

## 제일합섬 주식회사

소재지 : 서울시 중구 태평로 2가 150 삼성생명빌딩 19층  
전 화 : 772-6402



사장 박홍기



경산공장

우리나라 섬유산업에 새로운 장을 펼쳐나간다는 사명감을 갖고 국내 섬유산업이 노동집약적 산업에서 탈피하지 못했던 1970년대초에 출발한 제일합섬은 좋은 제품을 국민에게라는 기업정신으로 자본과 기술집약적 산업으로 발전시킨다는 목표아래 섬유산업 발전에 노력해 왔다.

1972년 경산공장을 건설하고 폴리에스터/레이온 혼방직물을 생산함으로써 합성섬유의 새장을 열었으며 이어 1974년에는 구미공장을 완공, 국내 최초로 테레프탈렌 공법의 폴리에스터 원면을 공급함으로써 섬유원료에서부터 최종제품에 이르는 일관생산체계를 구축하였다.

1970년대의 성장을 토대로 1980년대에는 폴리에스터 원사사업 뿐만 아니라 카시트, 스펤른드, 스펤넥스사업에까지 진출하여 종합 섬유메이커로서의 면모를 갖추었으며,

축적된 폴리에스터 기술을 바탕으로 1984년에는 고도성장이 기대되는 폴리에스터 베이스 필름사업에 진출하여 비섬유 사업에도 첫발을 대딛었다. 이어 전자 및 자동차 산업의 주요소재로 사용되는 엔지니어링 플라스틱사업에 착수하여 초정밀 화학메이커로의 기업변신을 계울리하지 않았다.

그간 두차례에 걸친 오일쇼크와 교복자유화로 인한 위기상황과 스포츠 의류, 용구 사업의 철수 등 시련을 겪기도 하였지만, 경영합리화와 불황타개책을 강구하고 위기를 오히려 도약의 전기로 삼아 새로운 대체 상품을 개발하고 신규사업을 추진하는 등 지속적인 경영합리화를 통해 과감한 기업변신을 추구해 왔다.

특히 1980년대 후반에 들어서는 급변하는 환경변화에 적극적으로 대응하여 동남아에 폴리에스터 필라멘트 및 방

적 플랜트를 수출함으로써 제일합섬의 기술력과 공신력을 국내외에 알렸으며, 최적의 생산기지를 확보한다는 전략아래 인도네시아에 아삼텍스타일즈사와 국내에는 제일시바가 이기 등 합작회사를 설립하여 국내 화섬업계에 국제화를 선도해 왔다.

또한 1990년대 들어서는 EC, NAFTA 등 경제 블록이 구성되고 우루과이 라운드의 타결로 새로운 세계무역질서가 탄생하면서 국경없는 경제전쟁시대를 맞아 제일합섬 또한 일산 32톤 규모의 폴리에스터 필라멘트 공장 증설과 산업용 기능성필름 생산공장을 가공하는 등 제품의 고기능화 고부가가치화를 추구하여 고객의 다양한 요구에 부응할 수 있는 체제를 갖추었고 또한 직물부분에서 장섬유 전문 염가공공장 건설을 위해 세계적인 염가공업체인 일본의 세이렌사와 기술제휴를 맺음으로써 폴리에스터 장섬유 직물의 선진기술을 확보하였다.

또한 폴리에스터 주합 일산 600톤을 근간으로 폴리에스터 섬유 일산 190톤, 폴리에스터 베이스 필름 년산 40,000톤 그리고 스펤본드 2개 라인이 들어서게 될 제일합섬 구미 제2공장은 창립이래 최대규모인 총 5천억원을 오는 97년까지 단계적으로 투자하여 생산규모의 경쟁력 뿐만 아니라 생산라인별 제품의 전문화를 통해 품질과 사업구조면에서도 최고수준의 경쟁력을 구축할 것이며 설비면에서도 대형화, 국산화, 전자동화를 추진함으로써 코스트 경쟁력을 확보하는 첨단공장이 될 것이다.

