

특수가공기, 레이저응용기술 연구개발에 앞장

뛰어난 기술력 과시

하나기술(대표 김도열)은 산업용 레이저 엔지니어링 경험이 풍부한 회사다. 지난 1992년 금성전선(현 LG전선)기술연구소의 연구원 출신들이 중심이 되어 설립한 이후 레이저 용접기 등 특수기 시장에서 뛰어난 기술력을 과시하고 있다.

이 회사의 사업영역은 CO₂ 및 Nd:YAG레이저 용접기와 절단기를 비롯해 열처리, 반도체, 전자, 산업용 레이저 가공기, PCB레이저 천공기 등 각종 산업용 레이저로 지금까지 국내 레이저 기술의 선진화를 앞당기는데 일조하고 있다.

1992년 회사 설립이래 레이저 관련 연구와 기술개발에 힘써온 하나기술은 기술개발 시범기업 선정, 유망선진기술기업 선정, 기술경쟁력 우수기업 선정, 벤처기업 지정 등을 통

해 기술개발 능력을 인정받고 있다.

김도열 사장의 탁월한 시장분석력과 레이저 전반에 걸친 광범위한 지식, 젊은 연구원들의 연구열 또한 이 회사 발전의 원동력이라 할 수 있다.

하나기술이 중소기업이면서도 8년이라는 짧은 기간내에 레이저업계에서 확고한 입지를 굳힐 수 있었던 것은 바로 이러한 요인들이 밑바탕이 됐기 때문이다.

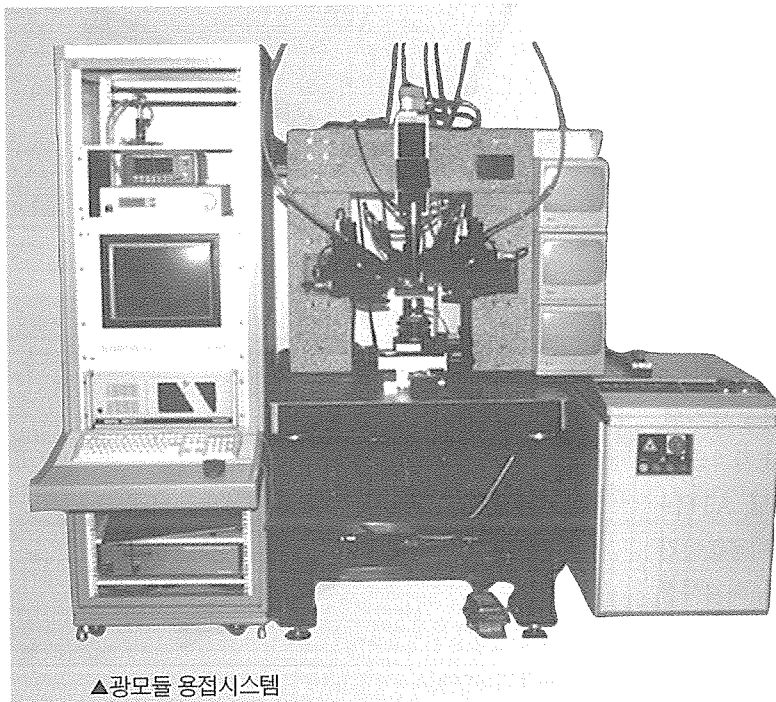
특히 그동안 전량 수입에 의존해온 통신용 광전소자 패키징용 용접시스템을 개발해냄으로써 기술력을 한층 인정받고 있다.

지난해 5월 개발한 이 시스템은 2년간 10억원을 들여 레이저 빔을 이용해 레이저 다이오드 모듈(Laser Diode Module)과 광섬유(Optical Fider)를 접합시킬 수 있는 광전소자 패키징용 시스템으로 그 파급효과는 클 것으로 기대되고 있다.

통신용 광전소자 패키지용 용접 시스템 개발

이 회사는 광전소자 패키징용 레이저용접기 개발을 성공적으로 수행해내 이로 인한 수입대체 효과는 물론 다른 광관련 제품의 패키징공정에 응용될 수 있어 그 활용범위가 넓은 것으로 평가받고 있어 유사기술을 요구하는 광관련 제품의 패키징 기술에 본 가공기술을 적용할 수 있는 기술로 발전시켜 나갈 계획이다.

김도열 사장은 “지난해 능동정렬(Active Alignment) 광모듈의 레이저



▲광모듈 용접시스템



용접기와 광모듈 조립장비를 개발한 하나기술은 국내 유일 한 광모듈 생산장비의 제조업체로 진입하는데 성공했으며 광모듈 검사장비(Electrical Test, Optical Test, Reliability Test)사업화와 응용화를 통해 시장을 넓혀 나갈 것"이라고 밝혔다.

