

회원사동정

포항제철

* 포철 역사관 건립 *

포항제철이 우리나라 제철사를 한 눈에 볼 수 있는 포항제철 역사관을 짓는다. 총 3백억원을 들여 포항제철소내 3천여평의 부지에 건립할 역사관은 우리나라 철 산업의 발전사와 포철의 유물을 전시하게 된다.

2000년초에 착공해 2003년 4월에 개관할 예정인 역사관은 포항제철소 건립당시의 건설지휘본부인 롬멜하우스 등도 그대로 옮겨와 전시하게 되며, 포철에서 처음 만든 각종 철 제품도 선보이게 된다.

포철 측은 최첨단 전시기법을 이용하여 생동감 있는 전시공간으로 꾸며 포항제철소의 명소로 만들 계획이다. 포철은 공장을 견학하기 위해 찾는 사람이 연간 70만명을 웃도는 만큼, 철의 역사를 제대로 알리기 위해 전시관을 건립하게 되었다.

* 박슬래브 연주기술 수출 *

포항제철이 박슬래브 연주기술을 유럽 후고벤스사에 수출한다.

지난 96년 독일의 MDM사가 개발한 박슬래브 연주설비를 도입하여 상업화에 성공한 포철은 MDM사가 후고벤스에 동일한 설비를 공급하면서 조업기술 판매를 요청해옴에 따라 관련 기술을 수출하게 됐다.

박슬래브 연주기술이란 쇳물을 얇은 슬래브로 만든 다음 바로 압연시켜 열연강판을 제조하는 첨단기법이다. 후고벤스는 주로 전기로에 적용되는 박슬래브 연주기술을 고로 전공정에 적용할 계획이며, 2000년 2월 상용화를 목적으로 연산 1백40만t의 박슬래브 공장을 건설중이다.

* LNG 설비용 스테인리스강 완전 국산화 *

포항제철이 97년 액화천연가스(LNG) 운반선박용 소재(ASTM 304L)를 국산화한 이후 최근 인천 LNG 육상저장 탱크 13, 14호기용 소재공급 자격을 획득함으로써 LNG 설비용 스테인리스강의 완전 국산화를 달성했다.

LNG 육상기지 탱크는 LNG를 전국에 연결된 파이프

프라인으로 공급하기 전 일시적으로 저장하는 20만 kl(직경 70m, 높이 49m)의 반지하식 탱크로써 LNG 저장용 스테인리스강은 이 탱크의 내피 부분에 사용된다. 포철은 지난해 10월부터 인천 13, 14호기 시공사인 삼성중공업과 공동으로 저온 피로특성, 저온 인장특성, 열팽창계수 및 종단성계수 등 각종 품질특성이 LNG 저장 탱크용 소재 설계기준보다 우수한 제품을 만들어 내는 쾌거를 이뤘다.

LNG 탱크용 스테인리스강은 가스 충전시 영하 162℃ 이하의 초저온에 견뎌야 하며 바깥 기온과 약 200℃의 온도 차이로 일어나는 수축과 팽창에 따른 저온 피로특성 등 고도의 안정성을 갖춰야 한다.

포철은 앞으로 국내 중공업사와 연계해 해외 LNG 사업에 참여할 수 있는 기틀을 마련하여 1년간 1,500톤의 신수요 창출을 기대하고 있다.

현대중공업

* 30만t급 유조선 수주 *

현대중공업이 현대종합상사와 공동으로 미국 OSG 사로부터 30만8천7백t급의 초대형 유조선 2척을 수주했다.

이 선박은 현대가 자체 개발한 첨단 신형 유조선으로 해양오염방지를 위해 이중선체로 건조된다. 길이 3백35m, 폭58m, 깊이 31m로 통선, 항해, 자동화설비 등 첨단장비를 갖추고, 오는 2001년 8월부터 2002년 1월까지 선주에 인도된다.

OSG사는 유조선 등 44척, 5백30만t의 선박을 보유하고 있는 미국 최대 해운사이며, 이번 수주는 지난 6월 11만3천t급 유조선 4척을 발주한 이후 두 번째다. 이로써 현대는 VLCC를 포함해 현재 총 1백20척, 9백만t, 60억달러에 달하는 수주 잔량을 보유하게 되었으며, 이는 앞으로 2년 반 이상 건조할 수 있는 물량이다.

