



# IPEX2010

**인쇄산업 미래 한눈에 조망**

**디지털인쇄 · 친환경인쇄 대세**

**한국인쇄관에 수출상담 활발**



세계적 규모를 자랑하는 국제 인쇄기계 박람회 'IPEX2010'이 지난 5월 18일부터 25일까지 영국 버밍엄 NEC(National Exhibition Center)에서 개최됐다. 이번 전시회는 6만 평방미터에 달하는 11개의 훌에서 인쇄산업 전반에 걸친 다양한 기자재와 솔루션들이 총 망라됐는데, 프리프레스와 프레스, 포스트프레스 등 보다 완벽한 워크플로를 선보였다. 이번 IPEX2010 행사에는 전 세계 40여 개국 1600여 인쇄업체들이 참가했으며 10만여 명의 참관인이 방문했다. IPEX2010은 그 규모와 질적 수준에 있어서 국제 인쇄전시회 중 최고의 국제행사로 각인되었다.

이번 IPEX2010에는 물리마티니, 하이델베르그, 코닥, 제록스, 고모리, 만로랜드, 다이니폰스크린, KBA, 오세 등 세계적인 리딩 기업들이 대거 참가했으며, 국내에서는 GMP를 비롯 해쁜상사, 미래코, 기선 등이 참가했다. 대한인쇄

문화협회(회장 홍우동)도 한국인쇄관을 설치해 인쇄물 및 기자재 수출 활동을 지원했다.

#### 고수익 창출 가능한 다양한 디지털 인쇄장비 선보여

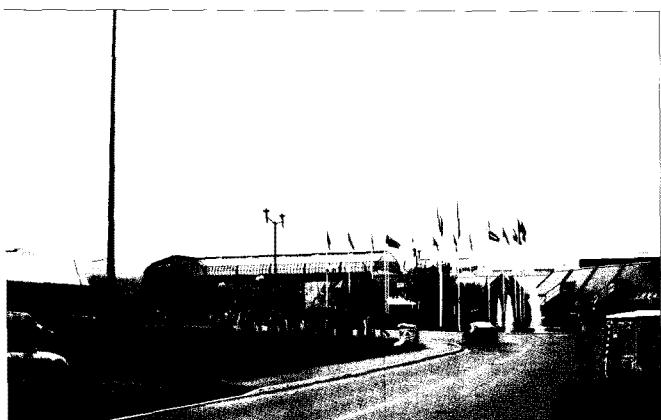
영국 베밍엄의 거대 전시관 NEC(National Exhibition Centre)에서 지난 5월 18일부터 25일까지 세계 최대 인쇄쇼 중의 하나인 'IPEX2010'이 그 화려한 막을 열었다. IPEX2010은 전 세계 주요 오프셋 인쇄장비 기업들을 비롯해 후 가공 장비, 소프트웨어(SW) 솔루션 관련업체 등 총 1600여 기업들이 참가, 앞으로의 인쇄·출판산업의 미래를 미리 볼 수 있는 자리였다.

뮬러마티니는 최신형 프리메라 중철기(Primera)를 선보였다. 최고수준의 생산범위 및 가장 기본수준의 생산범위를 동시에 충족시킬 수 있는 시리즈형 중철기 라인이다. 또한 차세대 프레스토(Presto) 중철기는 훨씬 더 자유자재로 활용이 가능하여 도입단계(Entry-level)에 적합한 장비로 손꼽힌다. 이 밖에도 한층 더 업그레이드된 볼레로(Bolero) 무선철기와 보다 다양한 사이즈로 작업되는 최신형 오프셋 인쇄 기술을 선보였다.

하이텔베르그는 스피드마스터 XL 105, 수프라세터 A52, A75시리즈를 선보였다. 스피드마스터 XL 105 사용자들은 배지부의 논~스톱 시스템을 사용하여 인쇄기의 생산성과 공정의 안정성을 새로운 차원으로 높일 수 있게 했다. 수프라세터 A52, A75시리즈는 작업을 하는 고객들이 듀얼 탑 로더(Dual Top Loader)를 사용하여 두 가지 판 규격을 자동으로 공급할 수 있게 했으며 자동화 수준을 높였다.

