

울촌화학(주)

총 물류자동화로 성력화, 성인화에 앞장선다



현대의 포장산업은 상품과 소비자를 연결하는 매개체로서 가장 큰 역할을 하고 있다고 해도 과언이 아니다. 소비자의 Need가 개성화, 차별화로 급속하게 변화하는 현대 사회에서는 포장산업의 새롭고 혁신적인 전환을 요구하고 있다.

안산시 반월 공단내에 위치하고 있는 울촌화학(주)은 농심을 모회사로 한 포장재 생산업체로서 대량 생산을 위한 고속 자동화 설비에서부터 다품종 소량 생산을 위한 설비체제에 이르기까지 제품의 내용물 보호는 물론 제품의 개성과 참신함을 표현해낼 수 있는 우수한 설비로 품질에 최선을 다하며 소비자의 Need를 만족시키기 위해 노력하고 있다. 포장산업의 불모지에서 포장산업의 선진화를 위하여 매진해온 울촌화학은 다년간 축적한 생산기술과

독특한 상품개발 능력으로 내용물을 보호하고 소비자의 구매 의욕을 극대화시키는 아름다움의 창조가 오늘의 울촌을 있게 한 밑거름이라 할 수 있다.

풍요롭게, 아름답게, 깨끗하게 라는 기업정신

울촌화학주식회사는 ‘풍요롭게, 아름답게, 깨끗하게’라는 기업정신으로 시작하여 올해로 20년이 되었으며, 포장을 통해 고객에게 유익하고 새로운 포장문화를 제공한다는 생각으로 끊임 없이 노력하고 있는 기업이다.

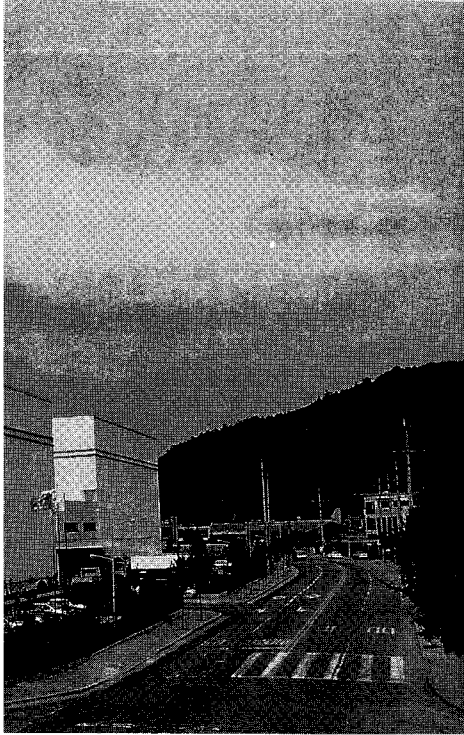
영등포 역에서 출발하여 약 1시간쯤 되었을까. 공장이 즐비하게 있을 거라고 기대했던 것과는 달리 다른 도시와 별다른 것 없이 상가와 집, 그리고 안산역 광장에 따라서 내리찍는 봄별

의 포근함과 한가로움은 산업 현장의 시끄러운 분위기를 연상했던 기사를 무색하게 했다. 10분정도 택시를 타고 달렸을까. 금세 공장들이 눈안에 가득 들어왔다. 안산 시내와 상반되는 반월 공단은 공장안 곳곳에서 바쁘게 움직이는 사람들뿐이었다.

어느새인가 울촌의 상징 마크가 눈에 띄고 나는 반가움과 호기심으로 공장 안으로 들어섰다.

마침 공장 순회 중이던 신재성 부사장님과 먼저 인사를 나누었다.

