

회원사동정

주소 변경 안내

우리학회 특별회원사인 한국선급엔지니어링(대표 정연세)의 사업장이 아래의 주소로 이전, 변경되었기에 알려드리오니, 회원여러분의 업무에 참고하시기 바랍니다.

	변 경 전		변 경 후	
주 소	서울특별시 서초구 서초동 1465-10 (두진빌딩 3층)		서울특별시 서초구 서초동 1577 (금성빌딩 2층)	
전 화	02-3474-8541~6	FAX	02-3474-8547~8	
주요업무	1. 하역장치 및 강교등의 탐사진단, 설계용역 2. 산업공정 플랜트공사 3. 도로, 교량, 상하수도 4. 조선설계 및 관리업무			

포 항 제 철

* 파이넥스 설비 시험가동 *

포항제철이 하루 1백50톤 규모의 철광석을 처리할 수 있는 차세대 용선제조 설비인 파이넥스 플랜트의 시험가동에 들어갔다.

포철이 실용화를 추진하는 파이넥스 공법은 용융환원 공법인 코렉스 공법을 더욱 발전시킨 것으로 지름 8mm이하의 분광석을 사용함으로써 쇳물 제조원가를 19% 낮출 수 있다. 이 공법은 코렉스 공법과 마찬가지로 소결 및 코크스 공정을 줄여 분진이나 유해가스 등 공해 발생량을 90%이상 줄일 수 있는 게 특징이다.

포철은 올 연말까지 파이넥스 시험설비를 통한 시험 조업을 완료하고 내년부터 상업화를 위한 경제성 평가 작업과 함께 상업화 설비의 기본 설계에 들어갈 계획이다. 용융환원 제철법은 용광로 공법과 달리 원료와 원료의 사전처리과정을 생략한 것으로 가격이 싼 일반 탄을 사용할 수 있어 선진 철강국가들이 앞다퉀 개발에 나서고 있다.

* 송전 철탑용 후판 생산 *

포항제철이 송전 철탑용 고강도 후판을 개발, 본격적인 생산에 들어갔다. 그 동안 일본에서 전량 수입해 온

철탑용 강판을 국산화해 연간 1백억원의 수입대체 효과를 거둘 수 있을 것으로 전망된다.

포철은 철탑간 거리가 커지는 등 대형화 추세에 맞춰 신제품을 개발했다. 강판 철탑은 구조가 간결하고 미려하면서 운반 및 현장 조립이 간편하다는 것이 특징이다.

* 김치캔 개발 착수 *

포항제철이 1년 동안 김치 맛과 향을 유지할 수 있는 김치캔 개발에 나섰다. 개발의 목적은 캔 수요를 확충하기 위해서이며, 이 경우 김치캔 보급을 늘릴 경우 연간 1만4천톤의 석도 강판의 수요를 새로 만들 수 있게 된다.

새 김치캔 개발은 기존 제품과 달리 가열하지 않고 살균처리를 하기 때문에 김치의 조직이 열에 의해 파괴되는 것을 막을 수 있고, 오랫동안 신선도를 유지할 수 있게된다. 그렇게 되면 우리의 김치수출을 크게 증가시킬 수 있고, 우리 전통 음식을 널리 보급할 수 있는 이점이 생긴다.

지금까지 김치수출이 어려웠던 또 한가지는 장기 보존할 수 있는 마땅한 포장재가 없었기 때문인데 이런 점을 감안해 포철은 동부제강, 동양석판 등 철강업체와 공동으로 김치캔 개발에 필요한 1억5천만원을 한국식품개발연구원에 지원키로 했다.

현대중공업

* 세계 최대 실린더 내경 제작 *

현대중공업이 세계 최대의 실린더 내경을 가진 엔진을 처음으로 제작, 울산 엔진공장에서 성공리에 시험가동을 마쳤다. 4천8백TEU급 컨테이너 운반선에 탑재될 이 엔진은 5만4천4백60마력 짜리 MAN B&W K98MC형으로 실린더 내경이 9백80mm에 달한다. 현대는 실린더당 출력이 7천7백80마력으로 최대출력을 낼 수 있는 이 엔진이 국내에서 건조되는 대형 컨테이너 운반선에도 탑재돼 국내 조선업의 국제경쟁력을 높일 수 있을 것으로 전망했다.

세계 전체 선박용 엔진수요의 약 30%를 공급하는 세계최대의 선박용 엔진제작업체인 현대는 지난 78년 이래 지금까지 총 1천1백67대(2천2백96만6천마력)의 엔진을 생산하여 세계 각국의 조선소로 수출하고 있다.

