

세계 첨단 광전자 제품에 핵심기술을 심는다

(주)세코닉스 기술연구소



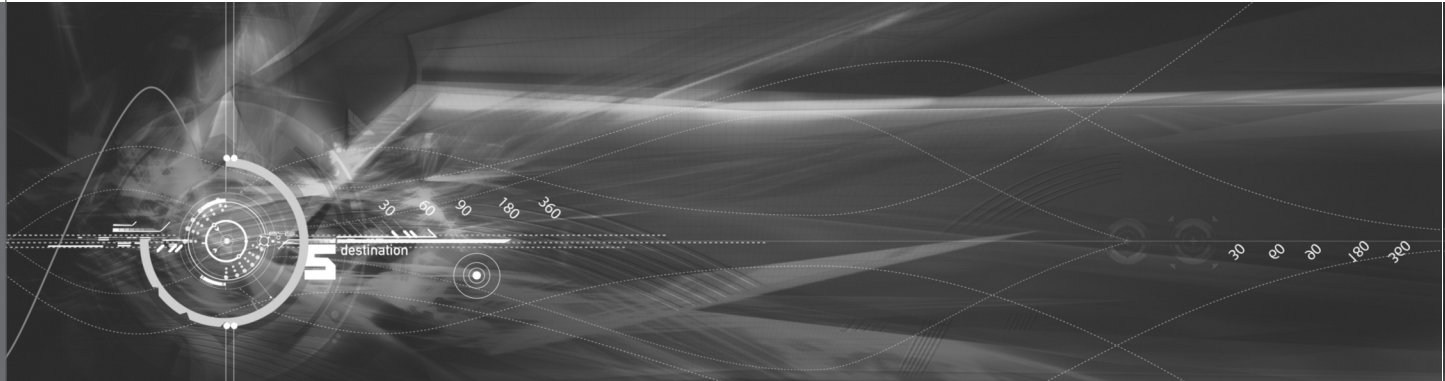
광학산업에 관한 척박했던 국내 여건 속에서도 지난 1997년 자체 기술연구소를 통해 국내 최초로 카메라 폰에 들어가는 비구면 플라스틱 렌즈를 개발하며 연간 1억 개가 넘는 카메라 렌즈를 만들어내는 세코닉스(대표 박원희, www.sekonix.com)는 이제 세계시장에서도 주목받는 글로벌 기업으로 성장했다. 매출액의 15%를 연구개발비로 출연할 만큼 기술개발에 매진한 결과 플라스틱 렌즈가 들어가는 주요 영상기기 및 응용기기에는 세코닉스의 기술이 심어졌다고 해도 과언이 아니다. 이처럼 앞선 미래를 바라보는 연구개발을 통해 무한질주를 거듭하고 있는 세코닉스 기술연구소를 다녀왔다. 취재 | 박지연 기자



▶최순철 전무

좋은 소재와 뛰어난 부품이 어우러져 성능 우수한 완제품으로 탄생하는 만큼 중소기업이 가진 부품 기술력은 그 자체만으로도 의미가 있지만 완제품에 결합이 됐을 때 비로소 진가를 발휘한다.

세코닉스는 1988년 당시 척박하기만 했던 국내 광학분야에 뛰어들어 끊임없는 연구개발 끝에 독보적인 기술력을 인정받은 광전자부품 전문 기업이다. 지금의 세코닉스가 있기까지는 앞선 미래를 바라보는 연구개발을 통해 무한한 성장 가능성에 끊임없는 도전이 이어졌기 때문이다. 이 회사의 제품이 글로벌 기업인 삼성전자와



▶2009년 추석연휴 기간에 이명박 대통령이 세코닉스를 전격 방문해 뉴스 메이커가 됐다.

LG전자와 만나고 현대차와 기아차와 만나면서 더욱 빛을 발하고 있다. 셋트업체의 조건을 맞춘 각각의 제품을 납품받아 까다로운 소비자들을 만족시키기 위해 그 완성도나 신뢰도, 생산기술력, 품질 등에서 최고가 되지 않으면 안 되기 때문이다. 이러한 피땀어린 노력을 통해 급성장한 이 회사는 2001년에는 광학부품업체중 최초로 코스닥 시장에 등록했으며 이후에도 다양한 초정밀 광학계 개발로 국내 광전자 산업의 선두기업으로 진화 중이다.

독보적인 비구면 플라스틱 렌즈 기술 개발로 글로벌 기업으로 '우뚱'

일본과의 합작으로 1988년 12월 본격적으로 광전자부품 시장에 뛰어들 세코닉스는 사업 초기인 1980년대 광메모리에 투자해 Pick-up Lens를 월300~500개 이상을 생산해 냈으며, 1990년대 초에는 CCTV 및 PC 카메라용 렌즈를 주력상품으로 하여 80%를 대만 등에 활발히 수출했다.

무엇보다 세코닉스의 입지를 확고히 한 것은 1996년 박원희 회장이 일본과의 합작회사를 전격 인수하고 이듬해 광기술연구소 설립과 함께 본격적인 플라스틱 비구면 렌즈의 개발에 착수하면서이다. 그 해 5월 국내 최초로

CCD·CMOS 센서용 VGA급 카메라 폰용 렌즈 개발에 성공하면서 비구면 플라스틱 광학계 설계 및 양산에 관한 원천기술 확보와 함께 시장에서의 입지를 넓혀 나갔다.

