

KC NEWSLETTER

VOL. 48



삼척 그린파워 1,2호기



설비규모는 호기당 1,000 MW 이며, 기존 발전소 개념에서 벗어나 無회사장, 無방류, 석탄이 보이지 않는 3무 無 발전소로 건설되고 있으며, 향후 동일 용량의 3&4 호기 추진 계획이 수립되어 있다. 또한, 국내 최초로 4,000 kcal/kg 대 저열량탄(기존 설계탄 : 약6,000 kcal/kg)을 연소할 수 있는 500 MW급 유동층 보일러 2개에 1개의 Turbine을 조합한 신개념, 친환경발전소이다. 관심 분야인 환경설비를 살펴보면, 유동층(CFBC) 보일러의 특성상 별도의 탈황설비가 설치되지 않는 반면, 전기집진기와 회처리 설비가 동일 용량의 미분탄(PC) 보일러 비해 훨씬 커지게 된다.

이로써 KC코트렐은 년초 계약된 1,000 MW 당진화력 9&10 호기 ESP 함께 유동층 보일러로서는 세계 최대 규모라 할 수 있는 삼척그린파워 1&2 호기용 ESP를 수주함으로써 현재 전세계 발전 시장에서 가장 규모가 큰 실적을 보유한 업체 중 하나로 자리매김하게 되었으며 이를 바탕으로 시장을 선도적으로 이끌 수 있는 경쟁력을 확보하게 되었다.

향후 회처리설비 입찰에도 참여하여 1,000 MW급 유동층 보일러용 환경 설비 전체에 대한 실적 보유를 목표로 전력을 다할 것이다.

KC코트렐 KB히든스타 선정



KC코트렐이 국민은행이 선정한 'KB히든스타 500' 기업에 선정되었다. KB Hidden Star 500'제도는 KB국민은행이 재무적 안정성과 기술력 및 사업성이 우수한 우량 중소·중견기업을 발굴하고 글로벌 기업으로 발전, 육성시키기 위해 지난 2011년부터 시행한 제도로 현재까지 244개 기업이 선정된 바 있다. 특히 선정된 기업에게는 한국 무역협회와 일본 SMBC 은행간 협업을 통해 해외거래처 발굴을 지원하는 프로그램인 비즈니스 매칭서비스를 받을 수 있게 되며, 해외 인수합병(M&A), 국제 공공기관 조달 사업, 해외 진출시 금융지원, 경영컨설팅, 금리우대 등의 다양한 혜택을 지원받게 된다. KC코트렐은 선발과정에서 그 동안의 우수한 실적과 기술력을 높이 인정받아 금번 KB 히든스타 500에 선정될 수 있었다. 이번 선정으로 KC코트렐은 더 나은 사업여건을 조성할 수 있게 되었으며 대외적인 기업 이미지 제고에도 도움이 될 것이라 예상되는 바이다. 또한 다양한 혜택을 통해 글로벌 환경 기업으로 KC코트렐이 성장하는데 큰 도움이 될 것으로 보인다.

KC 코트렐

KC코트렐 녹색기술인증기업



KC코트렐이 축매 재제조공정을 이용한 자원재활용으로 녹색기술인증기업으로 선정되었다. 녹색인증이란 녹색기술, 녹색사업에 대한 적합성 인증 및 녹색전문기업의 확인기준과의 적합성을 증명하는 것으로서 녹색기술 인증, 녹색사업 인증, 녹색전문기업 확인으로 구분되어 운영되고 있다. 녹색인증은 세제, 금융지원 등을 통해 녹색산업의 민간산업 참여 확대 및 기술시장 산업의 신속한 성장을 유인할 필요성이 대두하여, 녹색성장 목표달성 기반을 조성하고 민간의 적극 참여를 유도하여 녹색성장정책의 실질적 성과를 창출하기 위하여 도입된 제도이다. 녹색기술인증은 온실가스 감축기술, 에너지 이용 효율화 기술, 청정생산기술, 청정에너지 기술, 자원순화 및 친환경 기술(관련 융합기술을 포함한다)등 사회·경제활동의 전 과정에 걸쳐 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 온실가스 및 오염물질의 배출을 최소화하는 기술이 인증대상이 된다.

녹색기술인증의 기준은 기술우수성(60%)과 녹색성(40%)으로 되어 있으며 기술 우수성은 기술 목표의 구체성 및 명확성, 신청기술의 기술수준, 기술의 혁신성과 차별성, 그리고 사업화 계획의 타당성 및 기술적 파급효과로 평가하고, 녹색성은 에너지, 자원의 절약, 기후 변화와 환경 훼손의 억제 등을 평가하여 100점 만점에 70점 이상을 획득해

야만 인증이 되는 것이다.

금번 녹색기술인증을 통해 KC코트렐의 환경기업으로서의 위치를 재확인할 수 있었으며, 많은 혜택을 활용할 수 있게 될 전망이다.

현재 녹색 인증을 받게 되면 받을 수 있는 혜택은 다음과 같다.

첫째, 세제혜택: 자금조달의 60%이상을 정부인증 녹색기술 프로젝트에 투자하는 녹색펀드, 녹색예금, 녹색채권 등 녹색금융상품 세제혜택이 있다.

둘째, 융자지원확대, 부처별 융자지원(환경산업융자, 신재생에너지설비 등)에 가점이 부여되며, 기술보증료율감면 및 한도확대, 수출보험료할인 등이 있다.

셋째, 판로마케팅지원, 정부발주공사우대, 공공구매, 국방조달심사우대, TV 및 라디오광고료 감면 등 혜택이 있다.