“울촌화학은 1973년 5월 대경인쇄주식회사로 설립되어 대경공업주식회사, 울촌인쇄주식회사에서 지금의 울촌화학주식회사로 상호가 바뀌었습니다. 현재는 필름1, 2공장, 연포장1, 2공장, 양산에 있는 골판지 공장이 있으며, 저희 울촌화학은 농심의 자회사로써 농



심 제품 90%의 포장재를 생산하고 있습니다. 또한 저희 울촌은 전문회사로서의 자부심과 울촌인의 정성으로 새로운 화학 관련 제품의 다양한 플라스틱 소재의 개발을 위해 끊임없이 노력하고 있습니다"라며 회사 소개를 피력한다.

월새없이 돌아가는 기계소리 안에서 작업에 열중하고 있는 근로자들을 직접 만나기 위해 이진재 공장장님과 연포장 1공장을 둘러 보았다.

"울촌화학은 다년간 축적한 생산기술과 독특한 상품개발 노력으로 BOPP 필름에서부터 연포장재, 골판지 상자, 라미네이트 튜브까지 다양한 포장재를 개발, 공급하고 있습니다. 생산하고 있는 필름에는 BOPP 필름, 공압출 BOPP, 진주광택, 무광필름, CT-30 등이 있으며 BI-AXIALLY ORIENTED

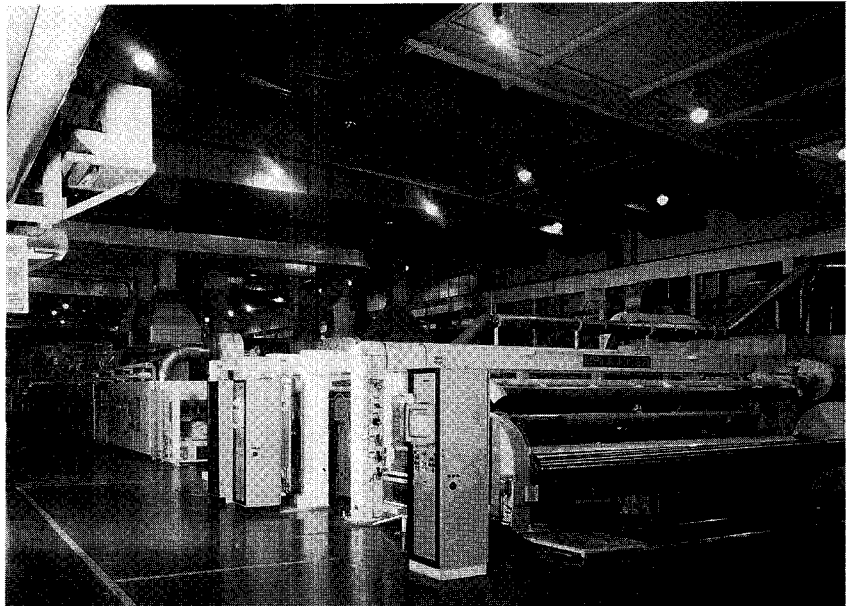
POLYPROPYLENE(BOPP) 필름은 PP 수지를 2축연신하여 만든 필름으로 기계적 성질, 투명성, 방습성 등 우수한 물성으로 인하여 다방면에서 널리 사용되고 있습니다"라며 오랜 경험과 기술로 고객의 Needs에 대응해온 울촌화학은 최첨단 BOPP 공장을 새로 건설함으로써 생산능력을 대폭 향상, 신속하게 제품을 공급하고 있으며 보다 우수한 설비 도입으로 기존 제품보다 한차원 높은 신제품을 개발하고 과학기술원 등의 연구기관과 공동연구를 계속 진행함으로써 업계의 선두주자로서의 위치를 확고히 하고 있다 한다.

또한 울촌은 투명성이 획기적으로 개선된 필름과 Stiffness가 향상되어 인쇄 Pitch 변화가 적은 OPP 필름, 포장용 12 μ 극박 OPP 필름, 신규설비의 특성을 이용한 수축 OPP 필름 그리고 Twist 필름 제조 및 특수 용도의 CT 필름 등 기술력과 상품력이 강화된 다양한 신제품을 공급함으로써 고객에 대한

서비스에 앞장서고 있다는 말을 덧붙이기도 한다.

