

KWANNG SHIN



2023 AUTUMN
VOL. 99
News Letter



The First,
The Best

2023

회상록 (回想錄)



MESSAGE
FROM LEE

계간으로 발행되는 우리 회사 가을 소식지에 글을 쓸 차례가 되었다고 하니 어떤 내용으로 어떻게 써야 할지 고민하다가 1972년 우리 회사에 입사해서 지금까지 인생의 절반 이상을 함께 한 지난 날을 돌아보는 시간을 가지게 되었습니다.

1979년 2월 고등학교 졸업 후 학교 추천으로 당시 신마산에 있는 광신기계공업사에 이력서를 들고 찾아갔습니다. 그때 경리부 계장님이 면접을 보았고 자세한 내용은 기억나지 않으나 “내일부터 출근할 수 있나?” 라고 하여서 “예”라고 말하고 속으로 엄청 기뻐던 그 날의 순간을 아직도 잊을 수가 없습니다. 이렇게 나의 광신인으로 인생은 시작되었고 그 시작이 벌써 반세기를 향하고 있습니다.

무엇보다 좋았던 것은 나도 직장이 있다는 것과 월급을 받는 것에 마음이 뿌듯하였고 무엇이든 열심히 해야겠다는 마음이 앞섰습니다. 그 당시의 사무실 모습은 열차처럼 길게 되어있었고 사무실에는 영업부, 관리부 그리고 전무님, 회장님이 계셨으며 저의 자리는 사무실 맨 뒷자리였습니다.

그 당시에는 월요일부터 토요일까지 아침8시 출근하여 밤 10시까지 근무를 하였고 생산현장은 항시 바쁘게 움직였으며 A/S 직원도 매일 출장을 다녔습니다. 입사 후 1년이 되는 시점에 결산을 해보았고 1979년 당시 매출은 21억이었습니다. 그 시절 광신은 마산에서 개인기업으로서는 큰 회사였으며, 돌아가신 회장님은 개인소득세 납부가 1위 정도였습니다. 이것은 곧 나에게 좋은 회사에 다니는 것에 대한 자부심이 되었습니다.

그리고 1982년 국가의 부름을 받고 군에 입대하여 1984년 8월 제대휴가를 나왔다가 계장님께서 내일부터 출근하 라고 하셔서 제대 전에 출근하게 되었습니다. 복직 후 일반 회계업무를 하다가 1986년 법인전환이라는 생소한 업무를 해보게 되었고 법인세 라는 새로운 공부를 하였습니다. 새로운 업무는 광신엔지니어링(주)법인설립, 대신금속공업(주)법인설립, 광신컴프레사(주)법인설 립 그리고 이에 따른 합병 등 새로운 업무를 배우고 수행한다는 재미가 있었고 또한 흥미로운 일이었습니다. 다만 자금의 부족으 로 은행에서 차입을 한다는 것은 아쉽기도 했고 흥미를 떨어뜨리기는 했습니다.

1997년 IMF라는 경제위기로 회사도 수주감소, 차입금 이자율증가 등으로 자금이 많은 압박이 있었으나 회장님과 사장님의 어려 운 결단으로 일본삼국중공업에 외자유치를 받았고 약45억정도의 신용 차입으로 어려운 IMF시기를 넘기고, 2002년 월드컵을 준비하는 과정의 일환으로 대기질 개선을 위해 천연가스 버스 도입에 따른 CNG차량 충전소 건설 사업이 우리에게 힘이 되어 조 금씩 재무상태가 건전화 되고 활성화되었습니다.

그리고 기술본부와 영업본부의 지속적인 노력으로 해외 유수의 업체에 벤더 등록을 하였으며 특히 사우디아라비아의 국영회사인 아람코 등록과 UAE ADNOC의 벤더 등록은 새로운 먹거리를 개발하고자 하는 우리 회사의 노력을 볼 수 있는 좋은 예입니다. 이 는 또한 우리의 시장이 한국과 아시아를 넘어 세계로 향하고 있다는 것을 말해주기도 합니다. 우리 광신은 이제 변방의 작은 압축 기 회사가 아니라 명실공히 글로벌 굴지의 회사이며 튼튼한 중소기업으로서 한자리를 차지하여 성장하였습니다.

또한 축적된 압축기 기술로 지난 2009년부터 수소충전소용 압축기 개발을 통해 수소 모빌리티 시장을 선도하고 있으며, 이는 수소의 생산, 저장 그리고 유통에 이르기까지 폭넓은 분야에 있어 솔루션을 제공하고 있습니다. 아직 수소 모빌리티의 세계화는 이른 감이 있지만 곧 있을 미래 시장 준비 또한 착실히 해나가고 있습니다. 그리고 사장님 이하 전 직원이 미래를 내다보고 설계 하고 그리고 준비하는 우리 광신은 앞으로도 영원히 발전하는 명문장수기업으로서 현재 56주년이나 100년을 내다보는 알찬 회 사가 되어 산업에 꼭 필요한 기업이 될 것입니다.

끝으로 요즘 회사의 분위기는 새로이 입사한 젊은 신입사원이 많습니다. 아주 활기가 차고 좋은 직장분위기가 되고있어 너무나 좋 습니다. 이렇게 신구의 조화가 이루어진 광신이 더 큰 시너지로 세계 1위의 압축기 회사가 될 것임을 믿어 의심치 않습니다. 광 신과 함께한 인생 모든 날들이 자랑스러운 훈장이 되어 나를 영원히 빛나게 할 겁니다.

건강 유의하시고 행복하세요. 광신 화이팅!