김 사장은 이 기술을 기반으로 벤처기업인 ATI를 설립, 최 근 경기도 포천에 155Mbps급 광모듈 양산라인을 갖추고 시 장에 뛰어 들었다. 이 회사는 특히 기존의 능동정렬(active align) 제조방식을 바탕으로 생산성에서 훨씬 더 많은 생산이 가능한 수동정렬(passive align) 방식을 적용, 월 4만개의 생 산체제를 갖추고 선발업체를 따라잡는다는 계획이다.

또한 이 회사는 지난해 Spray방식의 담배필터 천공기를 개발했다.

국내 유일의 담배제조업체인 한국담배인삼공사의 의뢰로 기술개발에 들어간 이 회사는 그동안 쌓아온 고도의 광학기 술 및 주변기술을 통해 담배필터천공기 개발에 성공함으로 써 향후 국내 수요는 물론, 동남아, 중국시장진출의 기반을 구축했다.

산업용 레이저엔지니어링 경험이 풍부한 하나기술은 최적의 시스템설계와 레이저 발전기 제조기술을 바탕으로 용접, 절단, 천공 등 각종 산업용 레이저의 기술 선진화에 앞장설 계획이다.

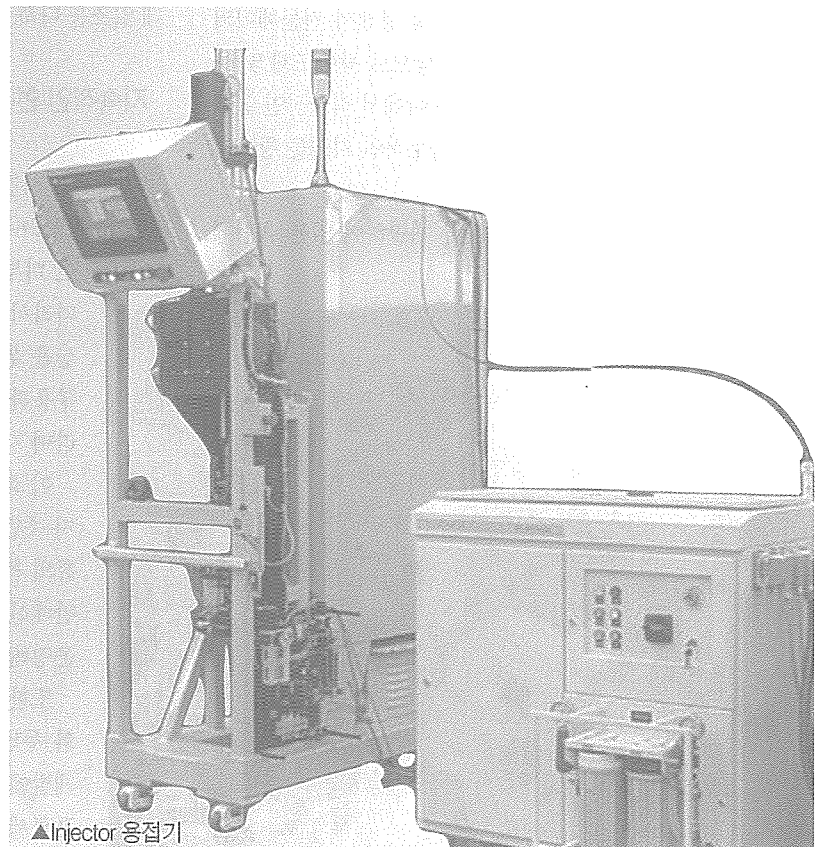
닝을 포함하는 기타 전용기와 자동차 ABS 브레이크 솔레노 이드 레이저 용접 및 인젝터 용접 등의 고품질 레이저 용접기 부문에서 사업화에 성공해 지난해 1999년 대비 70%의 고성 장으로 안정적 성장의 기반을 구축했다.

올해에는 지난해 개발한 레이저 용접의 광모듈장비와 담 배 필터 천공기, 자동차 부품 레이저 용접기, 기타 레이저 용 접기 등을 바탕으로 국내시장은 물론 해외시장 진출에도 큰 기대를 걸고 있다.

레이저 용접기부문 사업화로 고성장기대

하나기술은 또 최적시스템의 설계와 레이저발전기 제조기술을 바탕으로 레이저 가공기의 근본문제를 파악하고 고객에게 최상의 서비스를 제공하는데 열 심이다. 이를 위해 24시간 고객서비스 Hot-Line을 설치해 운영하고 시스템의 유지보수 등 기술지원은 물론 고객 교육 을 영업 최우선 과제로 삼아 연 2회씩 공 개교육 및 수시 개별 교육에도 힘쓰고 있 다.

신뢰받는 A/S, 높은 생산성장비, 안정 된 시스템 구성으로 타 업체와의 비교우 위에서 앞서고 있는 이 회사는 Diamond Saw Blade용접, 자동차 부품용접에 응 용되는 CO₂레이저, Nd:YAG 레이저 용 접기, 금속, 비금속 재료에 적용할 수 있 는 레이저 천공기, 레이저 마이크로 머시



▲Injector 용접기