



# Macchi, 9Layer 공압출 블로운 필름라인 공개 시연

## PLAST 2009 전시 기간 중 고객 초청

동신인터내셔널(주) 자료 제공

멀티필름 공압출 시스템의 선두 업체인 마끼(Macchi)가 고기능의 배리어성 포장 필름을 생산을 원하는 업체들의 끊임없는 요청에 부응하여 9레이어 블로운 필름 공압출 라인을 처음으로 공개 시연하였다.

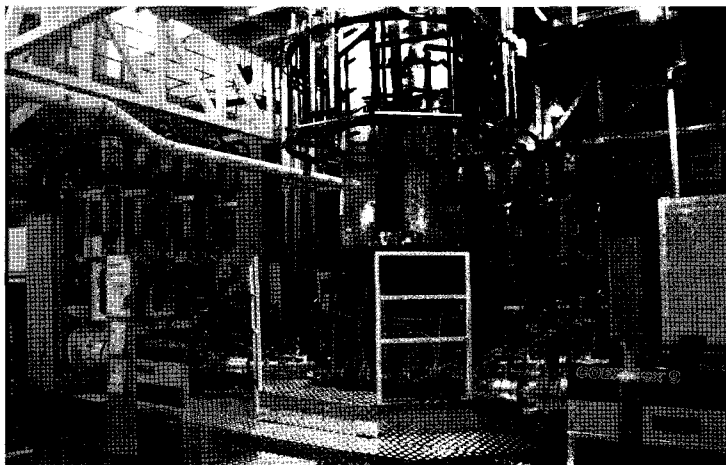
종전 개별층의 편홀로 인하여 저하되었던 전반적인 배리어 특성이 2개층 또는 그 이상의 다층으로 구성되는 배리어 소재 층의 필름을 생산

할 수 있게 되어 같은 양의 수지로 보다 향상된 배리어 품질의 필름 생산이 가능해 졌으며, 열성형성과 저온 특성도 함께 개선되었다.

마끼(Macchi)는 지난 3월 PLAST 2009 전시기간 동안(2009년 3월 24일~28일) 베네고노 인페리오레(Venegono Inferiore)에 위치한 자사 공장에서 고객을 초청 실제 라인을 공개적으로 시범 운영하였다.

해외 기술 영업부장 마우로 안드레올리(Mauro Andreoli)씨는 “마끼(Macchi)는 최신 설비로 아주 특별한 용도에 부합되는 시스템을 생산하는 것을 목표로 하고 있다”고 설명했다.

즉 일반적 용도의 라미네이션 필름과 비교될 수 없을 만큼 최고급 제품을 생산할 수 있으며, 최신 시스템은 배리어성 필름에서 사용되는 폴리머 계열의 수지를 전반적으로 처리할 수 있게 된 것이다. 그는 “플라



▲ 9Layer 공압출 블로운 필름 라인

스틱 포장산업 발전에 대단한 기여를 하게 될 것이라고 확신하며, 다층 공압출 기술은 원료 및 에너지를 절감시키면서 가장 박막의 필름 체계로 한걸음 더 발전 될 수 있도록 최고 수준의 가능성을 부여 할 수 있게 될 것"이라고 덧붙였다.

이 라인은 9중 압출로 구성되었으며 3개로 구성된 COEXFLEX 플랫폼 모듈에 각각 3개의 압출기가 다이 주변으로 수레 바퀴식으로 가지런히 장착되어 있다. 각 압출기는 가장 최신의 고효율 토크르스 드라이브 모델로 구성되었고, 유지관리가 용이하도록 스크류를 후면에서 탈착이 가능하도록 설계되었다.

다이헤드는 팬케이크형의 STACK-PLATE 타입으로 콤팩트하면서 특별히 짧은 포맷을 갖춘 전통적 스파이럴 멘드렐 구조로 된 Macchi COEXFLEX 디자인으로 구성되었다. 즉 용융된 수지는 2개의 스테이지로 나뉘어져 공급-분산-압출되는 동시에 모두 9개의 압출기로부터 용융된 수지가 준비된 2개의 분리홀로 나뉘어 흐르다 스파이럴 지역 이전에 만나서 스파이럴 부분을 진입 통과하게 된다. 그 결과 이 두 번째 스테이지를 구성해 기존의 스파이럴 다이 보다 더 짧게 설계 제작을 할 수가 있었다.

다이 자체도 모든 폴리머 계열의 수지가 스파이럴 통로를 통하여 균일하게 통과되도록 설계하였으며 설정온도에 따라 모든 부분에 온도 전달이 잘 되도록 설계 제작, 특히 열에 민감한 수지(Thermally sensitive resin)에 아주 이상적인 것으로 평가되었다.

특히 마끼(Macchi) 다이는 일반적인 팬케이크 다이에서 흔히 볼 수 있는 수지의 누출문제를 전혀 찾아 볼 수 없다는 특징이 있다. 또한 분해

및 청소 등에 있어서 어떤 다른 디자인보다도 유지관리면에서 용이하도록 특별하게 설계, 제작되었다.

마끼(Macchi)의 안드레올리 기술 영업부장은 "마끼(Macchi)가 5Layer와 7Layer 분야에서 멀티 레이어 배리어필름 공압출 설비 공급 업체의 선두주자가 된 것은 기술적 특성과 혁신에 의한 것"이라고 언급했다.

작년, 마끼(Macchi)는 지난 2005년에 이어 또 다시 7Layer 블로운 필름 공압출 라인을 5라인 이상 판매하였으며, 이들 라인은 대부분 유럽과 러시아 전역에 걸쳐 판매되었다. 이는 작년 전세계적으로 공급된 7Layer 공압출라인 전체 수량의 60%를 넘는 수치로, 마끼(Macchi)의 위상을 분명하게 증명하고 있다. 따라서 마끼(Macchi)는 가장 확실하고 자신감 있게 고객의 요구에 부응하여 지속적인 기술개발과 품질혁신에 모든 노력을 기울여 최고 품질의 멀티 레이어 배리어필름 공압출 라인을 공급하여 나갈 것이다. ☐

- \* Michele Ingegnoli  
Sales & Marketing Manager  
michele.ingegnoli@macchi.it
- \* Mariangela Signoroni  
Marketing Assistant  
mariangela.signoroni@macchi.it  
Macchi S.p.A  
Tel: +39 0331 827 717  
www.macchi.it
- \* Mr. Augustine Kim  
augustine@dsicorp.com
- \* Dongshin International Corp.  
tel 02)431-8311 fax 02)431-8310