이어서 90년대 말부터 대형화면 TV에 관심을 갖고 CRT 타입의 프로젝션 TV 렌즈 개발에 집중한 결과, 전 세계에서 3번째로 개발에 성공하는 업적을 이룬다. 당시 프로젝션 TV용 렌즈는 전 세계를 통틀어 미국과 일본이 독점생산하고 있던 제품으로서 세코닉스가 국산화에 성공하면서 삼성전자와 LG전자가 프로젝션 시장에서 우위를 차지하는 데 결정적인 역할을 했으며 세코닉스는 이를 계기로 더 큰 도약의 발판을 마련했다.

이후 LCD TV가 급성장하면서 프로젝션 TV시장이 축소됐지만 오히려 LCD TV 광학필름, 휴대폰 카메라, 세계최소형 휴대폰 내장 피코프로젝터 개발, 자동차 후방카메라, LED용 광학계 개발(가로등, 차량용 헤드램프, 일반조명, 프로젝터), 영상로봇청소기, 광섬유, 광응용 영상분야 등의 신규 사업으로 영역을 확장시키며 사세를 키웠다. 이런 개과를 올릴 수 있었던 가장 큰 원동력은 매출액의 15%를 연구 개발비로 출연하면서 얻은 다양한 핵심 기술의 보유와 치밀한 경영관리 시스템이다.

매출액 15% 연구개발비로 출연, 끊임없이 기술력 배양에 '총력'

회사의 안정적 매출을 가져가고 있는 휴대폰용 카메라 렌즈는 삼성, LG전자, ST마이크로일렉트로닉스와 같은 글로벌 대기업에 납품하고 있으며 애플에도 공급을 추진 중이다. 휴대폰 시장에서의 가격경쟁이 치열해지면서 일찌감치 미래를 책임질 신규 사업을 준비했다.

그 대표적인 것이 바로 자동차용 카메라이다. GM대우, 현대, 기아차 등에 후방용 카메라 렌즈를 공급중인 이 회사는 향후 자동차의 전자화가 진전됨에 따라 카메라장착률 비율이 높아질 것으로 내다보고 일찌감치 기술력을 축적해 놓았다.

(주)세코닉스 기술연구소



LED조명용 렌즈 또한 기대를 걸고 있는 분야이다. 세코닉스는 자동차용 LED전조등 렌즈 개발을 위한 국책연구과제도 수행하며 기술력을 축적함과 동시에 앞으로 무르익을 시장에 대비해 성장사업으로 이끌어낸다는 계획이다.

세코닉스 광기술연구소를 총괄하고 있는 최순철 전무는 “자동차용 카메라 및 LED조명용 렌즈 시장은 블루칩과 같은 시장”이라며 “점차 시장이 확대되는 만큼 자동차 후방카메라의 대중화를 선도하고 이를 계기로 세계 글로벌 광전자부품 기업으로 거듭날 것”이라고 말했다.

이밖에도 휴대폰에 들어가는 소형 프로젝터도 세코닉스가 관심 갖는 분야이다. 피코프로젝터라고도 하는데 초창기 삼성에서 선보인 외장형의 프로젝터는 크기가 크고 밝기가 어두워 큰 수요가 일어나지 않았지만 세코닉스에서 개발 중인 것은 내장형으로 작고 밝기면에서 성능이 높아져 향후 수요가 폭발적으로 늘어날 것으로 기대하고 있다.

이처럼 계속해서 신규 사업에 박차를 가하고 있는 세코닉스는 일찌감치 기술연구소내에 주력사업인 휴대폰 분야의 영상사업부 외에 프로젝터 등을 담당하는 광학사업부, 영상로봇청소기 등을 담당하는 전자광학사업부, LED BLU에 들어가는 기능성 필름인 확산판 등을 담당하는 필름사업부 등을 두고 이들 사업들을 차세대 주력사업으로 키워나가고 있다. 이를 위해 중국 위해시에 4개 공장을, 한국에는 동두천과 아산 공장을 운영하고 있는데 LED조명의 수요 증가에 대비해 동두천 공장 부지를 넓힐 계획이다. 현재 한국 본사와 공장에서는 신기술의 연구 및 개발, 고부가가치 제품생산을 주로 맡고, 중국공장에서는 생산기술이 안정화된 제품들을 담당하고 있다. 특히 세코닉스에서는 완벽한 제품생산을 위해 다수의 측정장비는 물론, 렌즈 금형센터를 자체적으로 갖고 있는데, 이러한 기반을 통해 카메라폰용 렌즈를 비롯하여 차량용 블랙박스 광학계 등 관련 국내외 특허만 40여건이 넘는다.

이처럼 탄탄한 기술력과 치밀한 내부경영을 바탕으로 지난해 900억원의 매출을 올린 세코닉스는 올해 1200억원 달성을 목표로 매진하고 있다.



▶세코닉스에서 개발한 디지털영상부품



▶동두천에 위치한 세코닉스 한국공장



▶중국 위해시에 위치한 공장 내부 전경