

# 오프셋 인쇄 방식을 자유자재로



하이델베르크는 플렉소 인쇄 유닛과 챔버식 블레이드 시스템을 오프셋 단계의 역방향으로 결합한 '스피드마스터 CD 74 듀오'를 출시했다. 스피드마스터 CD 74 듀오는 지금까지 그라비아 기술을 사용하거나 여러 인쇄 단계를 통해서만 가능했던 다양한 응용을 실행한다는 점에서 눈길을 끈다.

최근 점점 광범위해지고 있는 전문 코팅과 패키징 및 라벨 생산 분야는 소형 규격에 단통 인쇄하는 경향으로 인해 최대한의 유연성과 능력을 제공하는 기술개발이 지속적으로 요구되고 있다. 또한 인쇄 용지의 높은 원가로 인해 작업 운영상에 발생하는 낭비의 최소화도 날이 갈수록 높아지는 추세다.

이러한 상황속에서 하이델베르크는 플렉소 인쇄 유닛과 챔버식 블레이드 시스템을 오프셋 단계의 역방향으로 결합한 '스피드마스터 CD 74 듀오'를 출시, 업계의 관심을 모으고 있다. 하이델베르크는 이미 고품질 다목적 인라인 코팅을 원패스로 생산하기 위해 플렉소와 오프셋 기능을 결합한 '스피드마스터 CD 102 듀오'를 출시한 바 있다. 이번 신제품은 중간 규격 부문에 같은 기술을 적용하기 위해 개발된 것이다.

스피드마스터 CD 74 듀오의 특징은 인쇄 활용 범위가 매우 광범위하다는 점. 앞쪽 플렉소 장치를 사용하지 않고 기본적인 중간 규격의 오프셋 인쇄기로만 사용하다가도 맥주 라벨에 필요한 골드나 실버 코팅과 같은 특수 작업을 할 경우 적정 작업 모드로 즉시 전환이 가능하다. 이러한 다목적성은 기본적으로 CD 74의 모듈식 디자인과 유연한 인터페이스 건조기 개념에서 비롯되기 때문에 가능하다는 것이 하이델베르크 측의 설명이다. 고객은 적외선, 고온, UV 슬라

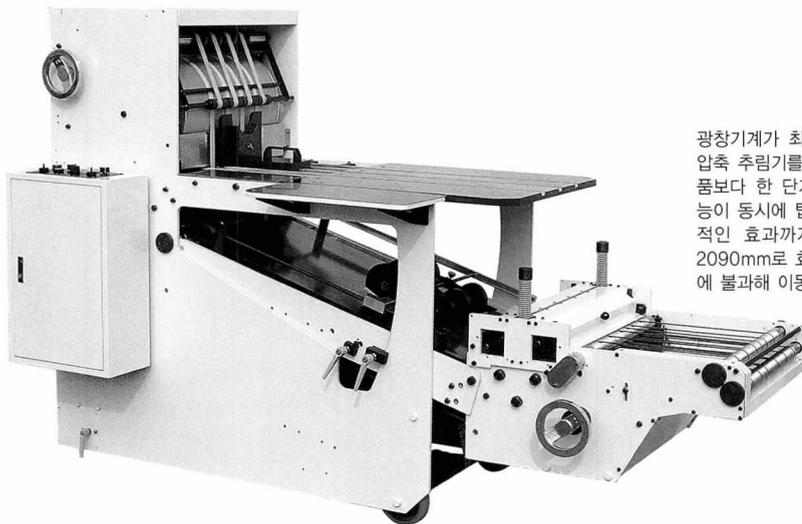
이드인 유닛 간에 전환하는데 별다른 노력을 들이지 않고도 원하는 작업 환경을 빠르게 구축할 수 있다.

스피드마스터 CD 74 듀오는 지금까지 그라비아 기술을 사용하거나 여러 인쇄 단계를 통해서만 가능했던 다양한 응용을 실행한다는 점에서 눈길을 끈다. 이 제품의 핵심인 "오프셋 전 플렉소" 개념은 수성이나 UV 잉크를 통해 불투명한 흰색을 적용할 때 흰색의 강도를 높게 해주며, 투명한 오프셋 잉크 아래 진주 광택의 코팅을 사용하는 경우도 메탈 코팅의 효과를 더욱 두드러지게 해주는 특징이 있다.

또한 빛나는 실버나 골드 효과를 위해 금속 코팅을 적용할 때나 내마모성을 강화하기 위해 금속 잉크 아래 프라이머를 상용하는 경우도 탁월한 성능을 자랑한다.