넷째, 기술사업화기반 구축, 병역특례지정 우대, 시험비지원, 녹색기술대상 가점 부여 등이 있다.

다섯째, 국가 R&D 사업참여 우대, 특허우선심사, 국제출원비지원가점 등의 혜택이 있다.

이외에도 현재 녹색인증제 시행 후 3년간 출시되지 않았던 비과세 금융상품이 조만간 IBK기업은행을 통해 출시될 예정이다. 이 금융상품은 'IBK 창조경제 저축상품'(가칭)으로, 조세특례제한법에 따라 녹색전문기업을 대상으로 저리 대출지원을 해준다.

이처럼 많은 혜택이 주어지는 녹색인증을 통해 KC코트렐은 매출증대 효과를 누릴 수 있을 것으로 예상되며 환경 기업으로서의 이미지 확고에도 큰 도움이 될 것이다.



KC 코트렐

전세계의 KC코트렐



지난 주 동안 저는 필리핀 리마이에 있는 Petron Bataan Refinery 현장에서 일하는 기회이자 특권을 가지게 되었습니다. KC Cottrell은 이 곳에 두 개의 GSA 및 Baghouse Units을 세우고 가동하기 시작했으며, 또 다른 두 개를 짓고 있습니다. 거기에서 저는 GSA 운영 및 유지보수에 대하여 많이 배우고, 다른 두 개 회사 간의 현장에서의 관계를 이해하게 되었습니다. 이것은 이곳 미국에 있는 KC Cottrell Inc.의 일원으로서 KC Green Holdings 사무실의 전세계적인 네트워크를 한층 더 개발하기 위해 내딛는 중요한 첫 걸음이었습니다.

KC Cottrell의 전세계적인 네트워크에는 엄청난 양의 재능과 지식이 있기 때문에, 모든 사람들이 열린 소통과 협력을 하는 것이 필수적입니다. 다른 지역에 있는 KC를 방문하는 것은 개인의 성장뿐만 아니라 회사의 발전에도 중요합니다. 자신의 문화가 아닌 다른 문화를 배우고 그 문화 안에서 상호작용하는 것이 아주 중요합니다. 전세계에 걸쳐 있는 KC Cottrell 이 상호작용하도록 격려하는 방법을 계속해서 개선하기 위한 많은 방법들이 있습니다. 연습훈련 및 근무 경험을 통해 직원들은 잘 훈련되고 자신감을 갖게 되어, 세계 어디에서든 어떤 프로젝트든 수행할 수 있게 됩니다. 과거 프로젝트 세부사항 및 설계 요구사항들을 교환하는 일은 KC Cottrell전체에 보편적인 한 제

품을 개발하기 위해서 필요합니다.

특히 본 프로젝트를 위해 한국, 중국, 미국, 필리핀 법인의 구성원들이 함께 일을 하고 있습니다. 현재 프로젝트의 문제를 이해하고 해결하기 위해 과거 프로젝트를 통한 우리의 경험에 대해 서로 이야기를 나누는 일은 팀워크와 의사소통을 강조하는 조직에서 일하는 것이 어떤 것인지를 이해하는데 정말 도움이 되었습니다. 제가 이곳에 와서 실제 GSA 적용을 경험할 수 있게 해 준 것에 대하여 감사를 전하고 싶고, 특히 제가 계획을 세우고 실행할 수 있도록 도와준 최인수 선임과 김재수 선임께 감사를 드립니다. 제가 시스템을 보다 잘 설계하기 위해서는 전세계의 GSA시스템과 KC Cottrell의 경험을 완전히 이해할 필요가 있으며, 이것은 이 회사의 미래의 어떤 기술자에게도 마찬가지입니다. 매일 만들어지는 공통적인 문제와 해결책은 미래를 위해 기술을 개발하고 개선하는데 중요합니다. 시작, 정기점검, 응급 서비스방문 및 건축을 포함하는 프로젝트에 대한 심층 훈련연습은 설계에서 운영까지의 모든 공정 과정을 이해하는데 필요합니다. 하지만 이번 여행으로 얻은 것은 무엇보다도 전세계의 KC Cottrell 직원간의 연결입니다. 미래의 한 고객이 어떤 한 지역 및 그 지역의 장비에 대해 질문한다면, 이제 저는 그 질문에 대답할 수 있는 사람을 알게 되었습니다. 이 시스템에 대하여, 즉 전세계에 있는 사업장을 통해 볼 수 있는 이 시스템의 문제와 이점을 제대로 이해하려면 다른 엔지니어, 디자이너 및 현장 관리자와 대면하여 만나는 것이 중요합니다. KC Cottrell은 이와 같은 훈련여행을 통해 글로벌 네트워크를 강화하기 시작했으며, 앞으로는 모든 KC직원들에게 이와 같은 기회가 더 많이 오기를 바랍니다.

글 Richard Staehle



Petron GSA 현장방문



Unit 4

현장현황

KC코트렐 필리핀 현장은 필리핀 마닐라 시로부터 마닐라 만 건너편에 있는 리마이에 있는 Petron Refinery 옆에 위치하

고 있다. 이번 방문 중 현장에서는 3,4호기가 건축 중에 있었고, 3호기는 세워지고 있었고 4호기는 조립되고 있었다. 1,2호기는 금년 초에 시작된 이래 60%가 작동하고 있다. 이들은 현재 많은 양의 석회석을 CFB 보일러에 주입하고 있다. 때문에 GSA 시스템의 다운스트림에 석회석을 주입할 필요가 없고 오직 물만 주입한다 (Point Comfort와 유사함). 그러므로 GSA 반응기는 “냉각탑”이 되어 배출가스의 온도를 낮춤으로 부피를 줄여서 팬 작동 유지에 도움이 된다.

