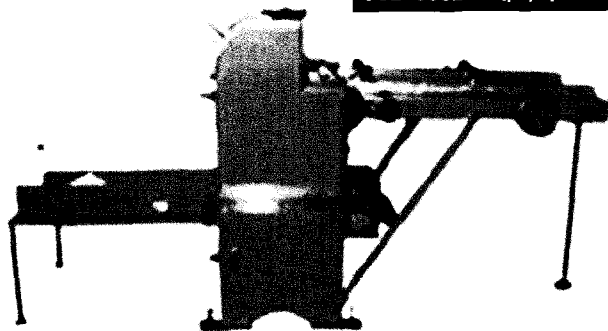
인쇄기사업부, 정합 및 제책기사업부, 접지기 사업부 등 실질적으로 인쇄기 및 후가공기계 전문 기업으로 성장해온 한일듀프로는 제책기 분야에서도 퍼펙트 바인더, 소형중철제책기 등을 공급해왔다. 과거에는 다소 소형제품에 치우치는 경향이 있었지만 디지털인쇄의 진전에 따라 공급영역이 확대되고 있다.

제책기 중철기 전문기업 주원테크

한일듀프로의 제책기인 DPB-500 EVA와 DPB-500PUR은 완전 자동화된 바인딩 시스템으로 다양한 크기의 POD인쇄물을 간편한 조작으로 신속 정확하게 처리할 수 있다. 완전 자동화된 싱글클램프 디자인이 시간당 525부를 처리하며 내부의 부품 접촉으로 발생할 수 있는 부상을 연동커버를 설치 미연에 방지해 준다. 뿐만 아니라 시대적인 요구인 작업의 간편성면에서도 매우 간단한 세팅 작업으로 짧은 시간에 다양한 작업을 실행할 수 있게 되어 있다. 제책시장의 최신 경향인 PUR제책에 있어서도 한층 더 얇아진 PUR분사 바인더로 견고하고 평평한 상태의 책자류 제작을 실현하고 있다.

주원테크는 지난 1998년 지제품 관련 기계로 출발했으나 현재는 제책 및 중철기와 중철기 헤드에 이르는 다양한 장비와 부품들을 공급하고 있는 회사이다.

TCB-635BT 제책기



제책기 전문 생산 신흥기계

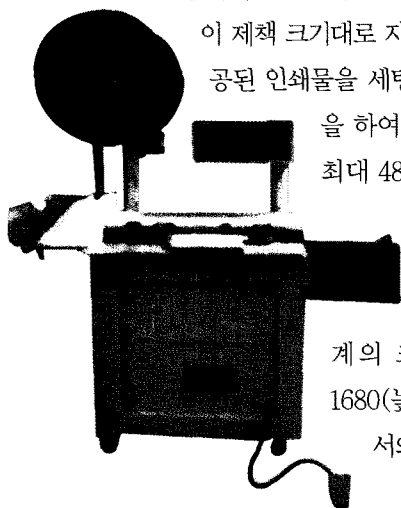
신흥기계(대표 이신영)는 책, 노트, 스케치북 등의 제책을 대량생산화 해온 제책기 전문 메이커이다. 인쇄사 보다는 오피스형 제책기에 비중이 높기는 했지만 점차 제책에도 소량다품 중화의 바람이 거세짐에 따라 고객이 요구에 따른 맞춤형 기계를 설계, 제작하는 방식으로 그 영역을 넓혀가고 있다. 현재 미국, 멕시코를 비롯, 브라질, 남아공, 태국, 베트남 등에도 수출실적을 갖고 더욱 활발한 수출을 타진하고 있다.

현재 유럽, 미주, 동남아 및 아프리카에 이르는 20여개 국가에 수출하고 있으며 다른 경쟁사와 달리 중철 헤드 및 철사, 부품도 생산 또는 유통하고 있는 것이 특징이다.

주원테크의 TCB-635BT 제책기는 캘린더 제책 전용으로 개발되어 최대 635 × 1000mm의 광폭 작업도 원활하게 지원할 수 있는 것이 특징이다. 또한 주원테크에서 공급하고 있는 중철기 헤드 및 부품은 현재 시중에서 판매되고 있는 대다수 메이저 회사를 포괄하고 있어 신속한 공급이 가능한 것이 최대의 장점이다. ☉

김상호 부장 kshulk@print.or.kr

신흥기계의 트윈링 바인딩 머신 SHT-480L은 트윈링이 제책 크기대로 자동으로 절단되어 공급되며, 천공된 인쇄물을 세팅된 위치에 놓아주면 제책작업을 하여 옆으로 자동적으로 배출한다. 최대 480 mm의 제책 크기를 가지며 시간당 최대 1800회의 작업이 가능하다. 트윈링의 크기는 직경 10 - 30mm이며 기계의 크기는 1700(폭), 850(길이), 1680(높이) mm 를 지녀 좁은 공간에서의 활용도가 높다.



SHT-480L 제책기