“ 광신과 함께한 나의 인생 모든 날들이 자랑스러운 훈장 ”

2023 KWANGSHIN NEWS

이태리 EPC, TECNIMONT, 광신기계공업 방문

Visit by Techimont, an Italian EPC

NEWS
01

지난 4월, 이태리 EPC업체인 TECNIMONT에서 벤더등록을 위해 본사를 방문하였다. TECNIMONT는 석유화학, 비료 및 가스 분야에서 세계적 수준의 대규모 프로젝트를 설계하는 뛰어난 능력의 세계적인 엔지니어링 회사이다. 이번 방문에서 당사의 규모, 현장 설비 등 다양한 시각으로 관찰하였으며, 이번 등록을 통해 TECNIMONT, 광신기계공업이 함께 세계적인 프로젝트를 함께하길 기대해본다.

An Italian EPC, Techimont, visited our corporate office in April for vendor registration. Techimont is a leading engineering firm known for its world-class engineering ability for large projects particularly in petrochemical, fertilizer and gas areas. The Italian company observed various aspects of Kwangshin including our factory size and production facilities during the visit. We hope that the vendor registration will result in mutual benefits in global projects.



2023년 전기차 충전인프라 및 수소차 담당자 워크숍 참가

Workshop related to Electric and Hydrogen Vehicles

NEWS
02

당사는 지난 4/24 ~ 25일 제주 휘닉스에서 개최된 2023년도 전기차, 수소차 충전인프라 및 발전 방향에 대한 워크숍에 참석하였다. 해당 워크숍에서는 각 지역별 무공해차 사업추진계획 및 상용차 중심의 수소모빌리티 구현, 수소차보급사례 및 육성현황에 대한 많은 주제 발표등이 있었으며 참석한 지자체 전문가 및 업계전문가들과의 국내 수소업 발전을 위한 많은 정보교류를 진행하였다.

Kwangshin participated in a workshop related to the fueling infrastructures and development direction of electrical and hydrogen vehicles, which was held in Jeju Phenix during April 24-25. Many topics were presented during the workshop in regard to business efforts for emission-free vehicles, plans for implementation of hydrogen mobility focused on commercial vehicles, provision cases and development status of hydrogen vehicles. During the event, industry experts and professionals of regional governments exchanged information for the development of domestic hydrogen businesses.



포스코플랜텍, AIR COMPRESSOR 수주

Order for Air Compressors from Posco Plantec

NEWS
03

당사는 지난 4월 말, 포스코플랜텍으로부터 AIR COMPRESSOR 4대를 수주하였다. 해당 압축기는 OPT타입의 940KW급이다. 그리고 포스코플랜텍은 이미 당사의 제품을 많은 프로젝트에 여러대 공급받은 적 있어 제품의 우수성을 누구보다 잘 알고 있으며, 꾸준히 찾아주는 고마운 고객이다. 내년 초에 공급될 현 압축기 또한, 최고의 품질로 제작되어 늘 그래왔듯이, 고객만족에 기여할 것이라 기대하고 있다.

In the end of April this year, we received an order from Posco Plantec Co., Ltd for 4 sets of air compressors. These are OPT-type, 940KW class air compressors. A royal customer of Kwangshin, Posco Plantec has purchased our compressors for many projects and is well aware of the excellence of our products. The compressors are scheduled for shipment in early next year.



동원시스템즈, PET COMPRESSOR 수주

Order for Pet Compressor

NEWS
04

지난 5월, 당사는 동원시스템즈로부터 PET COMPRESSOR를 수주하였다. 본 압축기는 DY타입의 350HP급의 압축기이다. 광신의 PET COMPRESSOR는 설치장소의 규격에 적합하게 설계되어, 고객이 필요로 하는 용량을 충분히 생성, 솔루션을 제공하는 당사의 연구개발의 결과물이다. 이번 압축기 또한 고객 니즈에 맞춰 설계, 제작되어 10월에 공급 될 예정이다.

We received an order from Dongwon Systems for one set of Pet compressor earlier in this May. This is a DY type, 350HP class compressor. This Pet compressor will be designed to meet the specifications of the installation site and to provide the capacity required by Dongwon. This customized compressor is scheduled for shipment this October.



MTC, POLARIS GEO, 광신기계공업 방문

Visit by Malaysian Customers

NEWS
05

말레이시아의 MTC OREC SDN BHD 및 POLARIS GEO 에서 5월 22일 광신기계 본사를 방문 하였다. 조호 바루 지역 바이오가스 생산 현장 두 곳의 성공적 시운전 경험을 바탕으로 향후 수요증가가 예상되는 바이오가스 시장개발의 사업 협력 관계를 더욱 강화 하기로 하였다.

Malaysian customers MTC OREC SDN BHD and POLARIS GEO visited our corporate office on May 22 this year. Based on successful test operation of our products at two biogas production sites in Johor Bahru area, Kwangshin and the two firms will make efforts to strengthen our business partnership in the growing biogas markets in Malaysia.



(주)바이오프랜즈, CO2 COMPRESSOR 공급계약

Supply Contract with Bio Friends, Inc. for CO2 Compressor

NEWS
06

최근 CO2의 수요가 가파르게 늘어나고 있고, CO2 COMPRESSOR에 대한 문의가 쇄도했다. 그리고 당사는 지난 5월 (주)바이오프랜즈로부터 CO2 COMPRESSOR 공급계약을 체결하였다. 본 압축기는 75KW급, 2STAGES의 중소형급의 압축기이며 내년 1월경 현장에 공급될 예정이다.

There has been explosive increase of inquiries for CO2 compressors recently due to sharply increasing demand for carbon dioxide (CO2). As a result, Bio Friends, Inc., a new customer, placed an order with us for CO2 compressor in May this year. This mid-sized 75KW, 2-stage compressor will be shipped to the site in January next year.



