

프랑스, EMBALLAGE 2008 성공리 마쳐
포장 식품분야 60% 점유

세계 3대 포장전의 하나인 프랑스 국제 포장 전시회(EMBALLAGE 2008)가 지난 해 11월 17일~21일까지 총 2천여 업체가 참여한 가운데 성황리에 행사를 마쳤다.

이번 전시회는 다양한 포장 용지 사용자를 기준으로 식품, 화장품, 미용, 명품, 약품, 건강, 산업, 소비재 등으로 나뉘어 있었다. 특히 프랑스 국제 포장 전시회의 관람객 33% 이상은 식품 업계 전문가들이었다.

출품업체의 2/3가 식품업을 대상으로 전시회를 계획했을 만큼 식품업은 최대 포장 소비 산업이다.

프랑스 최초로 구성되는 생체 적합 물질 (Biomaterial) 특별 전시 공간에는 환경문제 해결의 대안으로 포장 산업에 생체 적합물질 도입하는 정보가 제공됐다.

이번 전시회와 동시에 개최되는 프랑스 국제 식품공정전시회(IPA)에는 전 세계 6백여 기업이 2개의 주요 부문에서 여러 부문에 두루 활용할 수 있는 다양한 장비와 솔루션을 전시했다.

유제품, 액상 식품, 반액상 식품, 제빵, 제과, 과일 및 채소, 즉석 식품과 식품안전성 검사 기구, 연구소, 열처리, 개인 장비 등을 포함한 교차 시장 상품을 위한 제반 장비 기계를 망라하는 참가업체와 비즈니스 미팅이 진행됐다.

올해 처음으로 도입되는 Gold Meeting 프로그램을 통해서도 구체적인 구매계획을 가진 프랑스 및 외국 바이어와 그들이 관심가지는 출품



▲ EMBALLAGE 2008 개최

업체 간의 미팅 스케줄을 제공, 바이어와 출품업체에게 효율적으로 전시회에 참가할 수 있도록 했다.

향후 프랑스 국제포장전시회와 국제식품공정 전시회는 전 세계에서 앞다퉀 벤치마킹을 하는 세계 최고의 식품 산업 이벤트로 자리매김할 전망이다.

영국, RFID 통해 유리병 파손 방지 Ardagh Glass社, 스마트 보틀 시스템 활용

영국에서는 RFID를 응용한 스마트 보틀을 통해 음료 및 유리병 관련 업체들의 유리 폐기물 감소와 운송비 절감 등의 효과를 낼 수 있는 프로그램이 개발돼 주목받고 있다.

영국의 비영리 단체인 Waste & Resources Action Programme(이하 WRAP)은 유리병 제조업체와 식음료 회사들의 화물을 경감시킬 수 있는 프로그램을 개발했다고 최근 밝혔다.

Agent QC 시스템이라 명칭된 이 시스템에는

내장 RFID 태그와 센서가 포함된 스마트 보틀이 사용되며, 스마트 보틀을 작업 라인에 투입하여 유리병이 쉽게 파손되는 위치를 파악한다.

Agent QC를 이용한 업체는 유럽 전역에 20개 제조시설을 운영하며 연간 1백20억개의 유리병을 생산하는 Ardagh Glass가 있다. 이 업체의 직원들은 스마트 보틀이 제조 라인을 지나갈 때 Agent QC 시스템의 핸드헬드 리더를 사용하여 해당 유리병에 대한 정보를 파악한다.

아크릴 플라스틱으로 만들어진 무선센서의 스마트 보틀에는 3인치 길이의 RFID 태그와 센서가 포함돼 있으며, 스마트 보틀의 센서는 압력, 충격, 온도 등을 측정하도록 제작됐다. 이 센서는 배터리를 사용하는 RFID 태그와 연결돼 있으며, 태그는 독자적인 무선 인터페이스 프로토콜을 사용하는 9백MHz 시그널이나 지그비(ZigBee) 표준의 2.4GHz 시그널을 통해 지속적으로 정보를 전송한다. 전송된 스마트 보틀의 정보는 핸드헬드 리더에 저장, 저장된 정보는 USB를 통해 Ardagh Glass의 ERP 시스템으로 다운로드 된다.

한편 Agent QC 시스템은 쿼어스, 코카콜라, 기린비어와 같은 음료 회사들이 뚜껑을 부착하는 과정에서 유리병에 가해지는 압력을 측정하는 데에도 사용되고 있다.

