

고른 열분배로 따뜻한 가정, 따뜻한 사회 추구



경기도 부천시 원미구에 위치한 (주)상신은 스마트 유량제어시스템을 비롯한 온수분배기를 생산하고 있다.

사랑이 가정을 평화롭고 행복하게 한다면 온기를 골고루 분배하는 열분배는 따뜻한 주거환경을 만드는 중요한 요소이다. “행복의 시작은 가정”이라는 정신으로 사람을 생각하고 에너지 절감에 기여하며 친환경 기업을 추구하는 (주)상신이 최근 스마트 유량 조절시스템을 개발하고 특허 출원에 들어갔다. 1987년 창립 이래 27년간 불밸브와 온수분배기를 최고의 제품으로 만들기 위해 최선을 다해온 상신은 주거환경을 바꾼 혁신기업으로 평가받고 있다. [편집자 주]

(주)상신

난방비 절감 위한 연구노력, 스마트 유량제어시스템 개발

(주)상신(대표 강명석) 임직원의 화두는 “난방비를 확실하게 줄이기 위한 끊임없는 연구개발”이다. 이러한 노력과 오랜 노하우, 기술력을 바탕으로 스마트 유량제어시스템을 개발했다. 스마트 유량제어시스템은 난방밸브 개폐에 의해 차압변동이 발생되면 메인 유량조절밸브를 제어함으로써 차압이 일정하게 유지되도록 한다. 이후 난방밸브 작동에 따른 각 방의 유량변동을 방지하고 각 방에 흐르는 유량이 난방상태의 영향을 받지 않고 유지되게 하는 시스템이다. 기존의 기계식 다이어프램 방식에 비해 조절범위가 넓고 미세 차압조절이 가능해 정확도가 높으며 압력피드백에 의해 부품의 경련변화와 스케일 부식 등의 오차가 억제되고 시운전이 편리하다. 일정 주기로 고착방지 동작과 수두차를 이용한 센서 보정기 등이 탑재돼 제품의 내구성과 신뢰성을 더욱 향상시켰다. 또한 압력센서에 의해 배관수격과 공진소음발생을 감시하고 특정조건에서 소음빼기 운전제어로 저소음 운전이 가능하다. 그러나 무엇보다도 가장 큰 강점이자 특징은 차압변동에 따른 적정난방으로 난방비용 절감이다.

스마트 유량제어시스템은 전자식 압력센서에 의한 차압조절식 온수분배시스템과 유량센서에 의한 유량분배식 온수분배시스템 두 가지를 생산한다. 두 제품 모두 정확한 유량분배로 에너지 절감 효과를 극대화했다. 또한 온수분배기 난방코일의 유효길이 증대와 현장 작업공정의 간편화로 인건비를 절감시킨다. 이와 함께 연결부의 이중 실링 구조로 완벽한 기밀유지가 가능하다. 에폭시 사용 소켓 연결부를 일체화 했고 균열발생 위험을 제거한 우수한 품질의 제품이다. 난방

코일의 용이한 연결작업과 설치공간 최소화로 시공이 편리하고, 분리식 연결부로 유지보수가 간편하며, 편리한 유량조절로 유량설정의 정확성을 향상시켰다.

상신은 타사 제품의 밸브를 사용하지 않고 직접 제작한 밸브를 사용함으로써 고품질과 함께 효율성을 향상시켰다. 밸브의 종류로는 세대별 자동정유량 복합밸브, 미세유량 조절밸브, 차압밸브가 있다. 이중 자동정유량 복합밸브는 스마트 유량조절시스템의 핵심 밸브로서 유량제어가 탁월한 우수한 품질의 밸브이다. 자동정유량 복합밸브는 디스크와 다이어프램 일체형 구조로 정확한 유량조절이 가능할 뿐만 아니라 현장에서 유량을 재설정할 수 있다. 또한 스프링 고유진동에 따른 유량편차 감소와 내구성도 향상시켰다.

상신의 시스템 온수분배기는 동체 재질이 황동단조로 주물 압출품이 대다수인 일반 제품에 비해 금속조직이 치밀하여 내부 결함 또는 균열로 인한 누수발생이 적다. 또한 분배기 내외면에 니켈도금으로 내식성을 향상시켰으며 미려한 외관으로 제품의 고급화를 실현했다.



특허출원 중인 스마트 유량제어시스템은 에너지 절감, 효율성 향상, 정확성, 내구성이 우수한 제품으로 평가받고 있다.

(주)상신

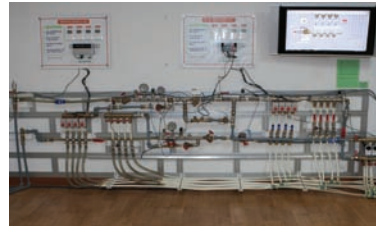
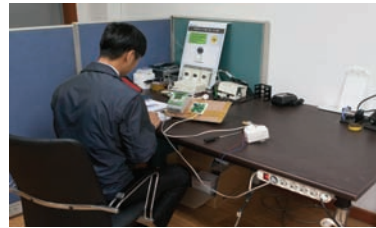


1층 가공공장. 제품을 가공하여 온수분배기의 틀을 만든다.