2023 KWANGSHIN NEWS

인도 현지 대리점 JYOTECH 공장 방문

Visit to JYOTECH plant, our distributor in India

NEWS
07

당사는 지난 6월, 인도 대리점 JYOTECH 본사 및 패키징 공장을 방문하였다. JYOTECH는 인도 내에서 당사와 협업하여 영업하고 있으며, 현재는 패키징 능력 또한 보유한 소중한 대리점이다. 이번 방문을 통해 부품교체와 관련된 유지보수 교육을 실시 하였으며, 그 외 CNG market 상황 및 Technical meeting 등을 통해 더 발전된 영업방안 및 미래전략에 대해서 토론하였다. 이러한 시간을 바탕으로 광신과 대리점이 하나되어 한결음 더 인도시장에서 경쟁력을 갖추 수 있을 것이라 믿어 의심치 않는다.

We made a visit to the corporate office of JYOTECH, our distributor in India, and its packaging plant in June this year. JYOTECH is a valuable business partner in the Indian market, who also has packaging ability. During the visit, we provided maintenance training that is related to replacement of various parts. We also had a separate meeting to discuss market situations, new sales plans and strategies for the future. We are confident that these efforts will result in better competitiveness in the Indian market.



HAVAYAR INDUSTRIAL GROUP, 광신 방문

PET compressor for Sempio Foods Company

NEWS
08

지난 5월, 당사의 중동 대리점인 HAVAYAR INDUSTRIAL GROUP에서 본사를 방문하였다. HAVAYAR는 대형 프로젝트 및 끊임없는 새로운 도전을 통해 신규 시장을 개척해나가고 있으며, 현재는 우수한 패키징 능력까지 겸비하여 영업전선에 뛰어드는 열정적인 대리점이다. 이번 방문을 통해, 현재 진행중인 프로젝트의 논의와, 미래 먹거리 확보에 대한 전략 논의, 영업방안 등을 통해 보다 끈끈한 협력관계를 위한 자리가 되었다.

Havayar Industrial Group, our Middle East Distributor, visited our corporate office in May this year. With endless efforts and challenges for large-sized projects and with outstanding ability for packaging, Havayar is aggressively exploring new markets. During the visit, we had discussion on various subjects including ongoing projects, strategies for future business and sales plans, fostering our business partnership.



호주 수소기업 - 도내 수소기업 교류회 참가

Exchange Meeting of Australian and Gyeongnam Hydrogen Businesses

NEWS
09

당사는 지난 5월, 경남테크노파크에서 열린 호주 수소기업 - 도내 수소기업 교류회에 참여하였다. 본 교류회는 호주 수소 기업인 일렉시드와, 수전해 수소생산, 연료전지 등을 전문으로 하는 도내 수소 기업들이 참여하기운데 당사는 수소충전소 분야 기업으로 참여하였다. 그린수소 생산 최적지인 호주와, 국내제조산업의 메카인 경남이 함께 지속적인 협력을 통해 수소시대에 더 빠르게 도달하길 기대해본다.

Kwangshin participated in the exchange meeting of Australian and Gyeongnam Hydrogen Businesses held at Gyeongnam Technopark in May this year. The meeting was participated by Elecseed Pty Ltd, a leading Australian hydrogen enterprise, Kwangshin and other local businesses in Gyeongnam specializing in electrolysis-based hydrogen production and fuel cells. Australia is regarded as an optimal place for production of green hydrogen, and Gyeongnam is considered as a "mecca of manufacturing industry" in Korea. We hope that the cooperation between the hydrogen enterprises of the two nations will accelerate the pace to reach the hydrogen era.



[사진 출처: 경남도]

중국 현지 JUPT사 방문

Visit to Our Business Partner in China

NEWS
10

지난 6월 광신의 경영진 및 실무팀이 Enhanced Oil Recovery system 제조사이자 광신의 장기 (Long term) 사업 파트너사인 중국 JUPT 사를 방문하였다. 이번 프로젝트에 광신은 3대의 Air booster compressor 와 2대의 Natural gas booster를 공급하였고 5대 모두 JUPT사의 컨테이너 내에 각각 설치 후 광신의 기술진 참관 하에 시운전이 완료되었다. 광신의 압축기를 포함한 JUPT사의 EOR 시스템은 해외 석유채굴 현장에 납품되어 석유회수증진에 사용되며 향후 동일수요 증대가 예상된다.

In this June, our management and working level team visited JUPT, our long-term business partner in China that produces enhanced oil recovery (EOR) system. Kwangshin provided a project with 3 sets of air booster compressor and 2 sets of natural gas booster, all of which had been installed inside a container of JUPT. The test operation of all the equipment has been completed successfully under the witness of Kwangshin technical team. Our compressor and the JUPT's EOR system are delivered to oil mining sites for oil recovery. We anticipate that the demand for the products will increase in the future.



덴마크 현지, EVIDA, BOLDSLEV 현장 방문

Visit to a site in Denmark

NEWS
11

지난 5월 덴마크 BOLDSLEV, BIO GAS COMPRESSOR 유지, 보수점검 (4000시간)을 위해 현지 방문 하였다. 덴마크 대리점 REGACO ENGINEER, Jorgen Rasmussen, 1명과 함께 고객만족을 위해 함께 점검 실시 하였으며, 현지 유지보수 관련 교육 또한 진행되어 유럽 내에서도 당사의 압축기 및 관련설비 점검이 가능토록 하였고, 이러한 계기로 지속적인 고객관리를 통해 광신기계공업의 세계화에 한걸음 더 기여 할 것으로 기대한다.

We made a visit to Boldslev in Denmark for maintenance of bio gas compressor and maintenance inspection (4,000 hours) Kwangshin engineer and Jorgen Rasmussen, an engineer of our Danish distributor Regaco, conducted the maintenance inspection, and provided training on local maintenance so that our compressors and related equipment can be checked in Europe.



PCI GASES O2 COMPRESSOR, 공급 완료

Shipment of O2 Compressors for PCI Gases.

NEWS
12

작년 7월, PCI GASES의 PROJECT에 투입되는 O2 COMPRESSOR를 계약하였고, 올해 6월 생산완료 하여 고객사에게 공급되었다. 상기 기계는 37KW급의 DY타입의 COMPRESSOR이며, 당사의 고객 니즈를 충족시키는 최고 기술력으로 제작된 만큼, 현장에서라도 만족스러운 퍼포먼스를 통해 고객만족에 기여 할 것이다.