* 이란 해저파이프 1억불공사 수주 *

현대중공업이 현대종합상사와 공동으로 프랑스에서 1억1천만달러규모의 대규모 해저파이프라인공사를 수주했다. 프랑스 토털사로부터 수주한 이 공사는 이란 해상 사우스 파스 유전에서 육상의 아실리아 정유시설까지 2백12km구간을 연결한다. 현대는 파이프 구경이 32인치에 되는 강관을 피복처리하고 운송, 설치, 시운전까지 턴키베이스로 공사를 수행하는데 자사의 2천5백톤급 파이프라인 부설선을 이용해 공기를 20% 단축, 1년6개월 만인 오는 2001년 4월께 발주처에 설비를 인도할 예정이다.

이로써 현대는 올 들어 인도네시아, 대만, 인도, 독일, 프랑스 등으로부터 대형 해양프로젝트를 잇달아 수주, 해양 부문에서만 연간목표 8억달러를 이미 돌파하였으며, 앞으로 중동, 유럽, 아프리카 등 신규시장으로부터 대형수주가 예상돼 연말까지 연간목표의 두 배 수준인 15억달러 수주가 무난할 것으로 보고 있다.

* 그리스서 4억달러 선박 수주 *

현대중공업이 현대종합상사와 공동으로 그리스에서 선박 9척을 4억 달러에 수주했다. 이들 선박은 그리스 코스타마레사의 5천5백TEU급 컨테이너선 5척(옵션포함)과 아르카디아사의 7만5천톤급 살물선 4척(옵션포함)이다.

코스타마레사가 발주한 컨테이너선은 93년 현대중공

업이 세계 최대 컨테이너선으로 자체 개발, 96년부터 현대상선에 인도한 7척의 컨테이너선과 같은 선형이며 최첨단의 통신, 항해, 자동화설비 등을 갖추고 있다. 길이 2백75m, 폭 40m, 깊이 24.2m으로, 7만4천7백 마력의 엔진을 얹어 평균 25.9노트의 고속으로 운항하며 내년 말부터 2001년 상반기까지 순차적으로 인도될 예정이다.

아르카디아사가 발주한 7만5천톤급 살물선은 척당 2천3백만달러로 길이 2백52m, 폭 32.2m, 깊이 24.2m이며, 1만1천6백70마력의 엔진을 탑재하고 평균 14.5노트로 운항하며 2001년 하반기에 인도될 예정이다.

현대는 지난 4월과 7월 네덜란드의 피엔오 네들로이 드사로부터 6천8백TEU급 세계 최대 컨테이너선 4척과 독일 솔테사로부터 2천5백TEU급 컨테이너선 10척을 수주하는 등 컨테이너선 수주에 강세를 보이고 있다.

이로써 현대는 올 들어 지금까지 선박 수주계약분만 총 41척, 25억달러에 달하고 있다. 현재 총 1백20척 8백만톤, 금액으로는 60억달러 어치의 수주 잔량을 보유하고 있으며 이는 2년 반 이상의 안정적인 물량이다.

* 철도차량용 견인 전동기 개발 *

현대중공업이 도시철도차량의 동력장치인 고성능 견인전동기를 독자 개발했다. 2백10kW급인 이 견인전동기는 차량시스템과 전동기의 특성을 고려하여 독자로 설계, 개발되었으며 전동기의 무게를 약 20% 줄이고 적절한 구조설계로 진동을 감소시키는 한편 냉각효율을 높여 외국 제품에 비해 내구성을 좋게 하였다.

그 동안 수입에 의존하던 로터바(Rotor Bar), 엔드링(End Rin), 고정자권선 등 주요 부품을 국산화하여, 수입대체효과 및 가격경쟁력을 확보했다. 이로써 지난 98년에 개발한 전동차용 추진장치인 인버터(IGBT)와 함께 전동차 구동시스템의 국산화 시대가 열리게 됐다. 현대는 이 전동기를 일본과 유럽시장에 수출하고 수도권순환전철, 광주, 대전, 지하철 등에도 적용하는 방안을 추진하고 있다.

대우중공업

* 특허관리 강화 *

대우중공업이 산업재산권을 경영자원화하기 위해 구매, 영업, 애프터서비스, 연구개발을 하나로 묶는 윈스

특허서비스체계를 실현했다.

특허권리를 확보하기 위해 특허명세서 품질평가제도를 시행해온 대우는 올해부터는 이를 더 발전시켜 △연구개발 현장에서 개발관계자가 모두 모여 전략적 특허를 만들기 위한 클레임 드래프트(claim draft)를 작성하고 △작성된 특허명세서 초안을 기초로 다시 한번 항목별(납기품질, 상세설명품질, 청구범위품질, 도면품질)로 품질을 관리, 개발된 기술이 특허로 보호될 수 있도록 하고 있다.