## 1. 폴리에스터 원료 사업

폴리에스터 원면의 세계적인 수요는 연평균 4~5% 수준으로 꾸준히 증가하고 있으나 세계 경제의 침체, 후발 개도국의 추격 등으로 어려움을 겪고 있다.

국내 면방업체의 해외이전에 따라 폴리에스터 원면의 국내 수요 감소로 새로운 시장, 특히 수출시장 개척과 신 용도 개발에 주안점을 두어온 폴리에스터 원면사업은 연간 13만톤 규모로써 천연섬유 혼방용을 비롯하여 제면, 부직포용으로 산업자재용에 이르기까지 다양한 용도와 규격의 제품을 생산하고 있다.

특히 최근에 완공한 자동화라인은 최신설비 및 첨단 컴퓨터 제어 시스템을 이루어 완벽한 공정관리로 안정된 품질과 가격면에서도 국제경쟁력을 갖추고 있다.

1993년도에는 국내 자동차 산업이 활기를 띠면서 자동차 수출증가로 인한 카매트용 둕다이드 폴리에스터 원면이 고수의 제품으로 등장하여 전년대비 50%이상의 판매증대를 실현했다.

또한 방적사용은 기존시장의 용도별 세분화, 공업용 필터, 지대봉사, 소방호스, Loop, 산자용 Backing-Cloth용 등 제일합섬의 강점을 부각시킨 제품의 출시로 매출이 배로

늘었다. 또한 소방용으로 선보인 신제품 T/W 2D는 독일에서 국내 사용분 전량을 수입해 오던 것을 제일합섬이 생산하여 수입대체 효과를 거두었다.

폴리에스터 원사사업은 초고속방사 등 혁신설비를 갖추고 가공사와 비가공사는 물론 고부가가치 특수제품 생산에도 주력하고 있으며 또한 제품의 다양화를 통한 고객만족 실현을 위하여 무결점 원사의 양산공급과 국내 최초로 해도형 초극세사 개발 등 고기능, 고질감의 신합섬 개발로 고객이 원하는 다양한 제품을 공급하고 있다.

## 2. 직물 사업

범세계적으로 일고 있는 환경보존 분위기와 더불어 패션계도 Ecology가 주요테마로 부각되면서 제일합섬은 소재 및 제품개발의 방향을 환경을 보호하는 공정의 개발과 Recycle에 힘썼으며 소비자의 다양한 개성에 맞춰 소재의 다품종, 소량생산, 단납기, 단싸이클화에 대응할 수 있도록 생산의 기동력을 높이고 있다.

또한 일본의 장섬유 염가공업체인 세이렌사와 장섬유염가공 및 나염기술의 도입으로 1994년 경산공장에 염가공공장이 기공식을 가졌으며 이 공장이 완공되면 구미공장에서 생산되는 필라멘트 원사와 유기적인 체제를 유지하면서 지속적인 성장을 이루해 나갈 것이다.

## 3. 기능성 소재사업

스판덱스의 수요는 생활수준의 향상으로 계속 증가하고 있으며 사용범위도 점차 확대되고 있다. 지난 93년에는 제스판의 품질을 인정받아 중국을 비롯한 동남아 시장에 수출해 왔으며 사용자들로부터 호평을 받고 있다. 생산 제품은 면 커버링 외에 코이 스펤 얀, 특히 주종은 70데니어로 환편용과 직물용에 쓰인다.

한편 기술연구소와 연계하여 새로운 생산공법을 연구하고 공정개선활동을 전개한 결과 생산성 향상을 이룩함으로써 고객에게 보다 다양한 제품을 공급할 수 있게 되었다.