기술적 상황



노즐 교체

노즐 렌스 교체

노즐 렌스 및 노즐 팁이 가동중인 두 개의 유닛에서 교환되었다. 벽과 원래 렌스를 위한 노즐을 너무 많이 적시는 것 때문에 노즐팁을 스프레이 시스템에서 BETE로 교체했다. 이번 건의 경우에 20분 동안 제거와 설치를 마치는데 두 명이 필요했고, 또 다른 한 명이 호스를 연결하고 모든 것을 올바르게 정렬했다.

현장 첫 날 펌프수리가 있었고 현재는 6개의 펌프가 모두 작동 중이다. 펌프 타입은 Peristaltic 펌프(일명 호스 펌프)로 알려졌는데, 2초마다 펄싱 주입(pulsing injection)을 하기 위해 회전하는 소형 바퀴를 사용한다. 문제는 바퀴와 고무 호스간의 마찰로 구멍이 생기고 물이 분출되는 것이었다. 펌프 안의 호스를 교체하는데 많은 작업시간이 들어가는데 이는 유지보수의 바람직한 선택이 아니다. 보다 나은 윤활이 있으면 호스의 수명이 현재 3개월에서 아마도 1년으로 늘어날 수 있지만, 단순한 윤활을 위해서도 메인 커버를 제거해야 하는데 이것도 아주 번거로운 작업이다.

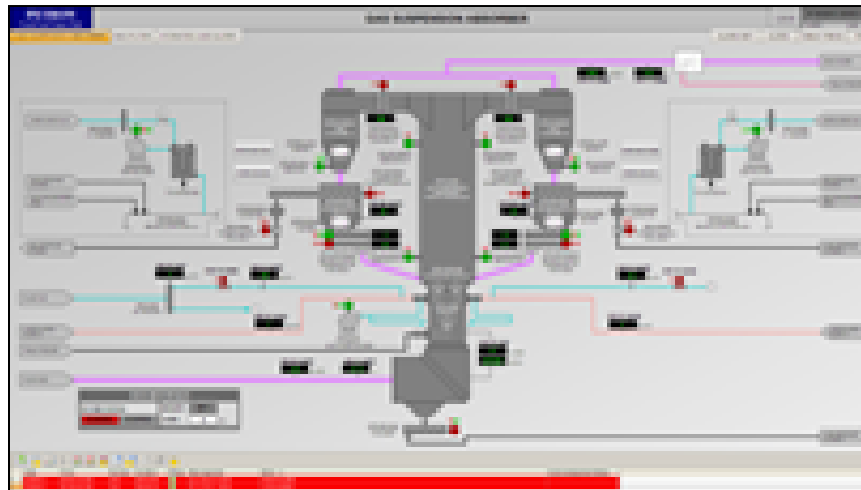
보일러를 100% 부하로 유지하면서 양쪽 유닛을 위한 8시간 동안의 운전성능시험을 했다. 시험 동안에 매 시간 동안의 모든 중요 데이터의 그래프와 함께 세 개의 시스템 (GSA, Lime injection, & Bag House) 각각에 대한 스크린 샷을 대략 매시간 마다 찍었다. 장비의 주요 부품이 각 시험 전 후에 검사되었으며 테스트 도중 주요한 손상이나 마모가 없었다.

방문 마지막 무렵 새로운 논리가 놓여졌다. 마지막 며칠에 공기여과기(bag house)를 위한 바이패스 댐퍼에 대한 시험과 바이패스 댐퍼가 공기여과기 상태 및 GSA 연도가스의 아웃렛 상태에 대한 특정한 상황에서 어떻게 반응하는지에 대한 시험이 있었다.