제록스는 도큐컬러(DocuColor) 8002(이하 DC8002), Color 1000 Press 등 제록스의 다양한 최신 디지털 컬러 인쇄 시스템을 선보였다. DC8002는 전 세계적으로 높은 인기를 끈 DC8000AP의 업그레이드된 모델로서, 80ppm이라는 높은 생산성을 유지하면서도 새로운 저광택 토너를 사용해 뛰어난 무광 인쇄를 실현한다. 또한 내장형 컬러 보정기술인 'Inline Spectrophotometer'를 탑재함으로써 컬러 출력물의 인쇄 결과에 대한 일관성과 정확성을 강화했다.

고모리의 리스론(LITHRONE) SX40은 이번 IPEX2010에서 처음으로 소개되는 제품으로 국전사이즈에 있어 고모리의 차세대 주력인쇄기종이다. IPEX에서는 UV사양으로 전시되어졌다. 시간당 1만8천sph라는 엄청난 속도와 750×1050mm로 넓어진 종이사이즈에 대응, 전자동 인쇄판 교환 장치는 논스톱으로 인쇄판교환하기 때문에 판교환 속도가 더 빨라졌다. 여기에 KHS-AI가 지원하는





인쇄준비 기술은 종래의 작업준비시간을 35%정도 단축시킨다. 이 기종은 1만8천sph라는 고속인쇄에 맞추어 피더, 잉크부, 배지시 자국을 남기지 않는 신형 배지장치 등 기계 전체가 업그레이드되었다.

다이니폰스크린은 야심차게 개발한 트루프레스(Truepress) Jet SX를 선보였다. 날장형 급지방식으로는 세계 최초 B2사이즈(530×740mm)가 지원 가능한 잉크젯 가변프린팅 시스템으로 기존 디지털인쇄기들의 최대 단점인 사이즈의 한계(A3)를 극복한 점과 기존 토너방식으로는 따라잡을 수 없는 안정적인 컬러 인쇄 품질이 특징이다.

KBA는 라피다(Rapida) 106을 선보였다. Drupa2008 이후로 자랑스런 '판고르기 세계 챔피언' 타이틀 소유자인 1만8천sph 라피다(Rapida) 106은 다시 한번 KBA의 중간포맷 매엽 오프셋의 벤치마크(기준)를 대표했다. 이 인쇄기는 한층 더 자동화된 6컬러 버전으로, DriveTronic SIS 옆기능쇠없는 인피드, 플레이트 동시변경을 위한 DriveTronic SPC 전용 플레이트-실린더 드라이브, 인쇄도중 플레이트 인식 및 KBA 플레이트 식별자로 사전 등록, 그리고 병렬 인쇄와 판고르기의 KBA 플라잉 잡체인지가 있고 그래서 무정지 작업 전환이 가능하다.

오세는 애리조나(Arizona) 550 GT를 선보였다. 디스플레이 그래픽 프린터는 세계에서 가장 많이 판매되는 UV 평판 프린터를 고성능 프린터로 확장한 것이

다. 이는 시간당 40스퀘어미터로 POP 품질의 인쇄를 할 수 있으며, 여러 상을 받은 오세 애리조나 시리즈의 차세대 모델이다. 이는 자외선경화잉크와 오세 VariaDot TM 이미징 기술을 이용하고, 2.5m씩 최고 1.25까지 광범위한 경성기판에서 인쇄할 수 있다.

지엠피는 EUROCOATER · PROTOPIC PLUS-520시리즈를 비롯 IMAGE, Digital On-Demand 싱글 사이드 라미네이터인 PROTOPIC PLUS-520B, PROTOPIC PLUS-520B DUAL과 디지털 UV코터인 유로코터 시리즈 등을 선보였으며 바이어들로부터 큰 호응을 받았다.