The O2 compressor ordered for the PCI Gases project in July last year was produced and delivered to our customer in June this year. This DY-type, 37kw O2 compressor was made with our cutting-edge technology to provide optimal performance at the site.



LINE PJT COMPRESSOR 제작



MO NO.	SR22008	SR22013	SR22017	SR22018	SR22019	SR22020	
MODEL	RECYCLE	RECYCLE	C3 LPG	C4 LPG	ETHYLENE	PROPYLENE	IA BOOSTING
STAGE	ONE	TWO	TWO	TWO	THREE	TWO	TWO
TYPE	OPT	VERTICAL	VERTICAL	VERTICAL	VERTICAL	VERTICAL	DYNL
선정 기준	선정 이유는 롯데건설 인도네시아 반덴주 석유화학 단지 조성 PJT에 설치되는 COMPRESSOR이므로 선정하게 되었습니다.						

이번에 납품 예정인 COMPRESSOR는 연간 100만 톤의 에틸렌과 52만 톤의 프로필렌 등을 생산하는 초대형 석유화학 단지 조성 사업(LINE PJT)에 설치될 예정이며 이에 관련하여 현재 광신기계공업에서는 12대 분량의 COMPRESSOR를 납품하게 되었습니다.

SR22013,17~20 Compressor는 VERTICAL Type, 무급유식, 수냉식으로 제작되었으며, 일반적으로 COMPRESSOR ACCESSORY가 SKID 위에 안착되는 TYPE이 아닌 Site Foundation 위 바로 설치가 되는 TYPE입니다.

Compressor 제품 검사 특이사항과 관련하여 Licensor (Axens IN-042.0, IN-

043.0) 적용하기 위하여 Fully Killed Steel인 탈산된 소재를 사용하였으며 0oC 기준 27J 이상의 충격시험을 실시하여 저온 인성 역시 확보 하였습니다. 또한 용접부 PWHT 3 CYCLE에 대한 PQ TEST를 실시하여 PWHT 3 CYCLE에 대한 용접부 검증을 사전에 확보 하였으며, PWHT 이후 본 제품에 대한 Hardness Test를 실시하여 실제 용접부위에 대한 검증 역시 확인 하였습니다.

이번 수주로 향후 동남아 지역에서의 석유화학 프로젝트 수주 경쟁에서도 유리한 입지를 점할 수 있으며 라인프로젝트 경험을 바탕으로 석유화학 EPC 사업 참여 기회를 확보할 계기가 될 것 입니다.

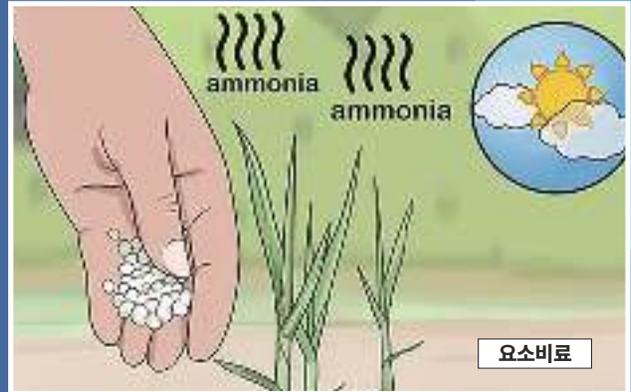
가스이야기

암모니아 II

암모니아 용도

비료

암모니아는 합성 비료의 재료로 사용되는 것이 대표적으로 알려져 있습니다. 질소는 식물이 자라는 데 필수적인 원소 중 하나로, 자연적으로는 토양 속의 일부 세균이 공기 중의 질소를 질소 화합물로 고정하는 질소 고정이 일어나고, 이를 통하여 식물은 질소를 흡수할 수 있게 됩니다. 비료에 포함된 암모니아는 토양에 질소 공급원으로 작용하여 작물에게 풍부한 질소를 공급해 줄 수 있게 하며, 그 결과 작물 생산성이 증가하게 됩니다. 그러나 질소는 풍화작용으로 쉽게 유실되고 순환과정에서 비활성 대기질소로 되돌아가버려 토양에 많이 저장되지 않아 주기적으로 퇴비 등을 이용하여 공급해주어야 토양이 비옥하게 유지하게 됩니다. 1995년 생산된 요소 비료의 40%가 합성 암모니아를 원료로 제조되었습니다. 근래에도 제조된 합성 암모니아 가운데 80%가 곡물 재배를 위한 비료의 재료로 사용되었으며, 암모니아의 생산에는 인류 전체가 소비하는 총 에너지의 1% 정도가 소요되고 있습니다.



요소비료

냉각제 (냉매)

암모니아의 끓는점은 다른 기체에 비해서 비교적 높은 편이고 압축할 경우 쉽게 액화되는데다가 기화열이 비교적 크기 때문에 냉장고와 공기 조절 장치 등의 냉각제로 쓰여 왔습니다. 그러나 암모니아의 유독성 때문에 가정용 냉장고 등에서는 암모니아를 대신해서 프레온이 주로 사용되었습니다. 하지만 프레온은 오존층 상공에서 오존을 분해한다는 사실이 밝혀져 전 세계적으로 사용을 금지하고 있습니다. 이 때문에 최근에는 다시 암모니아를 냉각제로 사용하는 냉동기에 대한 개발이 진행되고 있습니다.



폭탄테러

폭발물

질산암모늄은 섭씨 200도 정도의 상태에서도 비교적 안전하나 석유 등의 연료와 함께 있을 때에는 강력한 산화제로 작용하여 폭발을 일으킵니다. 텍사스시티 항에 정박 중이던 질산암모늄 적재 선박에서 화재가 발생하면서 폭발이 일어나 인근 1천여 채의 건물이 파손되고, 580여명의 사람들이 희생되는 사건이 일어나기도 하였습니다. 질산암모늄의 이런 성질을 이용하여 제조된 폭탄을 "비료 폭탄"이라고 하는데, 노르웨이 테러에서 사용되기도 하였습니다.