또한 스펤본드 부직포 제스본은 기존의 직물, 종이, 필름의 대체소재로써 가격이 저렴하고 다양한 용도, 뛰어난 기능성과 실용성을 특징으로 한다. 주용도로는 겨울철 비닐하우스에 사용하는 농업용 보온덮개, 각종 포장 및 판촉용, 일회용 기저귀, 침장 및 가구용, 토목용, 산업용 자재 등으로 광범위하게 사용되고 있다. 특히 지난해에는 급증하는 시장 수요에 대응하기 위하여 최대 폭 5.2m의 설비를 갖춘 증설공사를 완료하여 생산규모를 연간 총 7천톤 규모로 확대함으로써 보다 다양한 고부가가치의 제품을 공급할

수 있게 되었다.

제스본은 원단밀도가 균일하고 길이와 폭의 인장 강도 차이가 적어 시장에서 품질의 우수성을 계속 인정받고 있으며 이와더불어 국내 최초의 항균방취 부직포 원단 바이오 제스본을 개발함으로써 다양한 소재와 고부가가치 상품을 통하여 국내 제일의 종합 부직포 업체로 성장할 것이다.

자동차 시트 사업의 경우 다양한 원단 제시카를 국내 자동차 메이커에 납품하고 있으며, 자동차 내장인 시트커버의 개념을 차 부속품에서 차내 공간문화를 연출하는 고급 인테리어 개념으로 탈바꿈시켜 소비자의 개성과 기호에 맞게 선택할 수 있도록 차별화된 상품을 공급하고 있다.

#### 4. 폴리에스터 필름사업

비섬유 첨단소재분야 진출의 첫 주자로서 역할을 다해온 폴리에스터 베이스 필름 사업은 축적된 기술과 정보를 바탕으로 나날이 개성화되는 고객의 다양한 요구와 기대를 만족시킬 수 있는 고부가가치 신상품개발에 주력하고 있다.

폴리에스터 베이스 필름은 자기용 테이프의 경우 박막, 고감도, 고평활, 내마모 등의 고기능성을 요구하는 추세에 따라 고부가가치 제품 개발이 진행중이다. 또한 산업용의 경우 원가절감, 인쇄성, 편의성을 추구하고 세계적으로 관심이 높아가는 환경문제와 관련하여 재생용이성이 요구됨에 따라 병의 라벨 등에 사용하는 고수축필름, 고투명필름 개발을 본격화하고 있다.

특히 고기능성제품으로서 국내 기술수준이 낙후되어 전량을 수입하던 기능성 점착용, 그래픽용 등 필름의 고차가공 응용기술을 개발하여 올해부터 양산함으로써 후기공사업의 본격적으로 진출하였다.

또한 폴리에스터 베이스 필름의 품질향상을 위해 지난해에도 생산현장을 중시하고 철저한 공정관리와 품질검사를 실행함으로써 세계적인 품질 인증기관인 영국의 BSI-QA사로부터 ISO-9002 인증을 획득하여 완벽한 품질보증체계를 구축하는 성과를 거두었으며 이로써 EC 등 선진국의 기술무역장벽과 강제인증분야에 대비할 수 있는 유리한 조건을 갖추었다.

#### 5. 해외사업

국경없는 경제전쟁시대를 맞아 선진국 중심으로 경제의 불록화 현상이 심화되는 가운데 국내섬유사업의 경쟁력 약화 등으로 제일합섬은 수요가 있고 상대적으로 경쟁력 우위 확보가 가능한 지역에 투자하지 않으면 안되었다. 그래서 국제화 부분에 인력을 보강하였고 투자 유망 지역에 대한 지역연구 등을 수행하여 사업의 국제화를 위한 장기 비전을

세우는데 전력을 기울였다.

해외 합작사인 인도네시아의 야삼텍스타일조사가 정상궤도에 오름에 따라 93년 4월, 월 100만야드 규모의 폴리에스터 직물 플랜트 건설에 착수한 이후 순조롭게 진행되어 올해초부터 본생산에 들어감으로써 한국에서는 고급직물을 중심으로 생산, 판매를 하고 인도네시아에서는 중 고급제품, 특히 인력이 많이 필요한 강연직물을 생산하여 품질과 가격면에서 경쟁력을 갖춘 제품을 세계시장에 내놓게 되었다.