창립기념 조치가 있어 양해를 구하며 자리를 일어서는 이진재 공장장은 자동생산과 황성근 차장을 소개해 주셨다. 필름공장과 연포장 1공장을 둘러 보며 황차장은 제품과 함께 살아 숨쉬는 포장은 인쇄에서부터 시작된다며 정밀기계 화학분야의 우수한 인재를 보유한 울촌의 인쇄기술은 인쇄기술분야의 독보적 위치를 구축하고 있다 한다.

또한 새롭고 다양한 포장재 개발에 주력해온 울촌은 포장재 용기로써의 기능, 상품 보호기능, 아름다움으로 구매심리를 자극하는 미적 기능 등 포장재의 기능을 모두 갖춘 또하나의 포장재를 생산하고 있으며 치약, 화장품, 식품, 접착제 등의 포장재로 널리 사용되는 라미네이트 튜브는 울촌의 새로운 모습이라며 제품에 대한 자부심을 피력한다.



물류자동화의 연포장 2공장 준공

금년 4월 13일 준공식을 가졌던 연포장 2공장은 1990년 2월초 회사 자체에 엔지니어링팀을 구성하여 지금까지 연포장 생산에서 축적된 기술을 바탕으로 일본 미쓰비시유화엔지니어링사와 공동으로 향후 소비자와 사회가 요구하는 최첨단 연포장 공장 건설을 계획해왔다며 “저희가 지향하는 연포장 공장의 특징은 첫째, 원자재 입고부터 완제품 출고에 이르는 총 물류자동화에 의한 성력화, 성인화입니다. 둘째, 최첨단 품질관리 체계와 공장 청결화로 고품질의 위생 안정성 확보입니다. 셋째, 바코드 시스템 도입에 의한 생산 정보 전산화로 정보화 시대의 대응으로 향후 10년 이상 지나도 전혀 손색없는 공장 건설을 추구하였습니다”라고 말한다.

그리고 덧붙여서 91년 2월까지 공장 건설에 착수 1년 2개월만인 92년 4월에 대지 5,000평, 건물 3,300평인 공장을 건설하였고 도입된 설비는 분당속

도 250M의 고속 일본 히다치 그라비아 인쇄기 3대, 일본 스미도모 무용제 라미네이터 2대, 폴리에틸렌 압출코팅기 2대, Tandem기 1대와 분당 450M의 영국 Titan사 Slitter 6대가 있으며, 물류자동화를 위해 일본 무라다의 자동창고, 각 공정간 물류시스템에 사용하고 있는 미국 Litom사, AGV, 그리고 국내 제우산업의 Auto Car, 자동속성실 등을 설치해 놓고 있다 한다.

울촌의 또하나의 공장인 BOPP 필름 공장은 90년초 자체 필름사업 타당성 검토팀을 조직하여 국내외 BOPP 필름 시장을 면밀히 분석하여 건설하였으며 91년 5월에 착공하여 대지 5,004평, 건평 2,783평의 건물을 92년 6월에 완공하기도 했다. 필름공정에 설치한 생산 기계는 독일의 브르크너로 폭 6.5M, 속도 300M의 월 생산능력 1,200ton 규모이며, 최근 BOPP 필름의 용도와 물성이 날로 다양해져 인쇄용, 앨범용, 테이프용 등 고객의 품질 요구가 높아지고 차별화되고 있음에 대응하고자 여러가

지 물성의 원료로 3점으로 생산할 수 있는 기계를 도입하기도 했으며, ±1.5%까지 조절되는 자동 두께 조정장치, 전기계 상태를 한눈에 볼 수 있는 Control System은 앞으로 BOPP 필름의 품질을 높이는데 크게 기여할 것으로 기대된다.