이 사업을 도입한 Ardagh Glass는 2007년부터 2년간 4개 회사를 위해서 새로운 유리병을 생산, 제조하는 작업에 Agent QC 시스템을 사용해 왔으며 2009년 말까지는 GPS 시스템과 정보 전송 자동화 시스템도 도입할 예정이라고 밝혔다.



이탈리아, 마끼社 생산 및 테스트 시설 투자 필름 압출 기술 시장 선도

유럽 최대의 블로운 필름 압출 라인 공급 업체이자 캐스트 필름 설비의 주요 생산자인 이탈리아 마끼(Macchi SpA)가 테스트와 생산 증대를 위한 기계가공 설비 부문에 대한 주요 확장 계획을 밝혔다.

현재 이탈리아 북부 베네고노 인페리오레에 위치한 본사에서 지난 여름부터 공사를 시작, 건설 작업이 한창 진행 중이며 2009년 1/4분기 말 경에 완공될 예정이다. 이로 인해 마끼는 5천 평방 미터가 넘는 별도의 공간을 추가로 확보하게 된다.

무엇보다 주목할 만한 사실은 마끼가 기계 조립과 배송 직전 설비 테스트를 위한 별도의 6개

베이를 추가할 수 있게 된 점이다. 현재 마끼는 최종 조립의 여러 단계에서 한 번에 10개 라인까지 조립 테스트가 가능하다. 하지만 1년에 백여대의 압출 라인을 생산하는 현재로서는 공간 확장이 시급한 상황이었다.

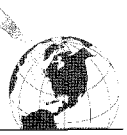
2008년에는 전례 없이 복합적인 다층구조의 압출 설비에 대한 요구가 높아져서 자그마치 5대의 7중 공압출 라인을 주문 받았으며, 이의 생산 및 조립 테스트를 위한 공간적인 문제가 한층 악화되었고, 이러한 경향은 향후로도 지속될 것으로 전망되고 있다.

마끼는 몇 달 후면 완공될 증축 건물에 새로운 머시닝 센터(공장)를 설치함으로써 기계 가공 설비의 면적도 또한 확장할 것이며 그에 따른 회사의 기술 부서 사무실도 함께 확장될 예정이다.

마끼社의 루이지 마끼(Luigi Macchi) 회장



◀ 증축 중인 머시닝센터와 기술부 사무실



◀ 증축 중인 테스트룸 건물

은 “새로운 공간을 확보하는 것은 마끼의 능력을 확장하는 것 뿐만 아니라 노동 인력의 근무 조건을 개선함으로써 보다 안정적으로 고품질의 제품을 공급할 수 있게 된 것을 의미한다”고 전했다.

한편 마끼는 여러가지로 모두가 어려운 현 시점에서 생산 설비 증설 투자를 공격적으로 진행하는 것과 관련, 필름 압출 시장에 대한 명확한 메시지를 보내는 것이라고 강조했다.

마끼는 앞으로도 지금과 같이 어려운 상황에서도 저희는 미래를 위한 투자를 할 것이라며 비즈니스적인 측면에서 최상의 한 해였던 2008년처럼 계속 유지할 것이라고 전했다.

지난 5년 여간, 판매량에 있어 두 배나 성장한 마끼사를 이끈 루이지 마끼(Luigi Macchi) 회장은 “작년에 제 아들 알레산드로(Alessandro Macchi)를 잃은 것은 엄청난 충격이었다”며 “하지만 그에 대한 추억을 소중히 간직하는 가장 좋은 방법은 아들과 함께 세운 이 회사를 계속 성공

적으로 이끌어나가는 것이라 생각한다”고 전했다.

마끼사는 앞으로도 필름 압출 기술 시장의 최강자로 남을 것으로 보인다.

· Dr. Mariangela Signoroni
 mariangela.signoroni@macchi.it
 · Dr. Michele Ingegnoli
 michele.ingegnoli@macchi.it
 · Tel : +39 0331 827 717
 · www.macchi.it

요르단, 재활용 플라스틱 사출기 선 뵈 종이, 플라스틱, 캔 수거함 설치

요르단에서 중동국가들 중 처음으로 환경보호 및 자원재활용을 위한 쓰레기분리수거 캠페인이 진행되고 있어 눈길을 끌고 있다.

요르단 영국문화원(British Council-암만소재)



은 지난 해 6월 5일 세계환경의 날을 시작으로 지금까지 쓰레기 분리수거 및 재활용에 대한 실천과 홍보를 해 오고 있다.