#### 다양한 솔루션 대거 선보여

각각의 장비회사에서도 새로운 장비들이 나온 것처럼 고객의 입맛에 맞출 수 있는 다양한 솔루션이 출시되었다. 물리마티니는 '원격지원 방식의 온라인 서비스'가 IPEX에서 어떻게 서비스 비용을 줄이고 어떻게 생산성과 생산품질을 함께 높여가는 가를 선보였다.

IPEX 전시회에서 하이델베르그사는 간결한 생산과 친환경 인쇄를 위한 최신 기술을 종합적으로 선보였다. 고성능(HEI Performance) – 고부가가치(HEI Value)의 슬로건 아래 하이델베르그는 광고 및 패키징 인쇄에서 전체 생산 라인을 위한 솔루션들을 선보였는데, 이에는 워크플로 통합, 인쇄재료, 종합적 서비스 및 컨설팅 서비스까지 포함하고 있다.

코닥은 코닥 Unified Workflow Solutions의 일환으로 완전히 새로운 Print Practice Consultancy를 런칭했다. 인쇄서비스 사업자에서 마케팅서비스 사업자로 전환할 것인지, 클라이언트 기반과 매출 기반을 넓힐 것인지 등에 대해, Print Practice Consultancy 범위 내에서 코닥은 고객이 필요로 하는 바를 평가하고 그들이 사업 목표를 달성할 수 있도록 최적의 솔루션을 설계했다.



제록스는 IPEX 행사장 내에 'Real Business Live!' 관을 설치해, 수익을 창출하는 디지털 인쇄 사업 모델, 인쇄 자동화 및 1:1 마케팅 등을 주제로 한 프레젠테이션을 진행해 참관객으로부터 큰 호응을 받았다.



고모리는 '품질, 환경, 고객지원'의 슬로건을 내세워 총 100회가 넘는 실기계시연을 선보였으며 기대를 뛰어넘는 고객 Kando(감동)을 실현하고자 노력했다.

만로랜드는 자동화, 제품의 다양성, 효율적인 생산라인, 네트워킹, 서비스 및 소모품 등으로 구분되었으며, 한정된 공간과 시간에 보다 많은 것을 방문객에게 보여주었다.

다이니폰스크린은 이번 IPEX2010을 통해 'YOUR WISH is our print on demand'를 테마로 고객사들이 새로운 인쇄산업의 미래를 열어가는 데 필요한 디지털 솔루션들을 집중 소개했다.

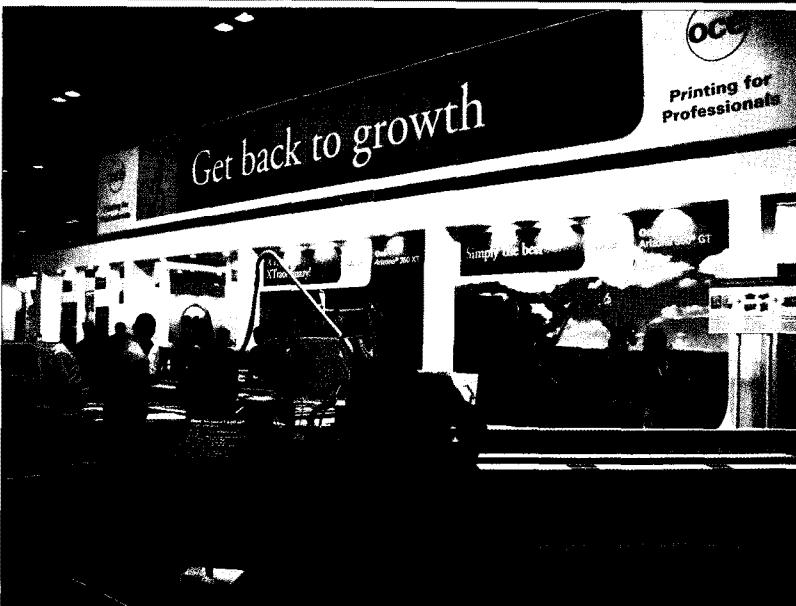
KBA는 소형, 절반 및 중간 포맷의 광고, 도서, 플라스틱 및 포장 인쇄의 가장 큰 매엽 오프셋 기술과 함께, 관련 통합 작업흐름도와 소프트웨어를 선보였다.