현대는 지난 74년 조선소 준공과 함께 국내 최초로 초대형 유조선을 건조한 이래 지금까지 세계 조선회사 중 가장 많은 총 60척 1천6백50만t의 초대형 유조선을 건조했다.

* '소리 안나는 망치' 개발 *

'조선 현장에서 망치소리가 사라진다' 현대중공업이 소음과 반동을 획기적으로 줄일 수 있는 새로운 해머를 개발, 현장에 도입하기 시작했다.

해머는 철판으로 블록을 조립하는 과정에서 필수적으로 사용되는 장비로 지금까지 사용하던 철재 해머는 철판이나 형강재 등을 두드릴 때 모재에 손상을 주고, 높은 소음은 인근 작업장까지 시끄럽게 하며, 타격 때 반동이 심해 손목이나 허리에 충격을 줬다.

현대가 이번에 개발한 해머는 때릴 때의 충격과 소음을 최소화할 수 있는 특수재질의 가벼운 제품으로 개발됐다. 해머의 좌우 끝에 알루미늄, 구리, 나일론, 합성고무, 우레탄, 철 등 각기 다른 재질을 부착하여 가벼우면서도 타격 때 충격이 줄어들도록 했다.

현재 공장 내 블록조립 작업에만 적용하고 있지만 곧 전 작업장에서 사용돼 작업효율을 높이게 될 이 해머는 조선회사 뿐만 아니라, 전 제조업체에 광범위하게 쓰일 전망이다.

* 鋼橋 시뮬레이션 개발 *

현대중공업이 강교의 제작과정에서 거쳐야 하는 가(假)조립 공정을 대체하는 '강교 가조립 시뮬레이션 시스템'을 개발했다.

이는 3차원 계측장치를 통해 측정된 철구조물의 좌표 데이터와 설계 데이터를 비교하여 제작공정에서 발생한 치수오차 등에 대한 관리보고서를 자동으로 만들어준다.

현대는 이번 시스템 개발로 가조립에 투입되는 인력과 시간을 절반으로 줄이고 공기단축, 품질향상, 가조립 부지전용 등의 효과도 얻을 수 있게 됐다.

* '러'와 협력 특수선박 건조 *

현대중공업이 세계 최대 조선·해양연구소인 러시아 크릴로프연구소로부터 첨단기술을 지원 받아 부가가치가 높은 특수선박 건조사업에 본격 나선다.

현대중공업과 크릴로프 연구소는 최근 기술 연구개발 협력에 관한 기술 협정서를 맺었다. 현대는 핵심기술에 대한 공동 연구개발을 수행하기로 하고, 이 과정에서 특수선박, 해양구조물 등에 대한 부족한 선진 기초과학을 보완, 부가가치가 높은 특수선박 건조사업에 본격화 할 방침이다.

현대중공업은 크릴로프 연구소와의 제휴가 최근 발표한 '비전 2010' 계획에 따라 추진되었으며, 오는

2010년 매출 3백억달러로 세계 최대 중공업체로 발돋움하기 위해 기술개발투자 차원에서 해외 기술연구소와의 협력관계를 맺었다.

삼성중공업

* 여객선 2척 수주 *

삼성중공업이 그리스 최대 여객선 운항업체인 미노안사로부터 대형 여객선 2척을 1억6천만달러에 수주했다.

이 여객선은 3만t 정도지만 선가는 8천만달러로 30만t 초대형 유조선(최당 7천만달러 수준)보다도 비싼 고부가가치 선박이다. 승객 1천2백50여명과 차량 4백여대를 실을 수 있는 빌딩 10층 크기의 초대형 여객선으로 객실 1백여개와 수영장, 체육관, 게임룸, 어린이 놀이방, 영화관, 살롱 등 휴식공간만 총 1천5백여평에 달한다.

길이 2백12m, 폭 25m, 높이 15.4m로 최대 31노트로 운항하는 이 여객선은 2002년 4~7월경 선주측에 인도돼 그리스~이탈리아 항로에 투입하게 된다.

* 고부가船 전문 생산 *

삼성중공업이 조선업계 최초로 유럽에서 '삼성과 함께 새 천년을(Millennium Voyage with Samsung)'이라는 주제로 영국, 노르웨이 등의 주요 선주들과 금융관계자, 해운전문지기자, 기타 업계중사자 등을 초청하여 선박수주 촉진을 위한 로드쇼를 열고 드릴십 등 고부가선 위주 핵심 4개 선종을 집중 육성하는 조선부문 밀레니엄 전략을 발표하였다.

