



# 레이저 미세가공 선두 '성공신화'

## ND-YAG레이저 생산 미국내 최대 업체, 레이저 플라인업 구축 경쟁력 높여

**미국** 레이저산업의 중심지인 플로리다주 올랜도는 첨단 레이저 상품의 전시장이자 레이저관련 최신 이론이 공개되는 장이기도 하다. 올랜도는 의료용에서부터 산업용에 이르기까지 레이저 관련 세미나가 연중 끊이지 않고 열리면서 레이저 이론과 활용 제품이 검증받는 곳이다.

첨단 레이저기술의 각축장인 이곳에서 한국인 이민1세가 운영하는 '리 레이저(LEE LASER)'사가 성공신화를 쌓아가고 있어 화제다.

올랜드 시내에서 서쪽으로 5분거리인 프레지던트 거리에 있는 이 회사는 창업자 이종일사장(59)의 성(姓)을 따 회사이름을 지었다. 지난 84년 설립된 리 레이저사는 종업원 80여명의 소규모 기업이지만 ND-YAG 레이저를 생산하는 미국내 최대업체로 성장했다.

특히 레이저의 원료인 소스에서부터 실제 레이저 제품까지 생산하는 이른바 레이저의 플라인업 생산체제를 구축한 점이 이 회사의 가장 큰 경쟁력이다.

주문자상표부착생산(OEM)방식을 택한 것도 성공요인으로 꼽을 수 있다. 리레이저사는 대기업들이 진출하기 힘든 틈새시장을 파고들어 핵심기술을 특화한뒤 OEM 방식으로 대기업과 거래선을 확보했다.

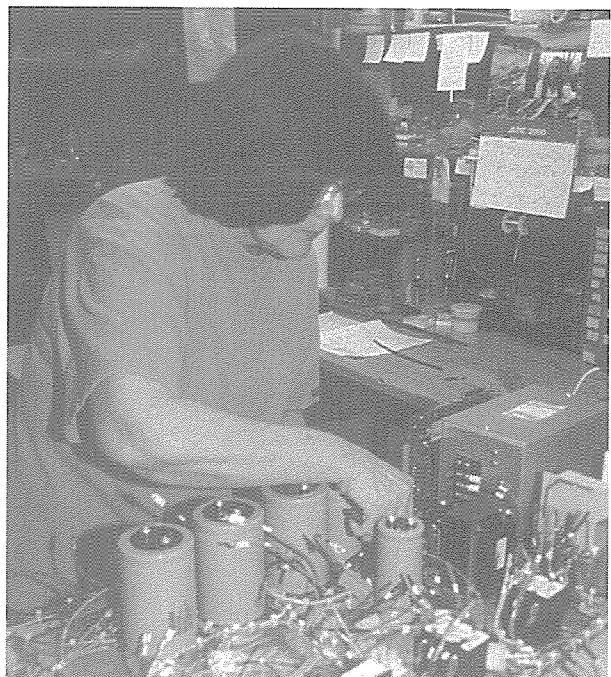
현재 거래선만해도 150여개로 모토롤라 등 미국내 대기업은 물론 한국 일본 대만 유럽 등 전세계 7개국의 대표 기업들도 이 회사의 고정 고객이다. 이렇다보니 전체 매출의 50%가량을 수출이 차지하고 있다.

리레이저사가 생산하는 레이저 제품은 8W 500W까지

출력이 다양하다.

주력품인 ND-YAG 레이저는 고체레이저로는 가장 널리 사용되는 것으로 출력이 높아 광섬유 전송과 절단 트림 드릴링 등 미세가공에 적합하다. 리레이저사는 이 주력품을 바탕으로 미국내 레이저 미세가공 시장의 선두자리를 지키고 있다. 그동안 5000기의 제품을 생산, 이중 95%를 회사에 납품하고 나머지 5%는 연구소나 학교에 제공했다.

ND-YAG 레이저인 '600' 과 '800' 시리즈는 다이아몬드 절단 및 박막 트림, 마킹 조각, 용접, 드릴링 등





미세가공에서 탁월한 성능을 과시하고 있다.

또 Q-Switched 레이저는 단파, 고출력이 특징으로 원거리통신용으로 인기가 높고 최근에 내놓은 LDP 레이저는 제품 자체에 쿨링시스템(레이저의 열을 식히는 장치)을 갖추고 있어 조작성 간편하면서도 가격이 저렴해 주문이 쇄도하고 있다.

리레이저사 제품은 더구나 빔(광선)의 질이 좋고 펄스(파장)가 안정돼 있어 고속 마킹(조각) 능력이 뛰어난 것으로 평가받고 있다.

이로 인해 리레이저사는 모토롤라가 선정한 96년 최고의 협력업체로 뽑히기도 했다. 모토롤라가 자사와 거래하는 모든 업체를 대상으로 매년 1개 업체를 선정하는 이상을 수상함으로써 품질면에서는 최고 수준임을 공인받은 셈이다.

이와함께 지난해 8월에는 연간 매출액 40억불 규모로 미국의 메이저 레이저 생산업체인 도버(Dover)사에 레이저 소스를 제공하면서 제2의 도약을 맞고 있다.

리레이저는 이에 앞서 미국 최대 산업용 탄산가스레이저 생산업체인 PRC사(뉴저지주 랜딩소재)와 전략적

제휴를 맺고 이 회사의 경쟁력인 고출력 레이저(1천 6천 W) 분야를 보장했다.