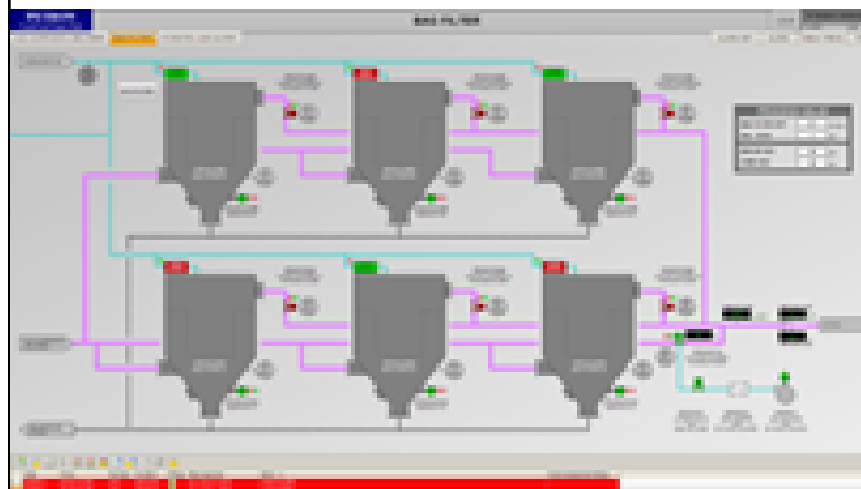
호스 펌프

호스 마찰

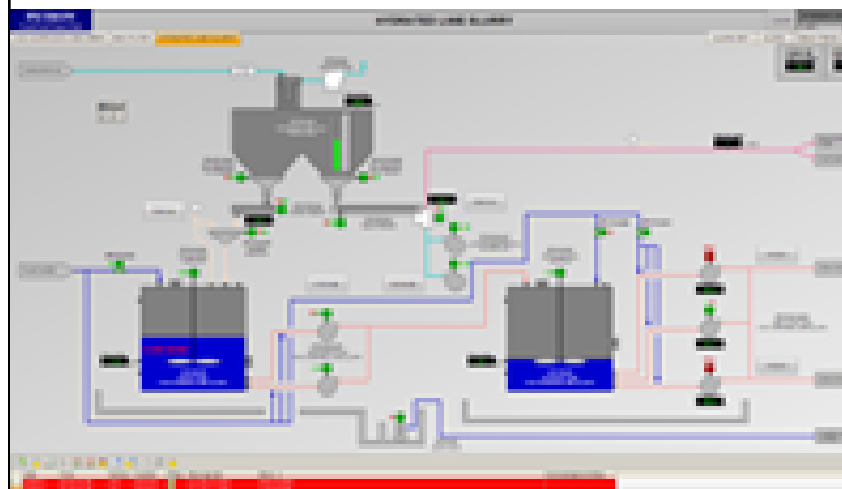




GAS 시스템



Bag House 시스템



석회 주입 시스템

기술적 문제에 직면

이 현장의 가장 큰 요소는 전 GSA/공기여과기 시스템의 크기가 보통보다 작다는 것이다. 보통 35MW 완전 부하를 유지하려면 더 큰 부피의 가스를 만드는 보일러에 일부 문제가 있을 것이라고 여겨진다. 100% 상태(case) 설계는 약 200,000 Nm³/h이지만, 현재 100% 가동은 유닛 1 및 2 각각 275,000 및 300,000이다. 이것은 시스템을 통한 일부 주요 문제를 야기하는 많은 문제로 이어진다. 미세한 미립자 물질 및 반응기를 통한 높은 가스 속도 때문에 생기는 노즐 란스 엘보 및 다른 조인트의 부식이 두 개의 가동 유닛에서 발견될 수 있다. 더 높은 가스 속도와 더불어 더 많은 물의 주입이 필요하며, 이는 노즐 팁을 젖게 만들고 물질이 쌓여서 최소 하루에 한 번 청소를 해야 한다. 더 높은 가스 부피로 인한 전 시스템에 걸친 압력 감소는 고객이 팬의 유지와 관련한 문제를 갖게 되므로 매우 중요한 관계가 있다.

관리 프로그램이 기록하는 엄청난 양의 데이터가 있는 한편, MS 엑셀과 같은 보다 실용적인 프로그램으로 이러한 데이터를 다운로드 할 방법이 현재 없다. 그래프를 프린트 할 수 있으면 또한 이점이 있겠지만, 현재 진행 중인 프로세스와 시스템을 완전히 이해하여 미래의 프로젝트 상황을 보다 잘 예측하기 위해서는 데이터 분석 능력을 마련해야 한다.