삼성중공업은 2000년부터 △유전개발설비인 드릴십이나 FPSO선(부유식 원유생산저장설비), 가스선 등 특수선 △5천~2천명이 승선할 수 있는 크루즈선 등 고부가가치선 전문조선소로 육성할 계획이다.

조선업계에서 처음 시도된 이 로드쇼는 선주만 방문해서 판촉하던 종래의 영업방식에서 벗어나 발주과정에 영향력을 미치는 관계자들 2백여명을 함께 참여시킴으로써 큰 호평을 받았다. 삼성은 앞으로 그리스, 싱가포르 등지에서도 이러한 로드쇼를 열 예정이다.

* 선박 5억불 수주 *

삼성중공업이 유럽에서 5천5백TEU급 대형 컨테이너선 6척과 초대형 원유운반선 2척 등 총 8척을 5억

달러에 수주했다.

그리스 다나오스사와 독일 노르트캐피털사 발주분 각각 4척과 2척으로 척당 6천만달러에 수주한 컨테이너선은 길이 2백63m, 폭 40m, 깊이 24.3m로 가로, 세로 20피트짜리 컨테이너 5천5백개를 싣고 25노트로 운항한다.

영국의 레모스사로부터 2척을 척당 7천만달러에 수주한 VLCC는 30만8천5백t으로 길이 3백30m, 폭 58m, 깊이 31.25m이며 22노트로 운항할 수 있다.

삼성은 컨테이너선의 경우 지난해부터 지금까지 같은 선형의 5천5백TEU급을 13척 연속 수주함으로써 설계비를 줄이고 생산성이 높아져 원가절감 등 수익성 향상에 도움이 되었다.

이번 수주로 삼성중공업은 올해 들어 모두 31척 1백80만t의 수주실적을 기록, 일감도 72척 4백80만t에 달해 2년반 이상의 안정적인 조업물량을 확보하게 됐다.

현대자동차

* 사고통보 시스템 개발 *

현대자동차가 차량 사고발생 시 자동으로 사고지점과 상황을 운영센터로 통보해 긴급 구난 서비스가 이루어질 수 있도록 하는 '사고통보 시스템'을 개발했다.

차량내에 부착되는 이 시스템은 GPS(지구위치정보 시스템)신호 수신장치와 차량상태 감지장치, PCS등으로 구성돼 있어, 사고가 나면 위성파 PCS네트워크를 이용해 본사 중앙처리센터로 신호를 보내게 된다.

이 시스템은 또 차량 고장이나 응급환자 발생 등으로 긴급서비스가 필요할 때 비상버튼을 누르면 운영센터와 자동 접속이 이루어질 수 있도록 설계됐다. 차량 도난시에는 도난사실이 통보돼 차량 위치를 실시간으로 추적할 수도 있으며 핸드프리(Hands Free) 기능을 갖춰 안전운행에 도움이 된다.

* 사이버 정비강좌 개설 *

현대자동차가 인터넷홈페이지(www.hyundai-motor.com)에 '사이버 정비강좌'를 개설했다. 정비마니아를 위한 사이버강좌는 1주일 단위로 강의를 실시한 후 테스트를 거쳐 합격자에 한해 다음 단계에 들어갈 수 있도록 하여, 최종 4단계까지 통과하면 수료

증 발급과 함께 천안 정비연수원에서 1박2일 실습교육 기회가 주어진다. 1차 강좌는 엔진 정비상식과 그랜저 XG에 적용된 시그마 3.0 엔진 전자제어과정 학습으로 인터넷 홈페이지를 통해 신청 받는다.

* 트라제 XG 시판 *

현대자동차가 서울 웨라톤 워커히호텔에서 미니밴 '트라제 XG' 보도발표회를 갖고 판매에 들어갔다. 2년3개월 동안 3천5백억원의 예산을 투입해 개발한 현대 최초의 미니밴 트라제 XG는 그랜저 XG 차체를 기본으로 한 세단 개념의 미니밴이다.