또한 인도에 면방직 플랜트와 폴리에스터 중합 및 POY 방사 플랜트를 수주함으로써 활발한 플랜트 수주 활동을 했고, 이외에도 인도의 YARN-SYNDICATE사와 면방적 3만주 규모의 플랜트 수출 계약을 체결하였는데, 원료산사내에서의 생산지를 건설한다는 국제화 전략을 토대로 제일합섬의 기술력 뿐만 아니라 마케팅력과 자본력을 함께 동원함으로써 한층 성숙된 플랜트 수출 계약이었다.

지난해 10월에는 인도의 바로다 레이온사로부터 또다시 일산 30톤 규모의 폴리에스터 중합 및 방사 증설 플랜트 수주에 성공하고 올 10월에는 야삼 제2공장의 기공식을 갖는 등의 성과는 1차 수출한 플랜트의 성공적인 가동을 통하여 얻은 신뢰의 결과라고 할 수 있다. 특히 이번 야삼 제2공장은 수주단계에서부터 설비의 국산화율을 50% 이상 크게 올림으로써 향후 해외 플랜트 수주전에 있어서 가격 경쟁력을 한층 높일 수 있게 되었을 뿐만 아니라, 국내 화섬기계 산업 발전을 위해서도 파급효과를 기대할 수 있게 되었다.

또한 올해 4월에는 중국 북경성에 야손타 그룹이 추진중인 후징 프로젝트에 제일합섬이 화섬 플랜트를 수주하는 등 동남아 시장을 중심으로 전개되었던 플랜트 수출이 중국에 까지 확대되어 가면서 제일합섬의 국제화는 플랜트 수출과 해외 합작회사 설립, 두가지 축을 중심으로 전개해 나가고 있다.

#### 6. 연구 개발

획기적인 기술의 진보와 융합으로 기술력의 우위가 기업의 성장을 좌우하는 시대변화에 대응하고 지속적인 성장을 구가하기 위하여 제일합섬 기술연구소는 고부가가치 상품 개발과 상품화에 주력해 왔다.

21세기 첨단기술기업을 향한 회사의 비전달성을 위하여 선진제품과의 기술격차를 명확히 인식하고 그 격차를 줄여나가는 한편 각 사업부의 NEEDS가 수직, 수평적으로 연결되는 체계적인 시스템을 구축하고 전략적으로 시급한 과제를 선정하여 기술개발력을 집중시켰다.

우선 섬유부문에서는 스판덱스 제조공법을 개선하고 항균방취 스펜본드를 개발했으며, 폴리에스터계 탄성사를 개

발하는 등 다양한 제품개발에 힘썼고, 비섬유부문에서는 8mm용 베이스 필름 등 기존 제품에 기능을 부여하거나 고부가가치 중심의 연구를 진행하여 좋은 성과를 보였다.

지금도 구미공단내의 시미동에는 대지를 힘껏 내리치는  
쇳소리와 함께 깎은 쇠말뚝이 땅속 깊숙히 박히며 모양새를  
갖추어 가고 있다.

60년대 경산공장을 건설하여 국내 섬유산업에 합성섬유

시대를 열고, 70년대 구미공장을 준공, 섬유원료의 자급화  
를 이루었던 제일합섬, 80년대 비섬유분야에 진출하여 사  
업변신을 추구하고, 해외 플랜트 수출과 합작회사를 설립해  
급격한 국제적 환경변화에 능동적으로 대처해 온 제일합섬  
이 이제 90년대들어 구미 2공장을 가공하고 21세기 초일류  
기업으로의 성장을 위한 핵심적 경쟁력 확보의 견인차 역  
할을 하며 제 2도약의 토대를 굳건히 다져 나가고 있다.



구미공장



구미2공장