이 현장에서 보여지는 또 다



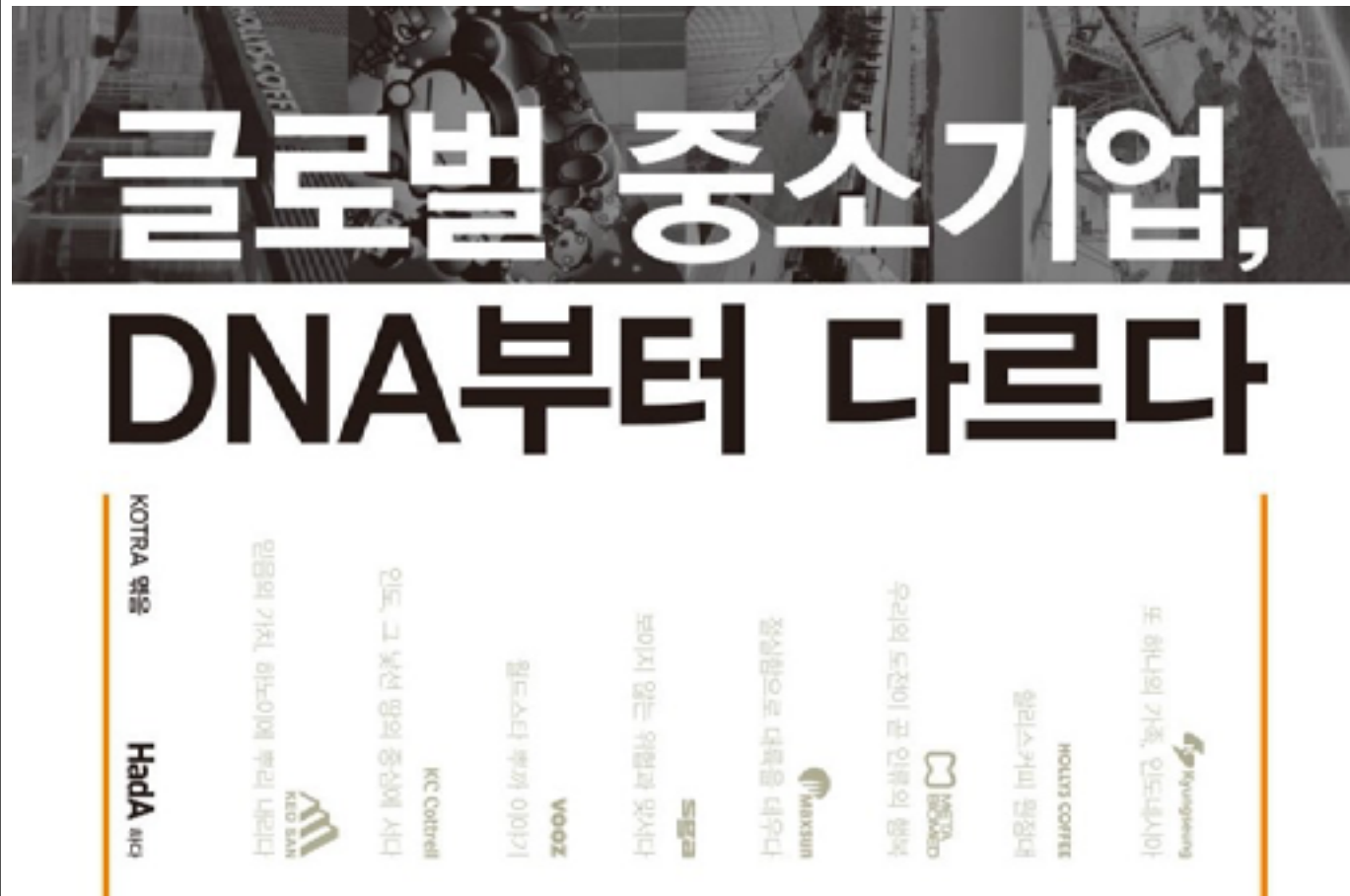
노즐 엘보 부식



부식된 오래된 노즐

큰 두드러진 문제는 게이지와 송신기의 타당성 및 위치이다. 다시 말하지만 시스템을 전체적으로 완전히 이해하기 위해서는 기기장치가 신뢰할 수 있는 자리에 있어야 한다. 그러기 위해서는 교정 스케줄이 제대로 수립될 필요가 있으며 성능시험과 기기의 교정을 동시에 해야 한다. 고급 송신기는 압력감소 및 Sox 제거와 같은 보증 분야에서만 필요한 것이 아니고 호퍼와 탱크의 레벨 트랜스미터에도 필요하다. 특히 하중센서(load cell)는 재순환 박스(recirculation box)의 레벨을 이해하는 적합한 방법이 아니다. 재순환 박스 안에 있는 재의 부피밀도는 약간씩 달라서 박스의 레벨을 정확히 측정할 수 없게 된다. 단순한 높고 낮은 레벨 트랜스미터를 사용하면 이 문제를 줄일 수 있다. 마지막으로 제조업체가 보고한 펌프 용량 확인이 필요하다. 본 프로젝트에서 물을 소비 할지 안 할지는 모르지만, 고객이 실제 보다 많은 양의 물을 사용할 것으로 추산하는 것이 요구된다. 다른 방법들로 계산한 결과, 보고치 6.5 m³/h에 반하여 각 펌프의 실제 용량은 약 4.82 m³/h 이었다.

글 Richard Staehle



KC코트렐이 해외시장에서 확고히 자리를 잡은 한국 중소·중견기업의 해외 투자 진출 성공 사례 중 성공으로 향할 수 있는 열정과 굳건한 자신감을 전달할 8개 업체의 이야기를 정리한 책인 '글로벌 중소기업, DNA부터 다르다'의 한 페이지를 장식했다. 이 책은 KOTRA에서 발간한 책으로 KC코트렐이 인도시장에 진출하면서 겪은 도전과 좌절, 그리고 성공의 이유가 잘 나타나 있다.

KC코트렐은 7장에서 '인도, 그 낯선 땅의 중심에 서다'라는 제목으로 인도 시장 진출의 처음과 끝이 담겨 있다. 책의 내용 중 일부를 소개 하자면,

새로운 시장으로의 진출은 언제나 두렵다. 많은 이들이 '현지 수업료'라고 부를 정도로 진출 준비과정이나 프로젝트 진행 초기에는 많은 적든 실수가 나오기 마련이다. 하지만, 수업료가 아까워 한 발, 한 발 전진하지 못한다면 결코 발전은 없다. 이러한 정신은 'KC글로벌네트워크'의 한 축을 담당할 인도시장에서 KC코트렐이 발 빠르고 안전한 현지화를 이룰 수 있게 한 원동력이기도 했다. 수업료를 낼 때는 내더라도 일단 부딪히고 보는 게 상책이었다. 세계경제의 불안정한 국면, 국내시장의 포화라는 겹겹의 불리한 국면을 타개하기 위해서는 낯선 시장에

과감하게 발을 들어놓는 용기가 필요했다.
(이하 중략)

... '우리는 같은 길에 선 동료'라는 의미의 표정이었다. 작지만 나름대로 뜻이 있는 이런 행동을 통해 인도에서 만난 현지 직원과 한국 직원 사이의 벽은 '동료'라는 이름으로 조금씩 얹어져 갔다. 이로써 한국과 인도라는 국가적 장벽은 만국 공통, 인류보편의 기쁨과 믿음을 공유하면서 슬며시 무너졌다. 벽이 허물어지자 두 나라의 직원들은 좀 더 가까운 곳에서 같은 곳을 바라볼 수 있게 된 것이다.
(이하 중략)

럿지코트렐 인도는 당장의 수익보다 고객사와 함께 성장할 수 있고 상생할 수 있는 방법을 찾으려고 노력 중이다. 실제로 인도 현지에 인도인 엔지니어를 양성하기 위한 센터 건립을 계획 중이다. 이는 상대적으로 인건비가 적게 드는 장점도 있지만, '인도'라는 텃밭에 '엔지니어 양성'이라는 씨앗을 뿌려 장기적으로 스스로 싹을 틔울 때를 기다리기 위함이다.
(이하 생략)

이 책에서 KC코트렐이 추구하는 모든 것들이 담겨있다고 해도 과언이 아니다. 새로운 것에 대한 두려움을 '나' 혼자가 아닌 '우리'라는 이름으로 이겨낸 KC코트렐, '우리'만 잘 하고, '우리'만 잘 사는 것이 아닌 주변 사람들과 함께 나아가려는 KC코트렐, 이러한 KC코트렐의 모습이 있었기에 럿지코트렐 인도가 앞으로 더욱 치열해질 인도시장에서 성공한 대표적인 사례로 남을 수 있을 것이며, 인도뿐 아니라 국내외에서 KC코트렐이 글로벌 기업으로 성장하는 힘이 되는 것이다.