개발기획단계에서는 선행특허를 조사 분석하고, 설계단계에서 제품의 특허망을 형성하며, 시제품제작단계에서는 특허 검증절차를 통해 특허사항을 종합적으로 점검하고 평가하도록 제도를 정비했다. 이로써 출하되는 제품은 특허로 무장된다. 제품판매 이후에는 일선 영업 및 애프터서비스 요원과 협력, 제3자의 특허침해를 감시하며, 이를 통해 대우는 특허무결점 및 제품의 특허품화를 추구하고 있다.

* 노르웨이 홍콩서, 2억2천만달러 선박 수주 *

대우중공업이 유럽과 홍콩에서 총 2억2천만달러(읍선포함) 상당의 선박을 수주했다.

대우는 노르웨이의 빌-빌헬름센그룹으로부터 자동차와 컨테이너를 동시에 실을 수 있는 최신 개념의 대형 로로선(자동차운반선) 1척을 7천5백만달러에, 홍콩의 타이칭그룹으로부터 17만3천톤급 벌크선 1척을 3천6백만달러에 각각 수주했다.

이 계약에는 추가로 각각 1척씩을 더 발주하는 옵션분이 있어 사실상 총 4척에 계약금액은 2억2천만달러에 달한다. 이번에 수주한 벌크선은 길이 2백89m, 폭 45m, 깊이 24.5m로 17만3천톤의 건화물을 실을 수 있다. 2만3천마력의 엔진을 탑재 15노트의 속도로 운항할 수 있고 2001년 6월과 12월말 선주측에 인도된다. 로로선은 길이 2백40m, 폭 32.26m, 깊이 32.45m로 20피트급 컨테이너 2천3백40개와 자동차 1천5백대를 동시에 싣고 20노트의 속도로 운항할 수 있으며, 2001년 2월 선주측에 인도된다.

빌-빌헬름센 그룹은 노르웨이에 본사를 두고 있는 북유럽 최대의 정기선사이며 총 60여척의 선박을 보유하고 있는 로로선 전문 운영선사이고, 타이칭그룹은 1900년대 초 중국 상하이에서 설립된 중국에서 가장 오래된 해운회사 중 하나다.

* 한국형 전투지휘용 장갑차공급 계약 *

대우중공업이 국방조달본부와 2002년까지 한국형

전투지휘용 장갑차를 공급하는 장기공급계약을 체결했다.

이 전투지휘용 장갑차는 기계화부대 지휘관 및 참모 전용으로 운용되는 장비로 유사모델인 미국의 M577보다 성능과 작전운용능력이 뛰어난 것으로 평가되고 있으며 작전을 문자로 송수신할 수 있는 첨단통신장비를 갖추고 있고 차량내부의 압력을 높여 외부오염공기를 차단하는 양압장치를 탑재, 화생방전에도 투입할 수 있다. 또한 순수독자기술로 개발 큰 제약 없이 수출할 수 있을 것으로 보고 있다.

지금까지 보통 군에 대한 확정수량 계약은 1년 단위로 이루어져 왔으나 이번 계약은 3년 단위로 체결돼 대우는 안정적인 생산물량을 확보했다.

* “을지문덕함” 해군에 인도 *

대우중공업이 독자기술로 설계 건조한 국산2호 구축함 “을지문덕함”을 해군에 인도했다.

을지문덕함이 실전에 배치됨으로써 해군은 국내 조선소에서 건조한 최신행 4천톤급 헬기탑재 구축함을 2척째 보유, 해군력에서 북한에 대한 우위를 확고히 하게 됐다.

지난 97년 10월 진수돼 마무리작업과 연근해에서 시운전을 수행해 온 을지문덕함은 길이 1백35m, 높이 36.5m, 폭 14.2m, 만재배수량 3천8백85톤이다. 2백86명의 승조원이 승선, 최고 30노트의 속력을 내는 최신행 전투함이다.

주포 1문, 근접방어무기체계 2조, 대함 대공 미사일, 어뢰 등 최신행 무기와 대공 대함 레이더, 수중 음탐기 및 화생방 방호체계와 2대의 헬기를 탑재, 뛰어난 해상전투력을 갖추고 있으며 다양한 해상작전을 수행할 수 있다.