요소수

요소수

최근 공급부족으로 논란이 되었던 요소수는 디젤 엔진에서 선택적 촉매 환원(SCR)을 통해 질소 산화물을 질소로 환원시켜 대기오염 물질 배출의 양을 절감하기 위해 쓰이는 표준화된 농도의 요소 수용액입니다. 이런 요소수는 디젤차의 선택적 촉매 환원(SCR)시스템에 분사되어 암모니아와 배기가스 속 질소산화물이 결합해 인체에 무해한 질소와 물로 환원시키는 역할을 합니다. 지속적인 요소수 보충과 SCR장치 부착으로 인해 비용이 높아지는 단점이 있지만, 연비와 환경적 측면에서 손해가 없는 장치이기 때문에, Euro-6 기준 디젤차량에서 없어서는 안 될 장치입니다. 일반적으로 전자제어장치에서 연동되어 요소수가 부족하면 계기판에 신호가 나오며 요소수없이 시동이 불가하도록 설계되어 있는 경우가 대부분입니다.

이 외에도 암모늄염의 합성원료, 화학 공업 원료, 암모니아수제조, 용매, 화력발전소의 연료, 아이스크림 제조, 반도체 및 전자부품 제조에 이용되는 등 다양한 용도로 암모니아가 사용되고 있습니다.

자산관리, 이것만은 알아두자!

자산과 부채의 효과적 자산관리



경남은행 중리지점장
권재봉



“취직해서 월급을 받으면서 어떻게 관리할지 교육을 받은 적이 없고, 주위에서 주위들은 정보로 돈 관리를 하는데 결혼해서 부동산 거래할 때 도 그렇고 직접 발뚎 팔아 정보를 얻거나 인터넷에서 공부를 하는 경우가 대부분이에요. 일반인들도 체계적으로 교육을 받아서 이런 경제생활에 불편함이 없었으면 좋겠어요.”

1. 셀프 재무설계

자신이 가지고 있는 자원을 활용해 재무목표를 달성하기 위해서는 꼼꼼한 재무설계가 필요합니다. 재무목표를 달성하는 과정에서 합리적인 소비와 저축습관은 필수입니다. 그렇다면 어떻게 해야 부자지수를 올릴 수 있을까요? 수학적으로 보면, 자산을 늘리고 부채를 줄이면 됩니다.

2. 부채, 피할 수 없다면 관리하자

부채는 현명하게 이용하면 재무목표를 달성하는데 도움이 되지만, 잘못 사용할 경우 가계를 파산으로 이끄는 함정이 됩니다. 감당 범위를 넘어서는 부채는 개인의 재무상태, 나아가 삶의 질을 악화시킬 수 있기 때문에 반드시 관리가 필요합니다.

- ① 금리가 높은 순서대로 청산합니다.
- ② 만기가 짧은 쪽부터 우선 청산합니다.
- ③ 부채 규모가 가처분소득의 40% 이내가 되도록 관리해야 합니다.
- ④ 금리인하 요구권을 적극 활용합니다.
- ⑤ 2년이 지난 대출은 금리 비교 후 '갈아타기'에 도전할 수 있습니다. 어느 상품으로 갈아탈지 은행별로 금리를 비교하고 싶다면, 금융감독원 금융 소비자정보포털 '파인(fine.fss.or.kr)'에서 확인할 수 있습니다.
- ⑥ 소득에 비해 빚이 너무 많아 도저히 상환하기 어려울 경우에는 채무 조정제도를 고려해 볼 수 있습니다. 신용회복위원회에서 사이버상담(cyber.ccrs.or.kr), 전화상담(1600- 5500)이 가능합니다.

3. 자산관리, 두 가지만 기억하자.

저금리 환경이 지속되면서 저축을 통한 재산 증식이 점점 어려워지고 있습니다. 100세 시대를 맞아 은퇴 후 오랜 기간 동안 행복한 노후를 보내기 위해서는 자신의 상황 변화에 맞게 자산을 관리하려는 노력이 필요합니다.

- ① 투자에 대한 의사결정을 할 때, 가장 기본적으로 고려해야 할 요소는 안전성·수익성·유동성입니다.
- ② 자산에 대한 평가와 상황 변화에 따른 자산 재조정(리밸런싱)이 중요합니다. 포트폴리오를 구성하고 일정기간(약 1년)이 지나면 성과평가를 통해 자산관리가 제대로 되고 있는지 점검해야 합니다.

4. 성장하는 동안은 늙지 않는다.

『백년을 살아보니』의 저자 김형석 교수는 공부하지 않고 일을 포기한 40대의 인생은 녹슨 기계와 같다고 표현했습니다. 반면 공부하며 일하는 60대는 늙지 않고 성장한다고 말했습니다. 노후 준비를 위한 노력과 배움은 우리의 삶을 한층 더 성장시킬 것입니다.

ASSET MANAGEMENT

(주)고려에스엠티

고려에스엠티 대표이사

(주)고려에스엠티 소개

고려에스엠티(KSMT)는 1972년 태양산업으로 출범한 SEALING SOLUTION 전문 기업으로서 지난 50년 동안 국내외 다양한 산업 분야에서 최상의 제품과 서비스를 제공해왔습니다.

With Kwangshin



1929년 Simmerring® (오일씰, Radial Shaft Seal)을 세계 최초 개발 기반으로 설립된 Freudenberg Sealing Technologies는 산업용 씰과 구성요소의 포트폴리오를 지속적으로 확대하며 각 시장에서의 중대한 기술적 문제들(성능, 힘, 마찰, 소재)을 해결해왔습니다. 광범위한 고품질의 엔지니어링 씰링 솔루션을 제공하는 것 외에도 고객 맞춤형 씰링 시스템의 설계 및 검증을 고객사와 함께 합니다.