KC 글라스

대한민국 유리병 산업과 함께한 KC글라스



KC글라스는 1971년 ‘안성유리공업’으로 설립된 이래 국내 유리병 산업의 발전을 위해 외길을 걸어온 유리병 제조 전문업체이다. 설립 당시 일 30~50톤 규모의 유리병 생산시설로 출발하였으나 현재 천안 공장에는 연간 약 4억 5천만 본을 생산하는 일 150톤 규모의 유리병 생산라인과 일 40톤 규모의 첨단 유리소재(Glass Bubble Frits) 생산라인을 보유하고 있다. KC글라스의 주 생산품인 갈색 유리병은

제약회사, 식음료회사, 주류회사 등에 공급되고 있는데, 자외선을 차단함으로써 내용물의 변질을 막고 환경호르몬 등의 오염을 방지하는 위생적이고 안전한 용기로 인정받고 있다. 또한 타 용기에 비해 재활용률이 높아 자원 절약 및 에너지 절감에도 기여하고 있는 친환경 용기이다. 유리병 제조 공정은 다음과 같다. 먼저, 분리수거하여 재활용하는 파유리와 규사, 소다회, 석회석 등 총 8개의 원료를

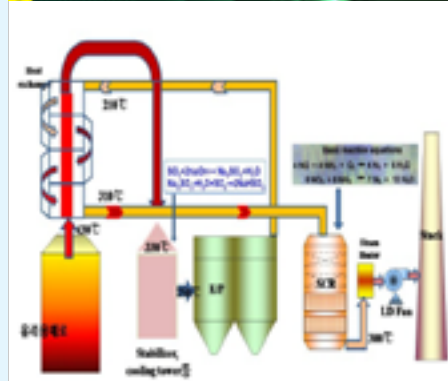
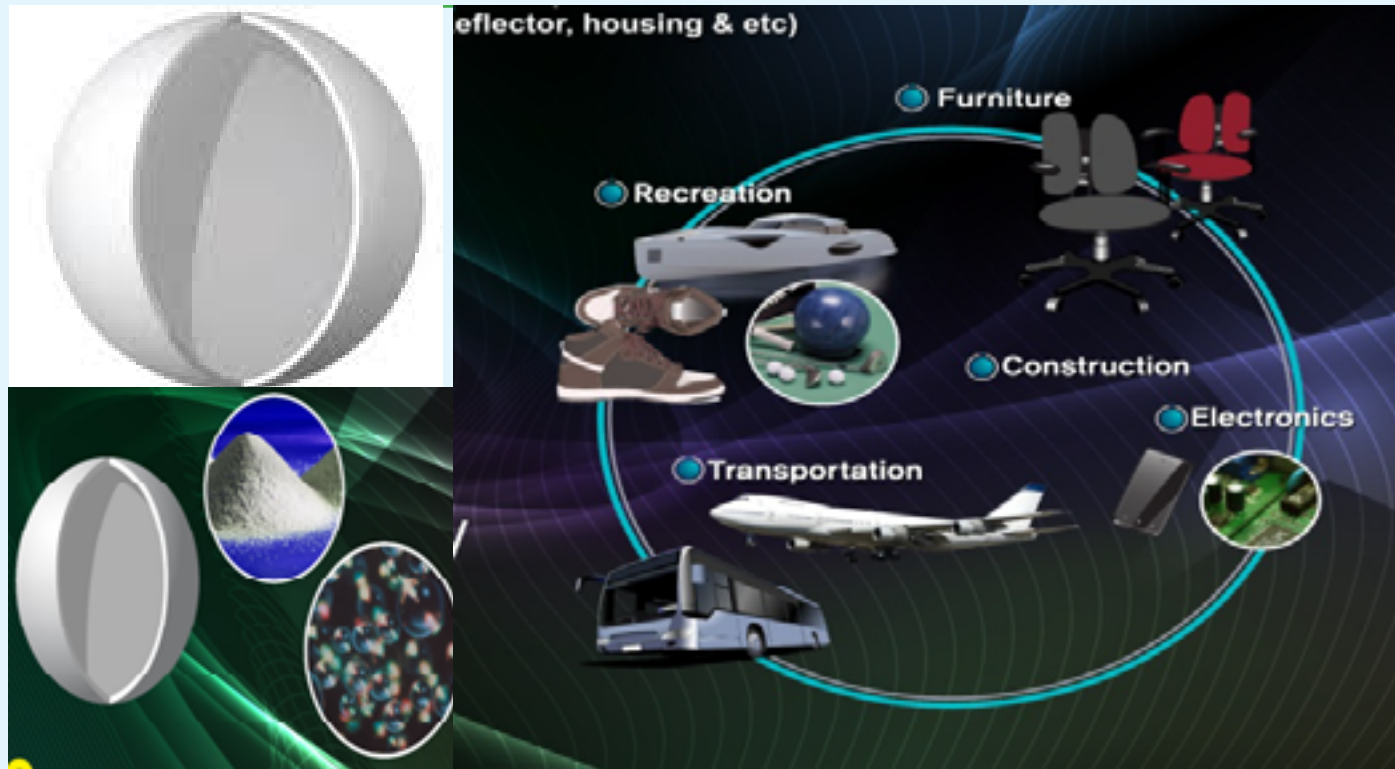