트라제 XG는 고성능 델타엔진을 장착해 1백60마력의 출력을 낼 수 있고, 승차나 적재에 따라 무게중심이 한쪽으로 쏠리는 것을 방지하기 위해 '전자식 제동력 분배 제동장치'를 사용, 주행성능을 향상시켰다. 안전장치로는 빗물자동감지장치, 음성경보장치, 전후방장애물경보장치, 타이어 공기압경고장치 등을 적용하였으며, 디자인은 승용차에 가까우며 앞, 뒤, 측면의 유리를 최대한 넓게 설계해 시원한 느낌이 들게 하고 고급 승용차에 적용하는 프로젝션 헤드램프를 사용해 품위 있는 외관을 연출했다.

현대는 트라제 XG 연간 판매목표를 10만대로 잡고 있으며, 주문량이 밀릴 것에 대비해 생산능력을 확충할 계획이다.

* EF 쏘나타, 도요타 캠리와 쉐서 비교테스트 *

현대자동차 미국법인(HMA)이 최근 실시한 '블라인드 테스트'에서 현대 EF 쏘나타가 도요타의 캠리를 압도했다

현대는 지난 12일부터 14일까지 미국 샌디에이고의 쇼피센터 '노스 카운터 페어 몰'에서 미국 소비자들을 대상으로 EF 쏘나타와 캠리의 '블라인드 테스트'를 실시했다. 이 테스트는 갈색 천으로 차량 외관을 완전히 가린 뒤 직접 차를 타본 사람들이 성능이 좋은 차를 선택하도록 하는 것으로 결과는 EF 쏘나타의 압승으로 나타났다. 테스트에 참가한 5백91명의 소비자중 73%인 4백36명이 EF 쏘나타를 선택했다. 도요타 캠리는 미국 시장에서도 가장 잘 팔리는 차종의 하나로 지난달만해도 3만8천대나 팔려 2천7백대가 팔린 쏘나타를 크게 앞지르고 있다.

현대 현지법인은 이 테스트를 미국 다른 지역으로도 확산시켜 나갈 계획이다.

대우중공업

* 지대공 미사일 '천마' 양산 *

대우중공업이 국내 순수 기술로 독자개발한 지대공 유도무기 체계인 '천마'를 본격 양산한다. 대우는 성능시험에서 1백%의 명중률을 보여 최종 시험을 마쳤으며, 1차로 7천억원 규모의 장비를 군에 공급할 계획이다.

천마는 국내 기술로 독자개발에 성공한 유효사거리 8~10km의 자주식지대공 유도무기체계로 8발의 미사일과 탐지거리 20km, 추적거리 16km의 고성능 레이다를 탑재하고 있어, 독자적으로 작전을 수행할 수 있고, 목표물을 탐지에서부터 추적 및 미사일 발사까지 전과정이 연동돼 명중률이 높고, 기동성이 뛰어나 수시로 진지를 전환할 수 있으며, 기동중에도 표적을 찾을 수 있다.

천마는 유사기종인 프랑스의 크로테일, 미국과 스위스 합작장비인 에디다트보다 성능이 우수한 것으로 평가되고 있다.

* SOLAR 130W-V 독일 도로주행 안전법 인증 획득 *

대우중공업이 지난 8월에 SOLAR 130W-V 굴삭기에 대해 독일의 도로주행 안전법인 ABE 인증을 획득하였다. 독일은 도로를 주행하는 모든 차량에 대한 차량의 성능과 규격, 부품의 안정성 등에 관련된 제반사항을 규제한 도로주행 안전법이 있는데, ABE는 이러한 도로주행 안전법 인증 가운데 가장 엄격한 규제로써 독일 연방 정부기관(KBA)으로부터 이 인증을 받아야만 독일내 판매가 가능하다.

대우중공업은 유럽 최대 공인 인증기관인 독일 TÜV와 함께 S130W-V의 기술자료와 대우중공업의 품질관리 및 품질보증체계 입증자료 등을 검토하고, 장비의 입회검사 및 성능, 규격시험에 대한 심사를 통하여 ABE 인증을 획득하였다.

SOLAR 130W-V는 굴삭기에 있어서 국내 최초 ABE 인증을 취득한 장비이며, 이는 굴삭기의 성능, 품질, 안전성에 대해 국제적으로 공인된 평가를 받은 것으로, 국내 시장은 물론 유럽시장으로의 수출 활성화에 크게 기여할 것으로 기대된다.