한국중공업

* 美에 원전핵심설비 수출 *

한국중공업이 원전 기술의 종주국인 미국에 원자력 발전소 핵심설비인 증기발생기를 수출한다. 한중이 미국 ABB-CENP사에게 1천2백MW급 경수형인 미국 테네시주 TVA(테네시강 유역 댐공사) 원자력 발전소용 증기발생기 4기, 총 5천만달러 어치를 공급한다.

이 증기발생기는 원자로에서 가열된 경수를 이용해 고온 고압의 증기를 생산해내는 증기공급시스템의 핵심설비로 여기에서 생산되는 증기로 터빈을 돌려 전기를

생산하게 된다. 길이 20m, 최대 직경 4m, 단위중량 3백25톤에 제작기간만도 3년 이상이 걸리는 대형 설비로써 한중은 이들 설비를 창원공장에서 제작해 오는 2002년 10월까지 현지에서 공급할 계획이다.

한중은 지난 80년 이후 국내외의 원자력 설비 17기의 제작에 참여하면서 지속적으로 기술개발에 투자, 20년만에 원전기술의 종주국인 미국에 원전 핵심기기를 공급하게 됐다. 한중은 이번 입찰에서 미국 웨스팅하우스, 캐나다의 B&W, 프랑스의 프라마툼 등 세계 유수의 원전설비 제작업체와 경쟁을 벌였으며 그동안 축적해 온 제작기술 및 경험, 그리고 설비의 안전성과 효율성을 인정받아 수주하게 되었다. 한중은 이를 계기로 앞으로 미국에서 발주될 15억 달러에 이르는 20여 개의 원자력발전소용 증기발생기 교체 프로젝트도 수주할 가능성이 높아졌다.

* 인도에서 火電 수주 *

한국중공업은 아시아개발은행(ADB)등이 출자회사인 인도 BPCL사(발라가 파워컴퍼니)로부터 2백50MW급 발라가 석탄화력발전소 2기를 일괄도급방식으로 4억6천만달러에 수주했다..

BPCL사는 세계적인 국제개발금융기구인 아시아개발은행(ADB)과 국제금융공사(IFC), AIDEC(Asian Infrastructure Development Co)를 비롯 미국 전력회사인 서던에너지사, 인도 민간발전사업자인 CESC사(켈카타 전력회사)등이 자본을 참여해 설립한 회사다.

한중은 이 발전소를 기자재 제작과 공급, 설치, 시공, 시운전에 이르는 전과정을 일괄도급방식으로 건설한다. 오는 12월에 착공, 1호기는 2003년 6월까지 각각 준공할 계획이다. 발라가 화력발전소는 인도 웨스트 벵골 주 켈카타시에서 북쪽으로 70km 떨어진 발라가 지역에 건설되며 생산된 전력은 상업지역인 켈카타와 인근지역에 공급된다.

한중은 인도에서 5백15MW급 에사르 복합화력발전소, 38MW급 DMIL 내연발전소 등을 건설했으며 지난해에는 인도 서남부 안드라 프라데시주에 3백55MW급 콘타팔리(Kondapalli) 복합화력발전소를 2억3천만달러에 수주, 현재 건설중이다.

현대자동차

* 인도서 베르나 생산 *

현대자동차는 오는 10월부터 소형승용차 베르나를

인도공장에서도 생산한다. 현대자동차는 인도 딜러 사장단과 서울에서 판매전략회의를 갖고 베르나를 올해 10월부터 12월까지 3개월간 3천대를 판매하고 내년에는 1만2천대를 판매해 인도 중형승용차시장의 25%를 장악기로 결의했다. 베르나는 국내에서는 소형승용차이지만 인도에서는 중형승용차로 구분된다. 현대는 지난해 10월 인도현지공장 가동에 들어가 경승용차인 상트로(아토의 인도 현지모델)를 생산해 왔다. 상트로가 생산된지 10개월만에 매달 6천대가 판매되는 등 소형차 시장 2위 점유율을 기록하고 있으며, 베르나 생산을 통해 인도시장에서 점유율을 대폭 확대해 나갈 계획이다. 현재 인도 중형차 시장은 현지업체인 마루티의 에스탐이 37%의 점유율을 기록하고 있는 등 구형모델이 주류를 이루고 있어 충분한 승산이 있다고 판단하고 있다.

현대는 현재 상트로 계약이 급증하면서 인도공장 가동형태를 하루 8시간 작업에서 2교대 16시간 작업으로 전환했다.

* 연료전지 개발, 1회 충전 500km 주행 *

현대자동차가 기존 내연기관 엔진을 대체할 차세대 자동차기술로 각광받고 있는 연료전지 시스템개발에 성공했다.