이를 담당하고 있는 '소나 카와스' 씨는 정부와 국민들이 환경문제에 대한 인식이 부족한 탓에 아직까지 큰 호응을 얻고 있지는 못하지만, 그 어느 나라들보다 쓰레기 재활용이 활성화돼야 할 나라가 자원빈국 요르단이라고 말하고, 앞으로 5년 후 썸 정착될 것으로 기대한다고 밝혔다.

요르단 영국문화원은 건물 안팎으로 종이, 플라스틱, 캔을 위한 수거함을 비치하고, 직원 및 학생들을 대상으로 재활용에 대한 교육을 시행하고 있다. 또한 환경문제에 관심이 많은 외국계 학교들과 연계해 캠페인을 확대해 나가고 있다.

현재 매주 환경단체에서 분리된 쓰레기를 수거하고 있지만, 플라스틱을 제외하고 이를 활용해 제품을 만들어내는 공장이 없어 어려움을 겪고 있다.

아직 활성화를 위해 많은 시간과 준비가 필요하지만, 중동에서의 첫 시도라는 점에서 좋은 귀감이 되고 있다.

**영국, 네슬레 RFID 업계 수익 향상 기여
유통업체 의무 규정 준수**

초콜릿과 이유식, 애완용 식품 등을 생산하는 스위스의 다국적 기업인 네슬레는 미국의 월마트와 영국의 테스코, 독일의 메트로 그룹이 규정

한 RFID 관련 의무 조항을 따르기 위해 케이스와 파렛트에 RFID 태그를 부착하고 있다.

네슬레는 재고 부족 문제를 해결하고 식품의 수신을 자동화하며 제품 관리의 효율성을 달성하기 위해 RFID를 활용하고 있다. 하지만 네슬레는 정보 기술을 통해 내부 비즈니스 프로세스를 이미 최적화했기 때문에 RFID로 거두는 이점이 다소 일방적이었다고 판단했었다.

이 기술의 비즈니스 프랙티스와 ROI 등을 이유로 실제 도입보다는 검토 수준에 머물고 있어 업계의 전방위적 확산까지는 시간이 좀 더 필요할 것으로 전망된다.

영국 네슬레는 유럽 연합이 후원하는 BRIDGE 프로젝트의 일환으로 올해부터 시작되는 RFID 파일럿의 준비 단계로 RFID를 활용할 경우 거둘 수 있는 비즈니스의 이점에 대해 분석 작업을 거친 이후 어느 정도 확신을 갖게 됐다.

대표적으로 거론되고 있는 파일럿은 원자재를 운송하는 용기와, 포장되어 출하를 기다리는 초콜릿 캔디를 담은 상자, 캔디 제조에 사용되는 주형 등 제조 과정에서 사용되는 모든 컨테이너에 RFID 태그를 부착해 추적하는 것이다.

또 다른 잠재적인 파일럿은 중앙 부분이 일부 초콜릿으로 채워진 상태에서 다른 초콜릿이 채워져 포장될 때까지 일시적으로 대기 상태에 있는 상자를 추적하는 것이다. 상자에는 RFID 태그가 부착돼 있고 상품 내부는 데이터베이스의 태그와 연관된다. 네슬레는 상자를 추적하기 위한 용도로 바코드를 사용하는 일부 소프트웨어를 이미 보유하고 있지만 바코드는 사람들의 수

작업이 필요하기 때문에 RFID로 프로세스를 추적, 자동화하길 원하고 있다.

월마트가 소유하고 있는 창고형 마트인 샘스클럽(Sam's Club)도 2010년 10월까지 모든 납품 업체들에게 태그 부착을 의무화한다고 발표했다.

비즈니스 프로세스를 최적화한 네슬레와 같은 대기업의 경우 RFID를 도입하면 다른 IT 하드웨어와 소프트웨어 제품으로는 불가능한 자동화 및 효율화를 구현할 수 있다. IT를 활용했음에도 비즈니스 프로세스의 효율성을 거두지 못하고 있는 소규모 기업들도 지금보다 향상된 효율성이 가능해질 수 있다.

유통 업체의 의무 규정을 따르지 않아도 되는 제조업체들도 RFID 태그 제품으로 이점을 거둘 수 있다. 특히, 센서 기술과 RFID 태그를 결합할 경우 상하기 쉬운 식품을 모니터링하는데 효과적이다.

RFID가 제공하는 실시간 데이터와 공급망 파트너간의 유기적인 협력을 통해 판매가 불가능한 상품을 줄일 수 있다.