배합하여 용해로에서 1550℃로 용융시킨다. 용융된 유리물은 용량에 따라 고속의 자동 제병기 금형에 유입되어 유리병의 모습을 갖춘 후 서냉로에서 서서히 식히면서 파손의 위험을 줄이고 코팅 등의 공정을 통하여 강도를 강화한다. 완성된 유리병은 자동검사기 및 육안검사를 통해 불량률을 제거한 후 자동 포장하여 고객사에 출하된다. 유리병과 함께 KC글라스가 생산하는 Glass Bubble Frits는 고무, 플라스틱의 경량화, 치수 안정성 향상, 작업성 향상, 표면 외관개선, 단열

성능 향상 등 많은 이점을 가진 Glass Bubble이라는 첨단 소재를 생산하기 위한 중간재이다. Global 기업인 3M에서 생산하는 Glass Bubble은 약 15~135μm 크기의 진유리(True Glass) 조성인 저비중 중공 마이크로스피어(Hollow Glass Microspheres)로써 안이 중공(中空)상태의 구 형태를 지니고 있으며, 강도가 높고, 내열성, 내화학성이 매우 뛰어난 소재이다. 이 소재는 시추 Hole의 콘크리트 구조물, 가스탱크 플로터, 인테리어 트림, 콘솔박스 같은 다양한 자동차 사출부품 등

의 경량차체 실란트 뿐 아니라 건축용 소재(경량충진제, 건축용 베이스 코브, 인조 대리석 등), 재활용 포장재, 경량 신발 등의 소비자 제품, 선박, 광산 등 전 산업분야에서 에너지 절약형 경량 충진재로 사용되고 있다. KC글라스는 친환경 제품 생산에 그치지 않고 녹색 에너지 분야 및 자원 재활용 분야의 연구개발 및 실천에도 앞장서고 있는 친환경 회사이다. 2010년에는 공장동 지붕(건축면적 2,830㎡, 856.07평)에 발전용량 178.024kW의 태양광 박막모듈을 설치하





여 친환경 녹색 에너지를 생산하고 있으며, 유리산업의 발전을 위하여 1986년부터 매년 “유리심포지엄”에 참석하여 축적된 지식과 경험을 공유하고 있다. 또한 2007년말 기업부설 연구소를 설립하여 파유리 사용량 증대, Coating Mold 개발 등 생산공정 혁신 및 에너지 절감을 위한 연구개발과 회사의 신성장 동력을 개발하기 위한 융합기술 연구에 힘쓰고 있다.

이러한 연구개발의 노력으로 KC글라스는 4개의 특허(유리병 검사장치, 배출가스처리시스템, 환경오염방지시설의 배출가스탈질장치 승온시스템 및 이를 적용한 배출가스처리시스템, 유리용기 성형용 몰드

의 코팅방법 및 이 방법에 의해 표면이 코팅 처리된 성형몰드)를 취득하였으며, 환경 및 품질경영시스템(ISO 9001, 14001) 인증, 녹색기술인증, 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 인증, 안전보건경영시스템(KOSHA18001) 인증 등의 성과를 이루었다.

또한 KC글라스는 2013년 7월 무재해 6배수를 달성하였다. 이는 항상 직원들의 안전을 최우선시하는 경영방침 하에 안전수칙을 준수하는 습관이 업무에 자연스럽게 녹아 들었기 때문에 가능한 일이다. 체계적인 안전관리 추진을 통해 재해가 근절되면서 무재해 사업장으로서 KC글라스의 대내외적 자긍심이 높아진 것뿐만 아니라 KC글라스의 인적, 물적 손실이 줄어들고, 궁극적으로 생산성 향상에도 기여하였다고 평가하고 있다.

앞으로도 KC글라스는 안전하고 친환경적인 소재 및 제품을 생산함으로써 인류의 건강한 삶과 자원의 효율적 활용에 기

여할 것이며, 지속적인 연구개발 및 신 성장동력 사업 개발을 통하여 역동적이고 지속성장이 가능한 Hidden Champion 기업이 되기 위한 도전을 계속할 것이다.



KC 글라스



새로운 모습으로 단장한 KC글라스

KC글라스가 기존의 단조로운 공장 이미지에서 탈피해 상큼한 오렌지와 시원한 파란색의 공장으로 새롭게 태어났습니다.

회사의 사명을 KC 글라스로 변경하면서 기존의 단색 공장 외벽을 보기에도 상쾌하고 아름다움을 느낄 수 있는 밝은 색으로 도색하고 회사 정문의 간판도 새로운 사명과 LED 조명 등으로 교체하여, 주·야간의 공장 모습이 에너지가 가득한 역동적인 모습으로 변화하였습니다. 특히 공장 굴뚝을 KC의 CI Symbol 이미지를 형상화하여 도색한 데 이어서 공장 외벽에는 꽃과 에너지를 형상화한 이미지 도안을 적용함으로써, KC의 친환경 기업 이미지를 제고하는 효과를 기대하고 있습니다.

또한 당사의 환경 개선은 KC가족으로서의 자부심과 공동체 의식을 향상하고 근무환경 개선에 따른 애사심 제고와 생산성 향상에도 기여할 것으로 믿습니다.

KC 글라스



환경과 안전, 어느 하나 놓치지 않는 KC글라스

2013년 7월 28일부로 KC 글라스는 무재해 6배수(2008년 2월 26일~2013년 7월 28일, 1,980일)를 달성하였습니다.

항상 안전을 최우선으로 여기는 최고경영자의 안전 중심 경영방침과 전 임직원의 안전사고 예방 노력의 결과입니다.