연료전지는 수소와 산소가 반응해 물을 만드는 과정에서 전기를 생산하기 때문에 고효율의 청정에너지를 얻을 수 있는 것이 장점이다. 이번에 현대자동차가 한국과학기술원 자동차부품연구원등과 함께 6백억원의 연구비를 투자해 개발한 연료전지는 메탄올 및 가솔린을 연료로 사용할 수 있는 2kW급 장치다.

현대는 연료전지를 사용하는 자동차의 주행거리는 1회 충전에 4백~5백km에 이르며 배기가스는 거의 없는 무공해 차라고 설명했다. 현대는 이번 연료전지 개발로 고효율 무공해 차 개발에 나서고 있는 선진 자동차업체들과 경쟁 기반을 마련한 것으로 평가하고 있다. 기존의 전기자동차는 별도의 전기 충전소를 마련해야 하는 등 경제성이 떨어지는 반면 연료전지 자동차는 메탄올 및 가솔린을 연료로 사용할 수 있기 때문에 기존 주유소 시설을 그대로 이용할 수 있어 실용화 가능성이 높다.

현대는 오는 2004년 말부터 연료전지 자동차 양산에 나설 계획이며 초기 연료전지 자동차에는 메탄올이 연료로 사용될 것으로 전망하고 있다. 선진 자동차업체 가운데 도요타, 제너럴 모터스(GM), 포드, 미쓰비시 등은 2003~2004년부터 연료전지 자동차를 양산할 예정이며 혼다, 닛산, 폴크스바겐 등은 연료전지 전

문업체와 공동개발에 나서고 있다.

*** 배기량 줄인 중 대형차 출시 ***

현대자동차가 중·대형차 시장 석권을 위해 기존 차체에 엔진배기량을 줄인 소 배기량 모델을 잇따라 투입하고 있다. 현대는 2천cc급 그랜저XG를 내놓은 데 이어 내달 초 3천cc급 에쿠스를 새롭게 출시한다. 현대는 그 동안 그랜저XG는 2.5L, 3.0L 두 모델을, 에쿠스는 3.5L, 4.5L 두 모델을 각각 내놓았다.

소 배기량 모델이 투입되면서 그랜저XG의 최저가격은 2천60만원에서 1천8백90만원으로 떨어졌으며 에쿠스 최저가격도 4천1백90만원에서 3천5백만~3천8백만원 으로 낮아지게 됐다.

현대는 중형 승용차 이상 시장에서 현대의 마켓셔어는 70% 이상이며 소 배기량 모델 투입으로 점유율은 더욱 높아질 것으로 예상하고 있다.

현대차가 중 대형 승용차 시장에서 차지하는 비중은

지난 6월까지 70% 미만이었으나 EF쏘나타, 그랜저 XG, 다이너스티, 에쿠스 등이 큰 인기를 얻으면서 지난달에는 72.4%로 높아졌다.

동 아 건 설

*** 말레이시아 수로공사 5천만불 수주 ***

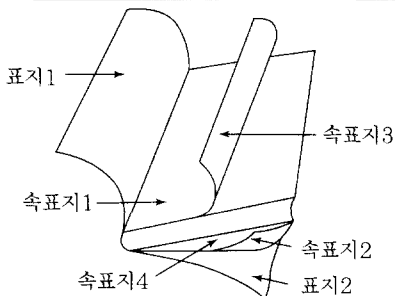
동아건설이 말레이시아 재무성이 발주한 바꾼수력발전소 유로전환 공사를 5천2백63만달러에 수의계약으로 수주했다.

이 공사는 보루네오섬 북부 사라와크주에 바꾼수력발전소를 건설하기 위해 3개의 배수로터널을 건설, 레장강 흐름을 임시로 바꾸는 공사이다. 동아건설은 배수로터널 공사수주로 19억달러 규모의 바꾼수력발전소 본 댐 토목공사의 수주가능성이 높아졌다.

광고/회원사 소식 게재 안내 (042)828-6511~2

대한용접학회지 광고 게재료 안내

게재면수	필림규격 (A4)	광 고 료		
		1회 게재	색 상	흑 백
표 지 1	21x30cm	500,000원	칼 라	'
표 지 2	"	450,000원	"	'
속표지 1	"	450,000원	"	'
속표지 2	"	350,000원	"	'
속표지 3이후	"	300,000원	"	150,000원



*** 기타사항 ***

- ① 6회(1년분) 게재시 10% 할인 (표지1,2, 속표지1 제외)
 - ② 광고필림 제작시 제작비 별도
 - ③ 기사식 단색광고는 15만원
- 광고문의 안내(042-828-6511)