오세는 컬러토너와 잉크젯인쇄의 기술 리더십을 보여주고 있는 오세는 완벽한 작업흐름 가치체인을 다루는 생산 시스템과 소프트웨어 시연을 했으며 이 시연들은 와이드포맷과, 이미지공급사업을 포함한 디스플레이 그래픽 애플리케이

션뿐 아니라, 디지털 신문, 주문형 도서, 광고 우편물(DM), 소매 및 트랜스포로 모(TransPromo) 등 업무환경에 초점을 맞췄다.

#### 특징적인 디지털 잉크젯 장비가 살아 남는다

디지털 인쇄기술의 발달과 관심의 확대에 따라 해가 갈수록 더욱 다양한 업체의 제품이 출시되고 있고, 이러한 흐름에 따라 시장 내의 경쟁은 더욱 치열한 양상을 보이고 있다. 이러한 추세 속에서 이미 시장을 선도하고 있는 업체와 신생업체를 막론하고 출시되는 제품은 더욱 빠르게 변화하는 시장의 성격을 반영해 타깃으로 하고 있는 시장의 성격에 부합하는 제품의 개발, 출시의 방향으로 나아가고 있다. 이것은 시장에서 특별한 특징이 없는 제품보다는 대형, 고속화, 고가장비의 경향이나 소형, 단순화, 저가장비의 경향으로 나타나고 있는 것으로 판단될 수 있다. 선도업체나 신생업체 할 것 없이 빠르게 변하는 시장의 성격을 반영해 타깃으로 하고 있는 시장의 성격에 부합하는 제품을 개발, 출시하는 방향으로 나아가고 있다.



#### IPEX2010, 프린팅 디지털화 대세

'IPEX2010'을 찾은 관람객들은 최첨단 디지털 인쇄시스템을 둘러보고 하나같이 탄성을 질렀다. 디지털혁명이 급속도로 진전되면서 인쇄·출판기술의 눈부신 발전을 실감했기 때문이다. 대형 프린팅 시장에도 '디지털 바람'이 거세게 불고 있다. 오프셋 기반의 아날로그 장비가 첨단 디지털 장비로 빠르게 세대교체가 되면서 '주문형 맞춤 인쇄(POD) 시대'가 성큼 다가왔다.

'IPEX2010'은 이를 입증하듯 '디지털'을 기반으로 한 다양한 프린팅 비즈니스 모델을 선보였다. 특히 신기술과 솔루션이 모두 POD에 초점을 맞춰 POD가 디지털화와 맞물려 인쇄·출판 분야의 큰 흐름임을 보여줬다.

이번 전시회에서는 디지털화와 맞물려 POD 서비스가 단연 주목을 받았다.

POD는 단 한 권의 책도 인쇄한다는 개념으로



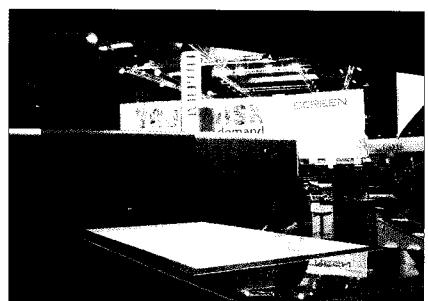
고성능 디지털 장비를 이용해 컴퓨터에서 편집한 디지털 파일을 필요한 분량만큼 즉시 인쇄할 수 있다. 오프셋 장비에서는 상상할 수도 없었던 소량 다품종 출판이 가능하다. 후지제록스 관계자는 “무엇보다 가변데이터 처리가 가능해 다품종 소량생산을 언제든지 가능하게 만들 수 있다는 강점이 있다”며 “출판업체가 새로 운 고부가가치 창출에 성공하도록 적극 돋겠다”고 강조했다.