안전은 배수 달성의 목표가 아닌 영원히 추진해야 할 과제이므로, 앞으로도 무재해 행진이 계속될 수 있도록 최선을 다하여야 하겠습니다.

하절기는 무더위와 하기휴가 실시로 인해 마음이 느슨해질 수 있는 시기입니다. 작업장의 안전 외에 교통안전, 물놀이사고, 고온에 의한 식중독 사고에 대한 안전도 매우 유의해야 할 시기입니다. 안전하고 편안한 휴가를 보내시면서 몸과 마음을 재충전하여 새롭게 도약합시다!

참고로 KC 글라스의 무재해 7배(2,370일) 달성 예상일은 2014년 8월 22일입니다. KC그린홀딩스 및 Network 회사 모든 직원들의 무재해와 건승을 기원합니다.



글 홍세라



지금까지의 모습 그대로 앞으로도 변함없는 모습, 항상 환경과 안전을 먼저 생각하는 KC글라스가 될 것을 약속드립니다.

KCMS



KCMS 운영혁신팀 민홍기 과장님, 생산팀 홍덕기반장과 배수현직장님이 국가기술자격증을 획득하였습니다. 홍덕기반장님은 배관기능장 자격을 취득했고 민홍기과장님과 배수현직장님은 타워크레인운전기능사 자격을 취득 하였습니다.

특히 홍덕기반장님은 2012년 10월 용접기능장 취득에 이어 금번 배관 기능장 자격 취득으로 2개의 기능장 기술자격증을 보유하게 되었습니다. 그동안 습득했던 노하우를 바탕으로 해당 분야 최고의 숙련된 기능장으로서 인정받게 되었습니다.

국가기술자격증을 취득 하신 세 분께 축하에 박수를 보냅니다.

글 이연규

KCMS



새로운 모습으로 단장한 KCMS

KCMS 방문하는 바이어와 방문객님들에게 좋은 인상을 주고 직원들에게 새로운 변화를 주고자 사무동 인테리어를 실시하였습니다.

사무동 입구부터 2층까지 Logo Color를 활용하여 노후되고 칙칙한 분위기를 벗어나 세련되고 밝은 분위기로 변화주었습니다. 바이어 및 방문객님들이 오랜시간을 보내는 회의실은 편안하고 깨끗한 이미지를 주고 있어 좋은 반응을 보이고 있으며 KCMS 직원들도 새로운 분위기에 활기를 띠고 있습니다.

글 이연규



일상생활에서
휴가철 물놀이, 캠핑장에서
꼭 알아둬야 할 응급처치법

호흡이 끊겼을 때,

- ① 머리를 뒤로 젖혀 기도를 확보한다.
- ② 한 손으로 코를 막는다.
- ③ 환자의 입을 통해 숨을 불어 넣으면서 가슴이 부푸는 것을 확인한다.
- ④ 5초에 1번씩 되풀이한다.



맥박이 멈췄을 때

- ① 흉골의 중간점에 두 손을 포개어 올려놓는다.
- ② 두 팔꿈치를 뺀어 흉골이 4-5cm쯤 들어가도록 누른다.
- ③ 1분간에 60회의 비율로 반복 실시한다.(구급요원이 올 때까지)

* 심폐소생법 실시

인공호흡법 2회, 심장마사지 30회의 비율로 실시하여 생명유지



더위로 쓰러졌을 때 (일사병)

- ① 통풍이 잘되는 그늘로 옮긴다.
- ② 옷을 벗기고, 물을 끼얹거나 부채질해서 몸을 식힌다.
- ③ 호흡이 멎거나 맥박이 느껴지지 않으면 인공호흡법, 심폐소생법 실시



귀에 물 들어갔을 때

- ① 귓구멍에 손가락을 넣었다가 갑자기 빼면 압력에 의해 물이 나온다.
- ② 또는 물이 들어간 귀를 아래로 하여 한 발로 꺾충꺾충 댄다.
- ③ 면봉 등으로 귓속의 물을 닦아낸다.



귀에 벌레 들어갔을 때

- ① 어두운 곳에서 손전등을 귀에 비추면 벌레가 나온다.
- ② 또는 귓구멍 속에 올리브유나 샐러드유 1~2방울을 떨어뜨려 죽이고 귀이개로 꺼낸다.



목에 이물이 걸렸을 때

- ① 주먹을 쥐고 튀어서 꺾안아 위·아래로 힘을 주면 이물이 나온다(하임리크법).
- ② 어린아이는 그림과 같이 잡고 등을 세게 친다.



화상 입었을 때

그림과 같이 세면기에 흐르는 물을 받아 통증이 가실 때까지 식힌다.

- * 흐르는 물에 직접 대고 식히지 말 것. (통증이 심해질 수 있음)
- * 옷을 입은 채 물에 담근다.



뱀에 물렸을 때

2차 손상을 막기 위해 물린 부위를 입으로 빨아내거나 칼로 절개하는 행위는 하지 않는다.

물린 부위를 심한 압력으로 압박하여 묶을 경우 물린 사람에게 해가 될 수 있으므로, 손가락 한 개가 지나갈 정도의 압력으로 묶는다.

온 찜질은 절대 하지 않는다. 환자에게 먹거나 마실 것을 주지 않는다.

특히 술은 독을 빨리 퍼지게 하므로 절대 금한다.

되도록 빨리 상처부위에서 독소를 제거하도록 한다.

“Every father
should remember that one day
his son will follow his example
instead of his advice”



www.kc-cottrell.com

맑은 하늘을 생산하는 공장??

KC코트렐이 지구를 생각하는
고객사와 함께 합니다.

Global Clean Air Company

KC Cottrell



KC뉴스센터