2층에서는 기밀 및 내압시험 공정과정을 거친다. 품목별로 분류하여 정리된 자재와 기밀 및 내압시험기

(주)상신



3층에서는 부품을 조립하여 완성품을 만든다.

지하실에는 온수분배시스템을 연구 개발하는 실험실과 온수분배기의 변천사를 보여주는 전시실이 있다.

IT시대 걸맞는 디지털 마인드 변화 추구로 생산성 향상

국내시장에서 바닥난방 시스템의 명품 브랜드로 명성을 이어가고 있는 상신은 경기도 부천시 원미구에 200여평의 건평과 480여평의 연면적에 지하1층 지상 4층 규모의 본사 및 공장을 가지고 있다. 1층은 가공 공장이고 2층에서는 자재 창고 및 기밀, 내압시험 공정을 거친다. 3층에서는 생산된 부품을 조립하여 완성품을 만든다. 4층은 사무실, 회의실로 사용한다. 지하에는 데모룸이 있다. 이 데모룸에는 온수분배 시스템에 필요한 실험장비를 갖춘 실험실과 온수분배기의 모든 종류가 진열된 전시실이 있다. 전시실에는 시중의 분배기가 진열되어 있으며

청동, 주물, 황동, 스테인리스 등 온수분배기의 변천사를 보여준다. 시험장비실은 KS마크 획득 및 스마트 유량제어시스템의 성능향상을 위한 각종 실험과 데이터 분석을 통해 좀더 나은 온수분배기와 유량제어기 개발에 심혈을 기울이고 있다. 또한 정체되어있을 때 잠열을 이용하여 온도를 높임으로써 난방비 절감 기능과 개별보일러의 난방비 절감을 위한 유량제어기 개발도 활발히 진행 중에 있다.

상신을 이끌고 있는 강명석 대표는 지난 2009년 한국법인 대표로 부임한 후, 주택공사에 근무하면서 익힌 기술력과 조직의 리더십을 발휘하며 4년 동안 상신을 크게 변화시켰다. 상신의 오너인 이형근 중국법인 대표가 지난 2007년 중국 청도에 공장을 세우면서 자주 자리를 비우다 보



상신의 한국법인을 이끌고 있는 강명석 대표. “상신의 모든 임직원은 행복한 가정을 만들기 위해 온기를 나누는 작업에 몰두하고 있다”고 말한다.

니 전문 경영인이 필요해 강명석 대표에게 도움을 청한 것이었다. 강명석 대표는 잠시 스쳐가는 경영관리자라면 근본적인 문제를 직시하지 못할 것이라고 판단해 내 소유라는 개념으로 상신을 바라보기로 했다. 그러나 내 것이라고 생각하되, 욕심은 부리지 않기로 했다.

상신에도 오래된 제조업체의 임직원들이 겪고 있는 딜레마가 있었다. IT시대를 살고있는 요즘 하루가 다르게 변화하고 있는 시대흐름을 읽지 못한다면 도태되기 마련이다. 기존 아날로그 방식의 마인드로는 디지털시대를 맞춰 나갈 수 없다는 판단 아래 임직원에게 디지털 마인드를 갖도록 교육시켰다. 처음에는 임직원들의 반발이 무척 컸다. 제품 생산이 잘되고 회사도 잘 굴러가는데 왜 변화해야 하는지 이해하지 못했다. 그래서 직원들의 마인드를 변화시킬 수 있는 다양한 교양프로그램의 시청각 교육을 꾸준히 시켰다. 그리고 틀에 박힌 시각에서 벗어나 상자 밖의 유연한 사고를 갖도록 교육시켰다.

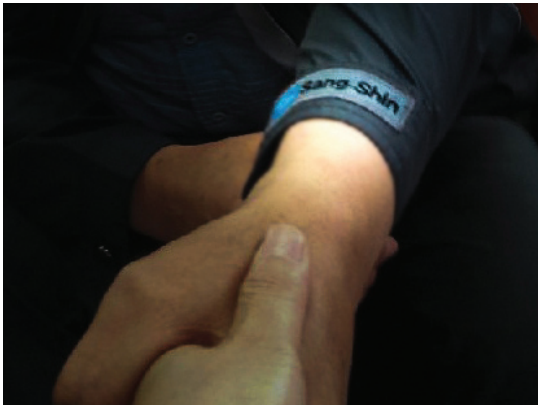
또 공장의 환경도 변화시켰다. 지저분한 환경에서는 깔끔한 생각이 나올 수 없고 제품의 생산성도 떨어진다는 판단에서였다. 공장이 깔끔해 지고 작업환경이 좋아지자 직원들의 의욕이 활기를 띠면서 생산성도 향상되기 시작했다. 또 불량품이 적어지고 안전사고도 줄어드는 효과도 거두었다.