#### **디지털 인쇄, 맞춤형 시장을 겨냥**

디지털 인쇄는 수작업이 많고 작업 공정 간 연계가 매끄럽지 않았던 아날로그 인쇄 공정을 탈피, 문서 최초 생성에서부터 교정·관리·편집·인쇄·후처리에 이어지는 모든 공정을 디지털 및 자동화하는 것을 의미한다.

현재 전체 상업용 인쇄 시장의 많은 부분을 차지하고 있는 오프셋 인쇄의 경우, 최초 문서(소스 파일)의 생성에서부터 최종 출력물 단계까지 필름 및 판 제작, 후처리 등 모든 공정에서 사람의 수작업을 요구한다. 그 때문에 오류 발생의 빈도수가 높으며 작업을 진행하는 사람의 숙련도에 따라 최종 결과물의 품질이 달라진다. 또 상대적으로 필름·판 제작 등으로 인한 초기 비용이 높고, 한 업체가 아닌 각기 다른 업체가 각각의 공정을 맡아 진행하는 데 따라 공정 사이의 연결이 매끄럽지 못하고 많은 시간이 소요된다는 단점이 있다.

반면, 디지털 인쇄의 경우 DTP(전자출판)를 통해 만들어진 출력 원본만 입력하면 하나의 인쇄기에서 최종 출력물까지 얻을 수 있다. 또 출력 내용을 변경하기 어려운 오프셋 인쇄와 달리, 디지털 인쇄를 이용할 경우 단 몇 시간 만에 다양한 고객을 위한 다양한 인쇄물을 저렴한 비용으로 제작할 수 있어, 고객의 성향





을 고려한 특화된 정보를 담은 맞춤형 인쇄물을 요구하는 보험 · 교육 · 마케팅 시장에서 각광 받고 있다.

#### 인쇄 품질과 경제성 확보가 관건

디지털 인쇄기는 2000년을 기점으로 시장에 활발하게 공급돼, 컬러 제품만 세계 시장에 1만대 이상이 판매됐다. 그러나 오프셋 인쇄기에 비해 출력 품질이 훨씬 떨어지는 점이 컬러 품질이 중요시되는 상업용 인쇄 시장에서 디지털 컬러 인쇄기 보급 확대의 걸림돌로 작용해 온 것도 사실이다. 그러나 이번 IPEX2010에서는 과거에 비해 컬러 품질이 크게 향상된 제품이 대거 등장해 관심을 집중시켰다. 이들 제품의 컬러 출력 품질은 오프셋 인쇄의 90% 수준으로, 일반 고객들이 사용하기에는 그 차이를 발견하기 어려울 정도로 향상됐다.

업계 전문가들은 디지털 인쇄기가 사용하는 CMYK 토너 컬러의 범위가 오프셋 잉크의 능력보다 더 좋은 만큼, 오프셋과 100% 동일한 출력물을 제공하는 제품이 곧 선보일 수 있을 것으로 전망하고 있다.

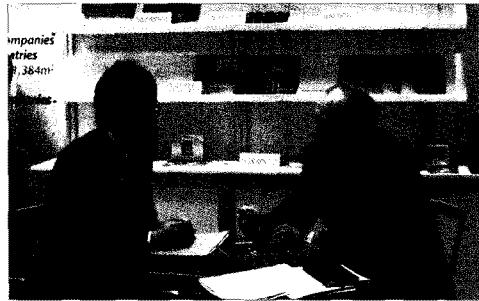
#### 그린(Green) 시장의 활성화

전세계적으로 일고 있는 친환경의 흐름에 따라 디지털 인쇄 시장에서도 친환경 제품의 개발과 출시가 시장흐름의 커다란 축을 이루고 있고, 이는 IPEX2010에서도 확인



## 한국인쇄관 수출상담 쇄도

대한인쇄문화협회가 조성한 한국인쇄관에 내외국인의 발길이 끊이지 않았다. 인쇄 및 기자재 업체 23개사 카탈로그와 인쇄물을 위탁전시했는데, 외국인들의 수출상담이 줄을 이었다. 또한 직지와 KIPES 2010에 큰 관심을 보였다.