Freudenberg 브랜드는 일반 산업 및 자동차 산업에 걸쳐 엄격한 기준으로 제조된 프리미엄 품질의 제품들을 제공합니다. Freudenberg의 제품은 극한의 저항력이 요구되는 취급상 까다로운 물질이 사용되는 응용분야에서도 신뢰할 수 있는 내구성을 제공합니다. 자체적인 연구 및 개발을 통하여 고객사 솔루션 개발과 제품의 표준화가 이뤄지고 있습니다.

KSMT는 독일 FST (Freudenberg Sealing Technologies)의 국내 유일의 FPP (Freudenberg Preferred Partner)로서 독일 FST 제품을 필드로 일본 KYOWA, 독일 Martin, 미국 Hercules 등의 국내외 유수의 제품들을 국내 제조 산업에 접목시켜 왔습니다. 특히, 소량 다품종 생산 대응이 가능한 자체 생산 시험 설비를 보유하고 있어 디자인 설계부터 성능 시험 단계에 이르기까지 고객 맞춤형 기술 지원 및 서비스 제공이 가능합니다.

KSMT는 소재의 전문성과 기술력뿐만 아니라 생산량, 납기, 비용의 효율성, 서비스, 물류 등에 대한 시장 및 산업 지식을 바탕으로, 고객사가 특정 시장 환경 안에서 보다 경쟁적인 위치에 설 수 있도록 돕는 것을 최우선으로 삼고 있습니다.

수소 어플리케이션



취급 품목



중국 BJYT 공장

BJYT 중국 시운전 현장보고

중국 BJYT 공장으로 출장은 2018년 이후 5년 만에 두 번째 방문을 하게 되었다. 당시 출장 목적은 압축기 점검을 하기 위한 목적이었으며, 이번 출장은 압축기 5대에 대한 공장 시운전을 하기 위해서였다. 오래간만에 방문하는 현장이라, 조금 설레이기도 했고, COVID-19 이후에 첫 방문이라 작업 환경이나 직원들의 모습도 궁금하기도 했다. 중국 대리점 대표님과 상해에서 만나 창저우 지역으로 이동하면서, 그동안에 중국 내에 많은 변화가 있었고, COVID-19로 인하여 Holding 되어 있던 다양한 프로젝트들을 진행을 하기 위해 조금씩 준비 중이라는 좋은 소식들을 듣게 되었다.

창저우 역에서 반갑게 맞아준 BJYT 직원들은 다들 처음 보는 사람들 같았지만, 시간이 지나면서 예전의 모습들이 기억에 떠올랐다. BJYT 공장에는 이미 압축기 4대가 도착되어 있었고, 나머지 1대는 항만에 도착하여 세관에 보관 중이었다.

압축기 사양은 Air Booster Type 3대와 Natural gas Booster Type 2대였다. 광신기계공업에서는 압축기 Package 및 Control Panel를 BJYT 고객사에 납품을 하면 BJYT 공장에서 Container Type의 Enclosure를 제작하고, 공장 시운전이 완료가 되면 해당 설비는 현장으로 이동이 된다. 5년 전 방문할 당시, 현지에서 제작된 Container Type의 Enclosure 내부는 복잡하고 Air Heater 미설치 등 보완 사항들이 필요해 보였으며, 일부 개선 사항에 대한 제안을 했던 기록이 있다.

이번 신규로 제작된 Container Type의 Enclosure는 해당 부분들이 대부분 개선되었으며, Enclosure 내외부 모두 깔끔하고 콤팩트했다. 해당 Booster Type의 압축기는 이미 카자흐스탄, 수단, 미얀마, 말레이시아 등 여러 나라에서 사용 중이며, 대부분 육상 유전 설비가 있는 지역에 사용되고 있다. BJYT 고객사의 경우 광신기계공업의 Booster Type 압축기와 BJYT에서 개발한 Burner Injector 설비를 함께 사용하고 있으며, 지금은 육상 유전 설비에 사용되지만, BJYT 측에서는 추가 설비 개발을 통해 가까운 미래에는 해상 유전(Off Shore) 지역에도 해당 설비들을 설치 및 운영할 수 있도록 많은 노력을 기울이고 있으며, 발전하고 성장하고 있다고 느꼈다.

이와 같이 광신기계공업에서는 고객사에서 개발한 설비 시스템에 적합하게 압축기를 개발하고 제작하며 꾸준히 성장하고 발전하고 있음을 알 수 있다. 마지막으로 공장에 이미 도착한 Booster Type의 압축기 4대는 BJYT 공장 직원들의 지원을 받아 계획했던 일정대로 공장 시운전을 큰 어려움 없이 완료하였으며, 나머지 1대는 추후 BJYT 직원들이 자체 시운전을 할 계획이다.



광신 Research & Development 특집 II



Hydraulic Piston Compressor Package



Diaphragm Compressor Package

지난 6월 소식지에 소개드린 액화수소펌프 기술에 이어서 이번 R&D 특집 2편으로 “대용량 수소버스 충전소 기술개발”에 대해 소개드리고자 합니다. 해당 사업명은 “해외 수소기반 대중교통 인프라 기술개발”로 국토교통부가 2021년 공고했으며 5년간 220억원의 정부출연금을 지원받은 사업입니다. 본 사업의 컨소시엄으로 주관기관인 한국가스기술공사를 포함한 총 13개의 산·학·연 전문기관이 참여하였고 광신은 핵심기자체 개발 및 구축 기관으로 참여하고 있습니다.