미국 식품가공연합회(Grocery Manufacturers of America)에 따르면, 한 해 동안 음식과 음료, 기타 소비자 상품의 1% 정도가 판매할 수 없어 폐기 처분되는 것으로 알려졌다. 식품가공연합회가 '판매할 수 없는(unsalables)' 것으로 분류하는 상품은 손상되었거나 유효 기간이 지난 제품이다.

처리 비용과 회수 비용, 변제 비용 등을 종합해볼 때 금액으로 연간 20억 달러가 넘는다. 일부 식료품 제조 업체들은 RFID가 제공하는 실

시간 데이터와 공급망 파트너간의 유기적인 협력을 통해 판매가 불가능한 상품을 줄일 수 있을 것으로 판단하고 있다.

월마트와 월마트의 태그 부착 의무 규정을 준수하고 있는 일부 식료품 제조 업체들은 어떤 제품이 제일 먼저 입고됐는지 확인하며 그 제품이 가장 먼저 팔리도록 하는데 RFID 데이터를 이용하고 있다.

RFID 태그는 상품이 제조 업체에서 출고되는 순간마다, 그리고 유통 센터에 도착할 때와 판매점에 도착해 진열될 때마다 판독된다.

이런 제품의 회전은 신선한 식품에만 해당되는 문제가 아니다. 대부분의 식품에 유효기간이 있으며 이들이 창고나 물류 센터에 오랫동안 머물러 있게 되면 얼마 지나지 않아 판매할 수 없는 목록에 오르게 된다.

RFID는 전세계 국가별로 다양한 규제에 따르도록 원료를 추적할 수 있으며 기업들이 계약했던 원료를 그대로 사용했는지 여부를 파악할 수 있게 해 준다.

오염된 식품에 대한 리콜 문제는 식료품 업체들이 해결해야 할 또 다른 과제이다.

오염된 장소와 제품을 제조 업체가 제대로 파악하지 못한다면 그 비용과 범위가 상당히 커지게 된다.

일부 식품 업체들은 리콜 조치가 발효될 경우 RFID가 해결책이 될 수 있을 것으로 판단하고 있다.

또한 RFID는 기업들이 자사가 계약했던 원료가 그대로 사용됐는지 여부를 확인하는데 효과적이다. 냉동 건조된 딸기를 수입하는 시리얼



업체의 경우, RFID를 통해 딸기의 수확지를 추적해 중국이 아닌 한국산이라는 것을 입증할 수 있다.

식품 업체들의 글로벌화가 가속됨에 따라, 농산물을 통한 테러나 E.coli와 같은 위험한 병원균의 확산으로부터 소비자들을 보호하기 위해 많은 정부 기관들은 공급 업체들로 하여금 수입 상품의 추적성을 강화할 것을 요구하고 있다.

**일본, 대만서 일본산 위장 식품류 유통
산지 지방자치 단체 통보, 조치키로**

일본산으로 위장한 채소나 어류, 고기류 등 농수산품이 대만에서 대거 유통되고 있는 것으로 조사됐다.

요미우리(讀賣)신문에 따르면 농림수산성의 조사 결과, 포장 등에 일본의 고유 산지를 표시하거나 일본의 유명 고급 식재료 브랜드를 모방한 농수산품이 유통되고 있는 것으로 나타났다.

청과류의 경우 한국산으로 보이는 배가 '오이타(大分)현 히타(日田)산'으로, 중국산 당근과 양파가 홋카이도(北海道)의 유명 브랜드인 '호쿠렌', 'JA 기타미라이' 마크가 찍힌 상자에 담겨 일본산으로 팔리고 있는 것으로 조사됐다.

또 오이타현의 업자가 사용하고 있는 유명 고등어 브랜드를 무단으로 사용한 고등어도 백화점에서 판매되고 있다. 또 '홋카이도 오호츠크산'이라고 표시된 냉동 가리비도 판매되고 있지만 모두 일본 생산자들에 의해 가짜로 확인됐다.

이밖에도 플라스틱병에 '홋카이도'라고 표시하고서 뒷면에는 작은 글씨로 대만산이라고 표시한 우유나 고급 쇠고기 브랜드인 '마쓰자카우시(松阪牛)'를 모방한 것으로 보이는 마쓰자카부타(松阪豚)라는 상표를 쓴 돼지고기도 있었다.

현지 상인들은 "벨라민 파동 이후 중국산으로 표시된 제품은 잘 팔리지 않고 있다"라고 말했다.