할 수 있었다.

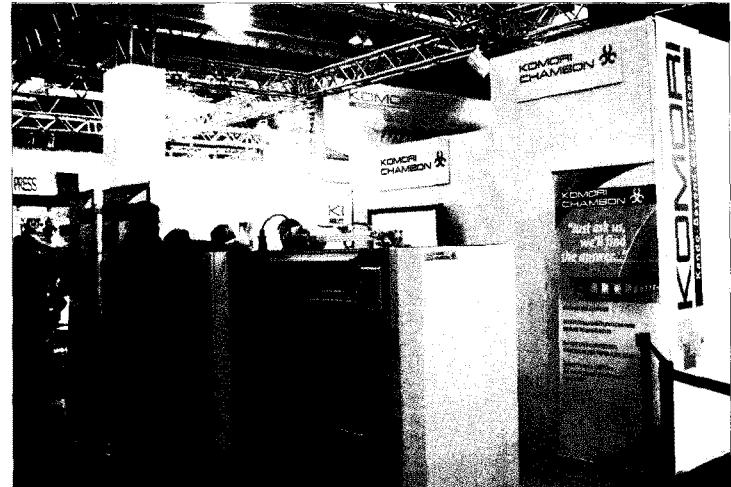
옥수수, 콩, 펄프에서 추출한 친환경 원료로 제조된 EFI/잉크웨어의 바이오 잉크는 미국 Environmental Protection Agency(환경보호국)의 인증을 받은 유일한 광고용 잉크이고, 기존 롤투를 뿐 아니라 평판인쇄가 가능하다는 장점으로 주목받고 있다. HP가 출시한 수성기반의 라텍스 잉크 역시 환경친화제품 시장의 확대에 동참하고 있다.

다른 세계적인 잉크회사에서도 친환경 잉크가 개발 중인 것으로 확인됐으며, 이는 잉크젯 소재업체도 예외가 아니어서 기존에 가장 범용적으로 사용되고 있는 PVC 베이스에서 탈피한 제품의 개발이 이뤄지고 있어 향후 시장의 흐름은 친환경이 대세가 될 전망이다.

### 컬러, 디지털, 통합솔루션

이번 IPLEX2010에서는 최신 컬러인쇄장비들이 대거 전면에 부각되고 디지털 장비들도 다양한 후처리장비들과 결합돼 오프셋 못지않은 활용도의 향상을 보여줬다. 2년 전 열린 독일 ‘드루파(Drupa) 2008’에 비해 눈에 띠는 인쇄 장비 신제품은 적었으나 컬러화·디지털화의 큰 흐름은 역시 뚜렷이 드러났다는 평가다.

업계 한 관계자는 “디지털장비가 과거 오프셋에 현격히 뒤졌던 각종 후처리장비들과의 연계가 눈에 띠게 강화됐다”며 “그만큼 인쇄의 디지털화가 더욱 빠르게 진행되고 있음을 반영하는 것으로 본다”고 말했다.



### 점차 성능이 높아지는 디지털프레스

초창기 디지털 인쇄기가 나온 지 많은 시간이 지났고 또한 디지털 인쇄기의 생산성과 품질은 이제 오프셋에 근접하고 있다. 이것은, 토너의 지속적인 품질 향상에 힘입어 디지털 인쇄의 품질이 오프셋에 가까워진 이유가 된 것이다. 인쇄가 끝난 후에는 다양한 후 가공 기계가 붙어 더욱 더 고생산성과 고품질의 인쇄물을 만들어 내려고 하고 있다. 이제는 CTP가 대세냐 아니냐는 것이 아니라, 결국은 프리프레스, 프레스, 포스트 프레스, 그리고 경영 관리까지, 하나로 연결되는 시스템을 빠른 시간 내에 준비를 철저히 해서 누가 빨리 시장에 선점하느냐가 가장 중요한 과제가 아닐까 생각된다. ◉