수소충전소는 공급 방식에 따라 Off-site(저장탱크 등 차량을 통한 공급 방식)와 On-site(파이프라인 공급 또는 자체 생산 방식)로 분류되며 Off-site 방식의 경우 초기 구축비용이 저렴하고 현지 구축 시 접근성의 제한이 적은 편이나 수소가스의 수급에 제한이 생길 수 있습니다. On-site 방식의 경우 안정적인 가스공급과 가스운송비의 절감의 장점이 있지만 구축비용의 상승과 수소충전소 구축부지의 접근성에 제한이 생기는 단점이 있습니다. 과제에서는 수소충전소의 최종 설치 장소를 UAE(United Arab Emirates)로 선정했으며 현지의 경우 수소가스를 튜브트레이일러로 공급받을 수 있는 수소출하설비가 미비하여 현장에서 수소가스를 직접 생산하는 On-site 방식의 수소충전소를 구축할 계획입니다.

과제에서는 수소가스의 자체 생산을 위해서 수전해 기술(물을 전기분해하여 분리막으로 이온을 이동시켜 수소와 산소를 생성하는 전기화학적 생산 기술)을 적용했으며 광신에서는 수전해에서 생산된 30bar의 수소가스를 850bar 까지 승압하여 수소버스에 충전하는 시스템의 전체 설계, 제작, 설치 및 시운전 하는 것을 과업으로 참여하고 있습니다.

현재 해외 수소충전소 구축 전 선행연구로써 대전 금고동에 국내 시운 전용 충전소를 구축 중에 있으며 내년 초 완공을 목표로 하고 있습니다. 해외 UAE 설치의 경우 2025년도 상반기에 구축을 목표로 기초조사를 수행 중이며 현지 적용 가능한 규정 및 CODE 등이 확립된 후 상세 설계 및 제작이 시작 될 것으로 기대하고 있습니다.

수소는 신재생에너지로 각광받고 있으며 충분한 대체 에너지로써 실현가능한 기술적 궤도에 올라왔으나 한국을 포함한 몇 개 국가를 제외한다면 아직 기술적 수준이나 인프라 구축 등이 미비한 실정입니다. 광신이 이번 개발과제를 통해 UAE에 수소충전소 인프라 구축을 한다면 수소충전소 구축 기술의 세계적 인정과 선례를 통한 시장 선점의 발판이 될 것으로 기대하며 연구소에서는 이번 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해 최선을 다하겠습니다.



부딪쳐 배워 내 것으로!

1994년 광신과의 인연으로 컴프레셔라는 기계에 대해 거의 백지 상태였기에 부딪쳐 배워 내 것으로 만들어 보겠다는 각오로 새벽 2~3시까지 피곤한 줄 모르고 공부에 매진하였다. 이론과 실무 모두 자신 있는 기술인이 되기 위해 관련 전문 자격증 취득과 기계공학 석사학위 수료 등의 자기 계발에도 소홀히 하지 않았던 지난 시간이 지금의 나를 지킬 수 있게 한 원동력이 된 것 같아 스스로 자랑스럽기도 하다.

30여 년 광신인의 생활 중 힘든 시기와 과정들도 많았지만, 가장 기억에 남는 것은 Vertical Type Ethylene Project 개발 시점인 2008년 후반이다. Site 운전 중 이상 소음 및 진동에 문제가 발생하여 원인 파악과 문제 해결을 위해 추운 겨울 현장에서 압축기를 분해하여 원인 조사하고 관련 부품을 설계 변경한 후 재조립, 정상운전을 하여 문제가 해결됨을 확인하였다. 이처럼 기술 개발 및 압축기 제작을 통해 배운 실증 경험을 바탕으로 설계에 적용함으로써 더욱 안정된 Vertical Type의 압축기가 현재 상향 평준화되어 제작되는 과정이 큰 감동이었고 보람이 되었다.

최고가 되는 것보다 중요한 것은 몸으로 부딪쳐 어려운 상황을 이겨내는 능력을 기르는 것으로 생각한다. 일이 잘 안될 때도 있고 완제품 제작 후 의도한 설계 및 성능에 아주 만족하지 못하기도 하지만 그런 어려움을 포기하지 않고 끝까지 문제점을 해결하였을 때 한층 더 성숙하고 스스로 변화되어 있음을 경험하였다.

지금도 우리 팀의 머리와 손을 거쳐 탄생한 설계 도면들을 바탕으로 제품이 가공되고 조립과 시운전을 통해 Site에서 상업 운전되는 것을 볼 때 성취감과 광신인으로서 무한한 자부심을 느낀다. 중간관리자로서 팀원들도 그런 성취감을 느낄 수 있도록 옆에서 돕고, 서로 배려하는 마음으로 항상 즐겁고 신바람 나는 설계 2팀이 될 수 있도록 노력을 아끼지 않을 것이라 다짐해 본다.

마지막으로 아이들을 위하는 마음은 항상 같았지만, 회사 일이라는 핑계로 많은 사랑을 주지 못했던 사이에 너무도 잘 성장해 준 두 딸에게 마음 깊은 곳에는 고마움보다는 미안함이, 미안함보다는 걱정이 앞서지만 진심 어린 사랑과 감사의 마음을 전하고, 긴 시간 변하지 않고 회사 생활과 업무에 집중할 수 있도록 아낌없는 지원을 보내준 아내에게 사랑한다는 말을 전하고 싶다.



4월



영업본부
권유정

2층 영업팀에 방문하면 가장 먼저 눈에 들어오는 자리에 그녀가 있다. 영업팀의 국내, 해외 모든 수주가 그녀의 손을 거쳐야만 완성되는데 항상 최선을 다하는 모습이 예쁘다. 게다가 퇴근 후에 열심히 운동하는 모습에서 자기 관리의 꾸준함도 확인할 수 있다. 몸과 마음이 모두 건강한 그녀의 앞날이 기대된다.