안드레아스 랭(Andreas Lang) 하이델베르크 특수 인쇄 부문 제품 부장은 "70×100cm 규격의 듀오를 출시한 이후로 중간 규격 부문에 속한 고객들이 듀오의 효과에 점점 많은 관심을 표함에 따라 지난 해부터 CD 74 듀오를 공급하기로 결정했다"고 출시 배경을 설명했다. 랭 부장은 또 "최근 들어 점점 더 많은 패키징 회사들이 스피드마스터 CD 74 듀오를 사용해 새로운 패키징 개념을 생산에 적용하려는 점을 미루어 볼 때 향후 라벨 인쇄 부문에서 상당한 인기를 얻게 될 것으로 예상된다"고 덧붙였다.

# 접지 공정서 효율 · 생산성 탁월



광창기계가 최근 시간당 3만매의 인쇄물 접지가 가능한 접지물 압축 추림기를 개발했다. 이 추림기는 지난 1995년에 개발한 제품보다 한 단계 더 업그레이드된 기종으로 압축과 밀리버리 기능이 동시에 탑재돼 있다. 따라서 시간 및 추가비용에 대한 경제적인 효과까지 누릴 수 있다. 설치 면적은 940×1480×2090mm로 효율적인 공간 활용이 극대화됐으며 중량은 500kg에 불과해 이동과 조작이 용이하다.

인쇄 후 가공 분야에서 접지는 책자 등 다양한 인쇄물을 하나의 상품으로 만드는 첫 제책 공정이다.

접지는 0.01mm의 오차만 있어도 상품 가치가 감소하기 때문에 꼼꼼함과 치밀함을 가장 먼저 우선 시 하는 분야로 그 중에서도 정확하고 신속하게 정렬해주는 추림 작업은 접지 공정에서 빠질 수 없는 필수 단계라고 할 수 있다.

추림 과정에 많은 시간을 할애하면 제책 라인의 작업도 영향을 받는다. 즉 시간, 인력, 비용이 추가적으로 소요된다. 또 추림 작업 시 압축 정도에 따라 인쇄물의 생산성에 많은 변수가 발생한다. 추림 작업은 정합, 무선, 삼면 재단으로 이어지는 공정이기 때문에 그 중요성이 점진적으로 부각되고 있는 추세다.

최근 접지기 전문 개발 공급업체인 광창기계(대표 김광수)가 시간당 3만매의 인쇄물 접지가 가능한 접지물 압축 추림기를 개발했다. 시중에 설치된 어떠한 접지기에도 부착, 사용이 가능할 만큼 적용 · 탄력성이 뛰어난 이 추림기는 지난 1995년에 개발한 제품보다 한 단계 더 업그레이드된 기종으로 압축과 밀리버리 기능이 동시에 탑재돼 있다. 따라서 시간 및 추가비용에 대한 경제적인 효과까지 누릴 수 있다. 설치 면적은 940×1480×2090mm로 효율적인 공간 활용이 극대화됐으며 중량은 500kg에 불과해 이동과 조작이 용이하다. 특히 접지 · 추림이 동일한 라인에서 이뤄

져 한 사람이 두 대의 기계를 동시에 조작할 수 있다. 철저하게 작업자의 입장에서 고려된 기종이다. 이로 인해 납기일 확보 및 효율적인 작업 공정이 원만하게 이뤄질 것으로 전망되며 소비자나 제책 실무자들은 원하는 날짜에 맞춰 인쇄물을 공급받을 수 있다.

김광수 사장은 “접지와 추림이 동시에 진행됨으로써 도입 업체들의 작업 속도가 크게 향상될 수 있을 것으로 보인다”며 “고객이 요구하는 납기일에 정확하게 맞출 수 있을 뿐만 아니라 도입 업체의 공간 활용이 탄력적으로 운영될 수 있다”고 밝혔다.

압축 공정은 더 치밀해졌다. 접지 시 가장 빈번하게 발생할 수 있는 접지물 뜨임 현상 방지기능이 추가적으로 보강됐다. 특히 양장 · 중철 제책 과정은 접지물을 압축해 다음 공정으로 이송되기 때문에 완성품이 출시될 때 책자가 두꺼워지는 현상을 미연에 방지할 수 있다. 전력은 220v/0.75kw를 유지해 작업 시 투입되는 유지 · 가공비에 대한 부담이 현저히 줄어들었다.

한편 고양시 일산구 장항동에 사업장을 두고 있는 광창기계는 지난 1984년에 설립됐으며 압축 추림기뿐만 아니라 라운드 접지기(KC · G665R-20P), 버클식 라운드 접지기(KC · G665R-442), 고성능 자동 접지기(KC · G665-20P) 등 다양한 접지기를 전문적으로 생산해 오고 있다.