농림수산성은 대만에서 일본산 위장 농수산품 유통이 만연해 있는 것으로 보고 계속 조사를 벌이는 한편 악질적인 사례의 경우 일본 산지 지방자치단체에 통보해 대만 공정거래위 제소 등의 조치를 하도록 할 방침이다.

**인도, 뉴델리 비닐 쇼핑봉지 사용 시 구속
사용, 저장, 판매 금지**

뉴델리에서 비닐봉지를 가지고 다니면 5년 동안 금고형에 처해질 수 있다.

영국 일간 가디언 인터넷 판에 따르면 뉴델리의 관리들은 늘어나고 있는 비닐봉지의 사용을 근절시키는 유일한 방법이 비닐쇼핑 봉지를 불법화 시킬 것이라고 보고 이같이 결정했다.

공식적인 문서에 따르면 모든 플라스틱 백의 '사용, 저장, 판매'가 금지될 예정이다. 새로운 지침서는 쇼핑객, 호텔종업원 및 병원종사자가 생태학적으로 분해되지 않는 비닐봉지를 사용할 경우 10만 루피의 벌금과 금고형에 처해질 가능성이 있음을 의미하고 있다.

델리는 경제 붐과 서구 스타일의 쇼핑물들이

들어섬에 따라 최근 수년 동안 비닐봉지들로 뒤덮여져 왔다. 비닐봉지 사용에 대한 공식적인 통계는 없지만 환경주의자들은 하루에 1천만개 이상이 매일 뉴델리에서 사용되고 있다고 말하고 있다.

이들은 또 거리들은 비닐봉지 쓰레기들이 넘쳐날 뿐만 아니라 비닐봉지는 수백년이 지나도 썩지 않고 있으며 또 비닐봉지를 만들기 위해 석유에 대한 수요를 증가시키고 있다고 밝히고 있다.

처음 금지조치는 사람들이 비닐봉지를 천이나 재활용 종이들로 만든 쇼핑백으로 바꾸도록 시간을 주기 위해 가볍게 실행될 예정이다.

인도 신문들은 뉴델리시 관리들의 말을 인용해 당국은 사람들을 당혹하게 만들기를 원하지 않고 있으며 당장 어떤 법적인 조치기 취해지지 않을 것이라고 말했다.

美, 롬앤하스 '최우수 파트너' 선정
 中 엔지니어링 플라스틱 산업 기여 인정

롬앤하스(Rohm and Haas, 뉴욕증권거래소:ROH)가 중국 엔지니어링 플라스틱산업 협회(CEPIA)에 의해 중국 플라스틱산업의 '최우수 비즈니스 파트너' 로 선정됐다.


이로써 당사는 기술 및 제품의 우월성과 중국 엔지니어링 플라스틱 산업에 대한 기술적 기여도를 인정받았다.

패키지, 건축 및 건설, 엔지니어링 소재 등에 플라스틱 첨가제를 공급하는 글로벌 업체인 롬앤

하스는 고품질의 비닐, 폴리에스터, 폴리카보네이트, 기타 엔지니어링 플라스틱, 합금 및 바이오 플라스틱용 첨가제 제품군을 중국 시장에 공급하고 있다.

웨이 매니저는 “롬앤하스가 이 상을 수상하게 돼 대단히 영광이고 특별히 2008년은 롬앤하스가 중국 시장에 진출한 지 20주년이 되는 해라며 지난 20년간 우리는 고객 성장과 수요에 맞는 더 나은 솔루션을 찾는 최종 사용자들을 돕고자 우리의 자원과 제품으로 헌신해 왔다”고 밝혔다.

롬앤하스(Rohm and Haas Company)는 1909년 이후 전문 재료 업계를 위한 혁신적인 기술과 솔루션 개발을 선도하는 글로벌 선구 업체이며 회사의 기술은 건축/건설, 전기/전기장치, 가정/개인 케어, 패키지, 제지, 교통, 제약/의료, 물, 식품/식품 관련, 산업 공정과 같은 다양한 시장에서 이용된다.

혁신적인 롬앤하스 기술과 솔루션은 전세계인의 일상 삶의 향상을 돕는다. 미국 펜실베이니아주 필라델피아에 소재한 회사의 2007년 총 매출은 약 89억 달러에 달했다. 

월간 포장계는 포장업계에 유익한
 최신 기술 및 정보를 제공하고 있습니다.

정기구독 및 광고 문의는
 (사)한국포장협회 편집실로 해주십시오.

TEL. (02)2026-8655~9
 E-mail : kopac@chollian.net