울촌은 자체 내의 연구소를 운영하고 대체 포장재, 분해성 플라스틱 개발, 포장폐기물 처리방안 연구 등 기업의 이윤추구 과정에서 발생될 수 있는 신소재 개발에도 끊임없이 노력하고 있다고 황차장은 밝힌다. 울촌화학 연구소가 보유하고 있는 주요 실험기기는 [표 1]과 같다.

연구소 필름품질관리과 김종선 기사는 “울촌은 ‘품질은 곧 제품의 생명’이라는 평범한 진리를 실현하기 위해 내용물에 대한 철저한 분석, 포장재 적성 파악, 상품의 유동상태를 조사함으로써 포장 구상 단계부터 소비자 구매, 포장폐기물 처리 단계까지 모든 것을 관리하고 있습니다”라고 말한다.



[표 1] 울촌화학연구소의 주요 실험기기

- Gloss Meter
- 저항 측정기
- DVNOUG 텐손 Meter
- 정전기 시험기
- 디지털 Slip Tester
- 전자저울 FY-3000
- 자동전압조정기
- Heat Gradient 테스트기
- 레오메타
- 투명도 측정기
- 광학 현미경
- 전자 현미경
- 종이 수분 측정기
- Loop Stiffness Tester

오늘날 골판지 상자는 상품의 수송과 보관, 단위 조작을 위해 보편화 되어 있으며 1983년에 설립되어 하루 17만 평방 미터의 골판지 생산이 가능하다. 최신 콜게이터 머신을 설치하여 골형성과 접착에서 고강도의 골판지를 생산하고 있으며, 액상수지채판기는 고난도 조각이 가능하게 되어 선명한 인쇄와 다양한 색상표현으로 기존의 골판지에 대한 개념을 바꿔놓고 있다.

국내 최대 규모의 소각로 설치

울촌화학은 폐기물 처리의 심각성을 깊이 인식하여 자체 소각로를 건설하기에 이르렀으며, 그 규모는 현재 우리나라 최대이다. 1992년 8월 17일 계약, 설계에 착수하여 93년 1월 20일 현장

울촌은 농심의 자회사로써 포장재 생산의 90% 정도가 농심제품의 것이다. 포장재 전문회사라는 자부심으로 다양한 플라스틱 소재 개발을 위해 노력하고 있다. 폐기물 처리의 심각성을 인식, 국내 최대의 소각로를 건설하여 시운전 중인데 시간당 1ton의 소각능력을 갖고 있다. 소각로에서 발생하는 열을 이용하여 에너지로 사용하게 된다.

설치, 4월 18일 설치완료, 현재 시운전 중이다. 용량은 시간당 1ton의 소각능력과 소각로에서 발생하는 열을 이용하여 연포장 공장의 냉·난방으로 활용하고 있다고. 순수 투자비만 10억이 들었다.

울촌화학에서 사용중인 반건류식 소각로의 공정도는 [그림 1]과 같다.

공장 견학을 모두 끝내고 창립기념 조회를 마치고 돌아오는 근로자들과 만날 수 있었다.

“우리회사는 자녀의 학자금 보조, 주택마련을 하는데 도움을 주며 최신 시설로 된 샤워장은 자랑할만 합니다. 식당은 자율배식이며 식단 짤 때 종업원의 의사를 고려하고 있고 분기에 1회 건강진단을 하고 있습니다. 무엇보다도 깨끗한 작업장은 일의 능력을 증가시키고 있습니다”라고 입을 모은다. 창립 기념 조회를 마치고 돌아온 이공장 장님이 15년 근속 메달을 겸연쩍게 꺼내며 “벌써 15년이 되었군요”라며 환히 웃으신다.

포장전문업체의 정상을 향한 길이 얼마나 험난한 길임을 울촌인은 알고 있다. 그러나 울촌인은 한결음씩 정상에 오르기를 게을리 하지 않을 것이며 세계로 뻗어 나갈 날도 그리 머나먼 이야기만은 아니라는 생각을 해본다.

<이선하 기자> ▣

[그림 1] 소각로 공정도