## 가시공간 넓어진 모니터 보급



일본 Eizo Nanao사 제품의 국내 총판을 맡고 있는 씨지코리아는 최근 24.1인치 사이즈의 와이드 스크린 모니터 'FlexScan S2410W' 보급에 나섰다. FlexScan S2410W는 Eizo의 제품군 중 사이즈가 가장 큰 LCD 모니터로 수평 가시 공간이 더욱 넓어졌다. 16:10 종횡비(1920× 1200 네이티브 해상도)로서 기존 모니터의 4:3 종횡비에 비해 수평으로 더욱 많은 공간이 확보됐다.

일본 Eizo Nanao사 제품의 국내 총판을 맡고 있는 씨지코리아([www.cgkorea.co.kr](http://www.cgkorea.co.kr))는 최근 24.1인치 사이즈의 와이드 스크린 모니터 'FlexScan S2410W' 보급에 나섰다.

'FlexScan S2410W'는 Eizo의 제품군중 사이즈가 가장 큰 LCD 모니터로 수평 가시 공간이 더욱 넓어졌다. 16:10 종횡비(1920× 1200 네이티브 dpi)로서 기존 모니터의 4:3 종횡비에 비해 수평으로 더욱 많은 공간이 확보됐다. 스크린 공간이 충분해 두 개의 A4 페이지를 풀 사이즈로 나란히 배열할 수 있으며 작업공간과 팔레트를 겹침 없이 펼쳐 놓고 작업할 수 있다. 모니터의 16:10 종횡비가 DVD 와이드 포맷 콘텐츠의 16:9 종횡비에 근접하므로 화면 상단과 하단의 블랙 경계선이 적은 것이 특징이다. 'FlexScan S2410W'는 컬러의 정밀도를 높이고 적절하게 조절할 수 있는 다양한 기능을 갖추고 있다. Eizo에서 특허를 소유하고 있는 ASIC(Application Specific Integrated Circuit) 회로는 14-비트 컬러 프로세싱으로 어두운 영역과 이미지의 섀도우 부분의 그레이스케일 렌더링 작업을 정밀하게 수행한다. OSD 메뉴에서는 감마, 채도, 색상, 개인, 색 온도(500K 단위로 4,000~10,000K 범위)를 조절할 수 있다. 레드, 그린, 블루, 사이언, 마젠타, 옐로우 등 단일 컬러의 색상·채도별 미세 조정도 가능하다.

OSD 메뉴를 사용하지 않고 다양한 콘텐츠에 따른 적절한 설정을 원하는 사용자에게는 5가지의 이미지 모드가 제공된다. Text, Picture, Movie, Custom, sRGB 프론트 패널

버튼을 눌러 원하는 모드를 간편하게 선택할 수 있다. 또한 모니터와 함께 번들 제공되는 ScreenManager<sup>®</sup> Pro for LCD 유틸리티 소프트웨어<sup>1</sup>를 사용하면 어플리케이션에 따라 적절한 모드를 미리 지정할 수 있어 어플리케이션이 시작될 때 지정된 모드로 자동 전환된다.

'FlexScan S2410W'는 비디오 편집, 게임, DVD 감상과 같은 멀티미디어 등에도 쉽게 적용할 수 있다. 450cd/m<sup>2</sup> 밝기는 LCD-TV와 동일하며 명암비는 1000:1이다. 오버드라이브 회로가 포함되어 있어 미드톤(그레이-투-그레이) 8%의 응답 속도로 동영상 재생된다.

사용자 편의를 위한 디자인적 특징도 눈에 띈다. Eizo의 ArcSwing 2 스탠드가 제공되어 호 모양으로 움직이면서 화면을 눈높이 보다 높게 고정시키거나 독서대와 유사한 높이까지 낮출 수 있어 보다 자연스러운 위치에서 모니터를 활용할 수 있다. 베이스 스위벨은 172°이므로 사용자 외 주변 사람들도 화면을 볼 수 있으며, 모니터를 세우거나 기울일 필요 없이 모니터 측면이나 뒷면에 있는 허브나 포트에 쉽게 접근할 수 있다. 또한 정전 제어판으로 프론트 패널 제어가 부드럽고 터치로 조절할 수 있다. 이밖에도 듀얼 DVI-I 입력 단자와 USB 2.0 허브가 제공되어 높은 연결성을 자랑하며, DVI-I 입력 단자는 윈도우와 매킨토시의 디지털과 아날로그 시그널을 모두 처리한다. 고속 USB 허브는 2개의 다운 스트림 포트가 패널 좌측에 위치하여 디지털 카메라나 iPod Shuffle과 같은 주변 기기를 용이하게 연결할 수 있다.