강명석 대표는 더 나아가 임직원들에게 다양한 기술 습득을 통해 디지털 시대를 살아갈 요건을 갖출 것도 주문했다. 또 ‘상신인’으로서의 자긍심을 심어주기 위해 유니폼 소매에 상신 로고를 새겨 넣었다. 일을 하면서 상신을 마음 속에 새기자는 의미에서다. 이러한 정성교육을 꾸준히 실시한 결과 임직원들의 마음이 조금씩 열리면서 변화하기 시작했다. 이러한 변화는 생산량 확대로 이어져 국내 운수분배기 시장의 60% 이상 차지할 만큼 상신은 품질과 기술 면에서 인정받고 있다. 강명석 대표는 임직원들의 꾸준한 노력 덕분에 이같은 결과를 얻었다고 말한다.

강명석 대표가 처음부터 잘한 것은 아니었다. 주공에서 조직을 이끌어 왔지만 경영은 처음이었기에 여간 어려운 게 아니었다. 그래서 전문가에게 자문도 구하고 책도 보면서 꾸준히 공부하고 실천하며 한걸음 한걸음 나아갔다. 가끔 포기하고 싶은 마음도 있었지만 중국에 있는 이형근 대표를 생각하며 견뎌냈다. 신뢰하고 맡겼으니 최소한 예의는 지켜야겠다고 생각했다. 바람처럼 왔다가 이슬처럼 갈 수 없지 않은가. 상신에서 그의 족적을 남기고 싶었다.

경영은 관심과 노력이라고 생각하기에 그는 하루 2시간 정도 독서에 투자했다. 특히 회계를 모르면 기업 운영이 어렵기 때문에 회계 및 경영분야에 많은 시간을 쏟아부었다. 책 속에서 길을 찾기도 하고 잘못했던 던 것을 깨닫기도

(주)상신



'상신인'의 자긍심 고취를 위해 소매에 상신 로고를 새겨 넣었다.

하면서 경영을 익혀 나갔다. 그러나 확실적이고 수평적인 경영이 아닌 임직원들과의 소통을 통해 결정하는 수평적 경영을 선택했다. '가까이 가려면 혼자 가고 멀리 가려면 함께 가라'는 아프리카 속담처럼 경영인 혼자서 가는 것이 아닌 직원과 함께 가기 위해 노력해야만 꾸준히 발전할 수 있다고 믿기 때문이다.

자재 입출현황 · 원가분석 · 생산과정을 한눈에, 전산화 프로그램 개발로 경영 투명화

상신은 지금 자재의 입출현황과 원가분석, 생산과정 등의 흐름을 재무제표상 한눈에 알 수 있도록 전산화 프로그램을 개발하고 있다. 올해 말쯤 개발이 완료되면 내년 상반기까지 시험가동을 한 뒤 시행착오를 통해 산출되는 지표를 가지고 프로그램을 완성할 계획이다. 자재의 입출현황, 생산현황이 체계적으로 잡힌다면 규모있는 계획을 세우고 손실을 줄일 수 있다. 또 생산에서 판매까지 프로세스를 한눈에 보이게 함으로써 영업이 생산을 알고 생산이 영업을 알 수 있

도록 하여 서로의 고충을 이해하고 발전방향을 모색하기 위함이다. 이와 함께 생산, 영업 프로세스의 투명화로 누구든 경영자의 자리에 앉게 되더라도 금방 파악되는 투명한 경영을 하기 위함이다. 이 프로그램 정착되면 경영에 큰 혁신을 가져올 것으로 기대하기에 강명석 대표는 지금 모든 열정을 불태우고 있다.

그는 또 “강명석 대표 이후의 상신”도 생각하고 있다. 상신이 분배기 전문회사로서 대를 잇는 기업이 되도록 미래 경영진도 미리 키울 계획이다. 후계자를 물색해서 미리 경영수업을 시킴으로써 상신을 사회적 기업으로 도약시키는 것도 그의 몫이기 때문이다.

상신은 해외로의 진출도 꿈꾸고 있다. 현재 상신은 중국에만 진출하여 중국에서 자체 생산, 판매하고 있다. 상신의 브랜드 명은 중국에서 온수 분배기 중 최고라는 평가를 받고 있다. 처음 진출했던 6년 전만 해도 온수분배기 시장은 그리 활성화되지 않았었다. 그런데 바닥난방의 우수성과 효율성이 알려지면서 침대문화에서 바닥난방으로 아주 빠르게 보급됨에 따라 온수분배기 수요도 급격히 확산되고 있다. 중국에서 개최되는 건설관련 전시회에서 온수분배기가 많이 전시되는 것만 봐도 알 수 있다. 이러한 변화는 중국만의 변화가 아니다. 최근들어 북미, 북유럽 등 추운 지방에서 바닥난방의 우수성이 알려지면서 보급이 점차 늘어나고 있다. 이에 따라 상신은 온수분배기의 해외 수요도 커질 것으로 보고 해외진출에 필요한 만반의 준비를 하고 있다.

상신은 사람과 사람이 골고루 정을 나누는 따뜻한 기업이 되기 위해, 또 올해 목표인 매출 100억원 달성을 위해 오늘도 사랑의 온도를 올리고 있다. 🌈