리레이저사 로버트 쉬릭커 영업담당 부사장은 “이번 제휴는 양사의 경쟁력을 바탕으로 시장지배력을 더욱 확고히 하는 발판을 마련하는 계기가 될 것”이라며 “앞으로는 일반인들도 한국인 성을 딴 리레이저사를 알게 될 것이다”고 말했다.

### 리레이저사의 성공비결

리레이저사의 성공비결은 끊임없는 기술개발로 집약된다. 리레이저사는 내노라하는 대기업들의 각축장인 미국 레이저시장에서 살아남는 길은 기술경쟁에서 이기는 길 밖에 없다고 판단, 원천 핵심기술 개발에 전념했다. 그 결과 발광체가 전자 및 고체인 레이저 기술에서는 업계에서 가장 신뢰할 만한 업체로 인정 받았다.

고체레이저의 일종인 ND-YAG 레이저 700시리즈를 내놓아 이 분야 시장을 석권한 리레이저사는 여기에 만족하지 않고 지난 92년 700시리즈를 업그레이드한 800시



▲리레이저사사 전경

리즈를 선보였다.

800시리즈는 출력이 25W에서 1천W에 이르는 광폭 레이저로 파장 작동기·빔전달기 등 다양한 옵션을 채용해 고객의 선택 폭을 넓힌데다 레이저 소스의 뛰어난 안정성으로 빅히트를 쳤다.

95년에는 유럽연합이 요구하는 제품 안전성 기준을 맞춘데 이어 96년에는 고출력에 이중 파장을 갖는 ND-YAG레이저를 출시해 호평을 받았다.

또 97년에는 고속에 박막절단 기능이 탁월한 600시리

즈를 내놓아 절단·드릴링·용접 등 미세가공에서 타의 추종을 불허하는 경쟁력을 확보했다.

99년에도 고속 마킹과 깊은 홈 드릴링에 쓰이는 3가지 타입의 신상품을 출시했다.

이사장은 “앞으로도 파장이 작은 레이저를 생산하는데 전념할 생각”이라며 “그때 가면 1대당 2~4만불하는 레이저 기계를 연간 1천대 가량 생산할 수 있을 것이다”고 말했다.

〈취재 / 장필수 광주일보기자〉



## 한국인으로 업계 최고 되겠다 -이종일사장

리레이저사 이종일사장은 정확히 반평생을 미국에서 보냈고 그곳에서 오직 레이저사업에만 몰두해 자수성가했다.

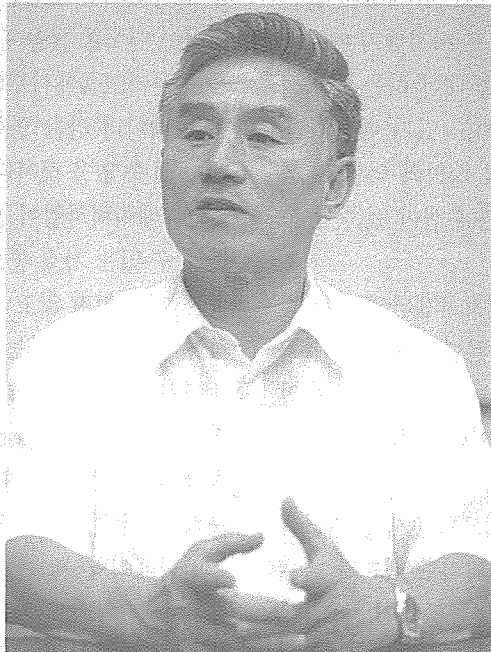
이사장이 레이저와 인연을 맺은 것은 연세대 물리학과 재학시절. 60년대인 당시에는 국내에 레이저가 첫 선을 보이던 시기로 그는 미국인 교환교수로부터 탄소(CO<sub>2</sub>)레이저를 처음 접하게 된다.

“아마 제가 국내에서는 맨 먼저 레이저라는 것을 본 사람중 한명일 것입니다. 그만큼 당시는 레이저가 낯설었죠. 하지만 저는 그 순간부터 레이저에 매료되고 말았습니다. 레이저라는 빛에서 무한한 가능성을 본 거죠.” 이사장은 그후 곧바로 미국행을 결심했다. 레이저의 본 고장에서 본격적으로 공부해보고 싶은 욕망을 억누를 수 없었기 때문이다.

“71년 훌훌단신 미국에 건너와 전자학을 전공했습니다. 석사를 마치고는 레이저 이론을 실제 현장에 적용해

보고 싶어 증견 레이저 회사에 취업했지만 4년만에 뛰쳐 나왔습니다.”

그는 직접 운영할 수 있다는 자신감에 84년 올랜도에 자신의 성을 딴 지금의 회사를 차렸다. 창업자금이 없던 그에게 회사 근무시절 거래관계로 알게 된 고객들이 자발적으로 자금을 지원하고 나섰다.



▲이종일 사장

“그때 그들의 도움이 없었더라면 오늘의 나도 없다고 늘 생각하고 있습니다. 그들의 신뢰를 저버리지 않기 위해서도 열심히 일할수 밖에 없었죠. 그렇게 살다보니 이 자리에 오게 되더군요. 한국에서도 지난해 부터 광산업육성에 박차를 가하는 것으로 알고 있습니다. 앞으로 제가 한국 광산업 발전에 보탬이 되는 일이라면 적극 도울 것입니다. 또한 한가지 꿈이 있다면 한국인으로서 업계에서 최고가 되는 것입니다”라며 이사장은 그 꿈을 위해 한걸음 한걸음 나아갈 따름이라고 말했다.