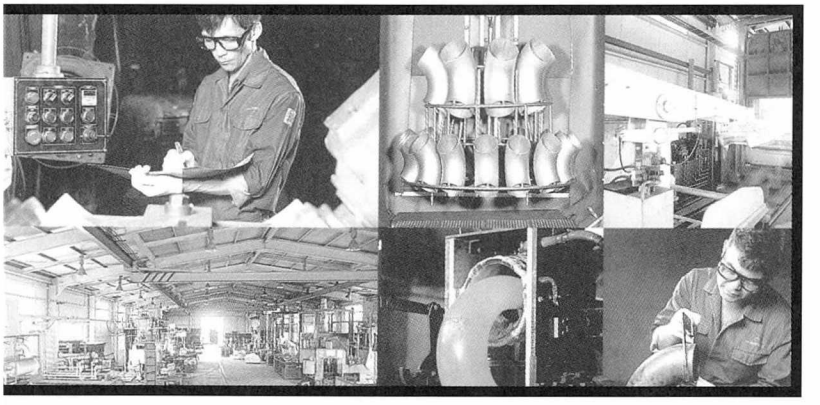
## 내진 설계에 적합한

# 아세아 조인트

지난 한 해동안 대만, 터키, 멕시코 등에서 진도 7도가 넘는 강진이 발생하여 많은 사상자가 발생함에 따라 우리나라에서도 지진에 대한 불안감이 커지고 있는 가운데 대통령이 "우리나라의 내진설계기준이 미흡하다"면서 "법령을 정비하고 전문인력을 확보하여 지진 발생 시 피해를 최소화하는 정책을 검토하라"는 지시를 내렸으며, 정부는 지진방재 종합대책을 마련키로 하였다. 특히 환경부에서는 각 지방자치단체와 상수도업체 등 상수도 시설 설치책임자들로 하여금 지진에 잘 견딜 수 있는 내진 설계를 도입토록 하고 지난 1년간 진행된 용역결과에 따라 우리나라 실정에 맞는 내진설계기준을 마련하여 실행할 예정이다.



이와같이 내진설계가 의무화하고 있는 가운데 내진형 홈조인트 생산으로 주목을 받고 있는 (주)아세아조인트는 홈조인트 분야에서 최정상급으로 국내외의 인정을 받고 있다. 아세아조인트가 공급하고 있는 홈조인트는 용접 할 필요없이 볼트 2개로 간단히 체결하여 배관작업을 할 수 있는 부품으로 이 회사에서 거의 독점적으로 생산 공급하고 있다.

홈조인트 배관공법은 홈가공기를 이용해 파이프에 홈을 내어 조인트를 체결하는 방법으로 지금까지의 배관공법인 용접식, 나사식, 프렌지식의 문제점이었던 자재, 인력, 시간이 많이 소요되고 품질관리 및 유지보수가 어려웠던점이 해결되어 미국, 영국, 일본등 선진국에서 보편화된 공법이다.

따라서 비숙련공도 1-2시간의 교육만 받으면 간단히 체결할 수 있어 작업의 효율성이 높으며 공기가 단축되어 인건비를 대폭 절감할 수 있다. 특히 배관시스템의 정지시간을 최소화 할 수 있고 상수도의 경우 교통지장을 최소화해 물류비용을 획기적으로 줄일 수 있다.

다른 공법과는 달리 조인트는 팽창, 수축, 휘어짐, 굽어짐이 가능해 지진등에 의한 충격을 흡수하고 소음과 진동의 확산을 막을 수 있어 강진에도 견딜 수 있다. 또한 조인트 배관공법은 용접을 하지 않으므로 용접에 의한 관의 부식문제를 해결하고 화재의 위험성을 예방할 수 있는 차세대공법이다.

조인트는 백관은 물론 PEP관과 같은 코팅관을 연결

할 수 있고 내구성이 뛰어나며 배관교체가 신속히 이뤄지는 것도 큰 장점이다. 특히 조인트용 피팅은 높은 원가의 주물제품이 아닌 최초의 강관제품으로 기존 제품보다 구조와 성능에서 우수하고 가격면에서도 우위에 있다.

(주)아세아조인트는 파이프배관 이음쇠만을 30여년간 생산해온 업계의 선두주자로서 끊임 없는 기술개발과 신제품개발로 세계적인 기업으로 성장을 거듭하고 있다. 본사 및 김포공장은 경기도 김포시 풍무동에 여주공장은 경기도 여주군 능서면 구양리에 위치하고 있다.

국내에서 구조물의 내진설계가 년내 의무화될 것이 확실시 되고 있는 가운데 (주)아세아조인트는 내진형 배관부품으로 세계시장을 공략한다는 야심을 가지고 품질보증체계를 잘 갖추어 놓고 있다.

ISO9001을 비롯하여 EM(국립품질기술원)과 각 국의 선급협회인증인 KR(한국), ABS(미국), LR(영국), BV(프랑스)을 받았으며 UL, FM, 그리고 각 종 KS규격과 JIS규격표시허가와 20여건의 특허를 보유하고 있다.

(주)아세아조인트에서 생산하는 조인트제품은 2000미리까지 EM인증을 받아 급.배수라인, 소화설비라인, 펌프실등 빌딩배관과 상수도, 중수도, 농업용수라인 등 매설배관용으로 공급되고 있다.