* 호주軍 장갑차 개량 참여 *

대우중공업이 호주 육군의 M113 장갑차 성능개량

사업에 참여한다.

이 개량사업은 호주 육군이 보유한 장갑차 중 2백40대를 대상으로 2001년부터 4년간 실시되는데 대우는 수천만달러 상당의 동력장치와 연료탱크, 현수장치 개량을 맡으게 되었다.

대우는 호주 육군의 현지 주 계약업체인 테닉스사가 실시한 국제 공개 경쟁입찰에서 미국 등 선진 업체들을 제치고 최우선 계약사업체로 선정되었으며, 이를 계기로 테닉스사와 공동으로 전세계 M113 장갑차의 성능개량사업에도 참여키로 하였다.

한국중공업

* 발전소 핵심장치 완전 국산화 *

한국중공업이 발전설비의 핵심소재인 터빈로터 1백% 국산화로 국무총리상을 받았다. 이 장치는 원자력, 화력, 수화력 등 발전설비의 핵심장치로 원자로나 보일러에서 생성되는 스팀의 물리적 에너지를 전기에너지로 변환시켜주는 회전축으로 종전에는 선진국 3개 업체 정도만 제조할 수 있었다.

최대 3백여t에 달하는 로터는 고온, 고압의 가혹한 조건에서 분당 3천6백번 회전하며, 사용중 소재에 엄청난 원심 응력과 기타 응력이 발생, 극히 미세한 결함이 있어도 대형 사고로 이어지므로 이를 막을 수 있는 극청정강(super clean steel) 소재야만 하는 엄격한 기계적 특성을 갖춰야 한다.

한중은 이 터빈로터를 개발함으로써 고부가가치 소재 제조에 필요한 신기술 확보와 제조공정 설계기술을 확보하여 중국, 미국, 독일, 일본 등에 연간 2백억원에 달하는 수입대체 효과를 가져오게 되었다.

* 방글라데시 시멘트공장 건설 수주 *

한국중공업이 방글라데시에서 3천만달러 규모의 시멘트공장을 턴키방식으로 수주했다.

한중이 방글라데시 스칸셈 인터내셔널 AMS사로부터 수주한 이 시멘트공장은 연산 60만t 규모로 4만과 5천t 규모의 클링커 및 시멘트 저장시설, 시간당 1백t의 클링커를 분쇄할 수 있는 그라인딩 설비, 하역설비 등으로 한중은 이들 설비를 턴키 방식으로 건설하여 오는 2001년 3월 인도할 계획이다.

한진중공업

* 2억9천만弗 수주 *

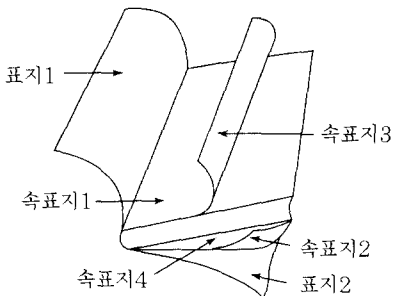
한진중공업이 네델란드 등 유럽 3개 선주사로 부터 총 10척 2억9천4백만달러 규모의 선박을 수주했다. 이들 선박은 네델란드 브룬사의 1천6백TEU급 컨테이너선 2척 및 3만t급 화학제품운반선 2척, 독일 리크머스사의 1천2백TEU급 컨테이너선 4척, 유럽선사의 5천6백TEU급 컨테이너선 2척 등이다.

한진은 지난 8월까지 총 10척 2억6천만달러 상당을 수주하였고, 이번에 다시 10척 2억9천만달러를 수주, 총 20척 5억5천만달러어치를 수주함으로써 이미 올해 목표를 달성했다. 한진이 수주한 20척 중 18척이 해외 컨테이너선으로 한진은 이 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖춘 전문조선사로 평가받고 있으며, 94년이후 지금까지 중소형급에서 초대형급에 이르는 총 90여척의 컨테이너선을 수주, 연속 건조하므로써 원가절감과 공기단축, 생산성 향상 등에 효과를 거두고 있다.

광고/회원사 소식 게재 안내 (042)828-6511~2

대한용접학회지 광고 게재료 안내

게재면수	필름규격 (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 광고필름 제작시 제작비 별도
 - ③ 기사식 단색광고는 15만원
- 광고문의 안내(042-828-6511)