매설배관용으로는 영종도 신공항의 상수도 및 중수도라인, 충남, 경북, 경남, 전북, 경기, 강원, 제주등 각 지방자치단체 상수도배관에 공급되었으며 빌딩배관용으로는 영종도 신공항의 소화설비라인, 현대산업개발에서 건설중인 아파트의 소화설비 및 급수, 급탕라인, 주공아파트 및 벽산아파트 소화설비라인과 여러 빌딩의 소화 및 냉각수라인에 공급되고 있다.

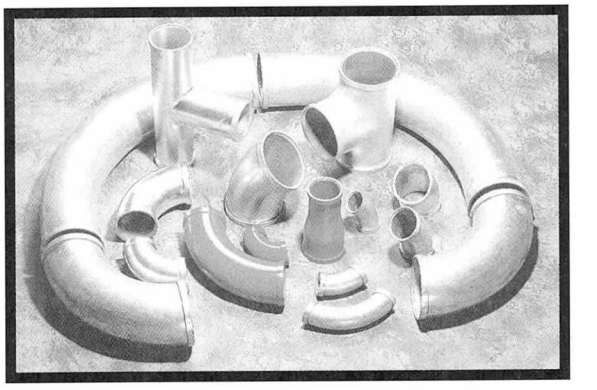
또한 수자원공사, 한국통신, 서울시 도시개발공사, 현대건설, 삼성건설, 삼성중공업, 대림산업등에서도 채택중에 있다.

## 환경사업에 본격 진출

(주)아세아조인트의 김포 본사의 현관에 들어서면 "ASIA" 라는 글자를 조인트와 피팅으로 모양을 내고 4

층까지 이어지는 각 층 통로마다 조인트와 파이프 배관이 예술작품처럼 전시되어 있으며, 벽면에는 시공현장 사진과 설명도가 붙어 있어서 이 회사를 방문하는 사람들에게 조인트배관을 쉽게 이해할 수 있도록 했으며 이로서 이 회사의 조인트에 대한 관심과 애정을 엿볼 수 있게 한다.

또한 민신웅사장은 "일본 최대의 조인트 메이커인 타이요조인트가 조인트 공법을 개발한 것을 알고 제휴하게 됐으며 91년부터 4년여에 걸쳐 공동연구 개발을 추진하면서 자체 기술진에 의해 타이요 제품의 결점을 보완한



아세아조인트 및 조인트용 관이음쇠를 개발하는데 성공했다"고 말했다.

또한 "개발과정에서는 외부의 자금지원이 큰 힘이 되었다"며 "90년을 전후하여 서울증권, 장기신용은행, 장은창투가 투자지원을 해주었고 98년에는 벤처케피털인 한국기술금융이 9억 2천만원의 자금을 지원하여 2000미

리 조인트를 완성할 수 있었다"고 말했다. 지난해에는 한국산업은행에서, 금년에는 한국기술투자(주)에서 많은 투자를 해주어 기술개발과 국내외 시장확대를 위한 큰힘이 되고 있다"고 말했다.

(주)아세아조인트가 국내외에 공급하고 있는 조인트 제품은 규격별로 3천5백여종이며, 홈조인트 규격은 국제표준으로 여겨질 정도로 품질을 인정받고 있다.

한편 (주)아세아조인트는 오존생성 정수장치를 개발하여 환경사업에 진출하려고 추진중에 있다. 3월부터 아파트나 생수공장에 소규모 정수처리사업을 강화하고 있으며 내년에는 상수도 오존처리 정수설비사업에 뛰어들 계획이라고 밝혔다. 연내에 시간당 25kg의 오존을 만들 수 있는 정수장치를 만들어 시험가동 후 내년 하반기부터 국내 300여곳의 상수도정수장을 공략한다는 전략이다. 이를 위해 오존 고차처리 기술을 개발중이다. 종전의 저주파 오존발생기술을 고주파로 한 단계 높여 정수장 용도의 대형 오존발생장치를 만들겠다는 계획을 밝혔다. 민신웅 사장은 "시간당 오존발생성능이 50kg이상인 첨단기술에는 미치지 못하지만 프랑스,미국등이 장악하고 있는 국내정수장 오존처리 시장의 일부를 국산으로 대체할 수 있다"고 전망했다.

특히 낙동강,영산강 수계에 이어 2002년부터 한강수계의 오존처리 정수가 시작될 예정이어서 시장전망이 밝다. 이 사업부문에 내년 매출목표는 1백30억원이며, 이에 앞서 올해는 대단위 아파트단지 등에 쓰이는 소규모 정수처리시설공급에 주력하기로 하고 몇몇 주택건설업체들과 상담을 벌이고 있다.

앞에서 언급한바와 같이 (주)아세아조인트는 각 종 품질 인증을 받으므로써 국내외의 수요자들로부터 그 품질을 인증 받고 있으며, 제품보장보험 AIG 3억원과 EM 책임보험 3억원 등 6억원을 소비자를 위한 제조물 책임보험인 PL 법에 가입하고 있어 만에 하나 발생할지 모르는 위험에도 만반의 준비를 갖추고 있다.

아세아조인트의 전 제품은 모든 배관에서 공사비 절감과 시간절약등 경제적 이익을 가져다주리라 확신하고 있다. **水道**