4월



생산팀 조립파트
지성욱

광신에서 근무한지 10년차가 되었다고 이야기 했던 것이 었그제 같은데 그로부터 벌써 10년이 또 지났다. 비록 많은 시간이 흘렀지만 초심을 잃지 않는 한결같은 모습에서 그의 진정성을 느낄 수 있다. 굳이 말하지 않아도 함께 일하는 동료들은 그가 얼마나 이 일에 진심인지 이미 알고 있을 것이다.

5월



설계 3팀
백승보

그는 설계 3팀의 파트장으로서 본인이 맡은 모든 업무에 대해서 책임감을 가지고 일을 완성해낸다. 팀장의 고충을 이해하고, 후배들의 어려움을 다독일 수 있는 중간 관리자의 역할까지 소홀함이 없다. 남을 배려한다는 것이 결코 쉽지 않은 일임에도 불구하고 성실히 이행해 내는 모습에서 그의 면모가 드러난다.

5월



생산팀 가공파트
차길효

유난히 더웠던 올해 여름, 생산 현장에서 누구보다 열정적으로 구슬땀을 흘리며 일하였을 그. 결과물에 대해서 다른 사람이 아무리 칭찬을 한다고 해도 본인이 만족하지 않으면 진심으로 느껴지지 않는 법이다. 하지만 남부끄럽지 않게 최선을 다한 그는 자신이 대견스럽고, 스스로 뿌듯함을 느꼈을 것이다.

6월



생산팀 관리파트
김동현

생산관리팀에서 오랜 시간 맡고 있던 막내의 자리를 내어주고, 요즘은 선배미가 가득하다. CNG파트의 관리업무를 맡아보면서 생산 공정의 원활한 진행을 위해서 바쁜 하루하루를 보내고 있다. 상황이 여의치 않을 때는 주말 근무도 마다하지 않아 자신에게 주어진 일에 책임을 다하는 모습도 쉽게 확인할 수 있다.

6월



생산팀 조립파트
박영주

작년 2월에 입사하여 여전히 풋풋한 모습을 하고 있지만 업무에 있어서만큼은 자신만의 기준을 정립할 수 있었던 1년 6개월이었다. 겸손한 마음을 가지고 일을 배우다 보니 하나라도 더 알려주고픈 선배들의 예쁨을 받는 것은 당연지사. 사회 생활을 하면서 가끔은 어려운 일이 생길지라도 잘 해결해 나갈 수 있을 것이다.

Globalmech Engineering, Colombia



MIGUEL A ENRIQUEZ

I am Miguel A Enriquez a Mechanical engineer and a Masters in sustainable development, our company name is Globalmech Engineering, we have been working with kwangshin since year 2006 when we built the first Kwangshin CNG station in Colombia. Between 2008 and 2012 we built various stations for the company Terpel-Gazel which was the largest CNG station operator in South America, these have been operating with no problems for more than 15 years.

A turn point was in 2013 when kwangshin won the bid for supplying the compressors for the BRC transport in the city of Medellin were the company EPM the local gas distributor is supplying CNG to the Metroplus buses and they have been operating for almost 10 years. Kwangshin's commitment to customer satisfaction goes beyond the sale of its compressors. Since that bid the company has established a strong and reliable reputation in Colombia, ensuring that customers have access to prompt assistance, maintenance, and technical support. This dedication to after-sales service has solidified Kwangshin's reputation as a trustworthy and customer-centric brand in the Colombian market.

As Colombia continues to develop and diversify its industries, Kwangshin's future success will be attributed to its unwavering focus on technological innovation. The company consistently invests in research and development to design compressors that meet the specific needs of different markets around the world. For the moment Colombian company's attention are in Hydrogen vehicles and enhanced oil recovery, since the petroleum characteristics are very similar to Venezuela and EOR technology could be a game changer in this part of the world.

Globalmech Engineering procuring and ensuring local talent with global reach, we as a Kwangshin compressors distributor we expect to play a significant role in driving progress in Colombia. By providing reliable and efficient compressed solutions, Kwangshin has empowered businesses to enhance their manufacturing processes, improve product quality, and explore new avenues of growth.



GEO-BII-220HP (EPM, Medellin)



GEO Dispenser (EPM, Medellin)

Colombia

My dear friend, Miguel

올해 크리스마스 즈음이면 입사한지 20년차가 됩니다. 초등학교에서 대학교까지 16년간의 교육기간마저 넘어선 시간을 보내왔기 때문인지 회사는 직장을 넘어 세상에 대해 더욱 많은 것을 가르쳐 주는 학교가 되어주었습니다. 업무를 수행하고 문제를 해결하는 일련의 과정을 통해 제품과 산업에 대한 지식뿐 아니라 그 기저에 자리잡은 세상의 이치에 대해, 또 사람에 대해 이해할 수 있는 관점을 체득하여 결과 이면의 동인에 대해서도 생각해 볼 수 있게 되었기 때문입니다. 그 경험자산은 잔고증명으로만 확인되는 퇴직연금보다 현재로서는 더없이 소중한 나만의 자산입니다. 회사생활을 통해 알게 된 소중한 인연들 역시 지난 20년 세월의 큰 자산입니다.

해외협력업체 대표로 이번 소식지 지면에 소개 된 콜롬비아의 Miguel도 그 중 한 명입니다. 건강하고 단단해 보이는 외모, 화려한 언변에 남미의 뜨거운 태양을 머금은 열정까지 더한 Miguel과 함께 있으면 한없이 유쾌해지고 편안해집니다. 지구 반대편의 다른 문화권에 각자 위치하지만 동종 업계에 종사하며 같은 시대를 살아감으로 얻은 공감대로 인연의 점도가 충분히 높아졌기 때문인 것 같습니다. 일을 해나감에 있어 때론 깔때기 같은 공통의 가치관이 필요한 때가 있습니다. 이는 다양한 경험과 각기 다른 생각들을 한 곳으로 모을 수 있게 해주어 넓이를 깊이로 바꿔주는 수단이 되기 때문입니다. 기업들이 기업문화로 구성원들의 결속을 추구하는 것도 같은 이유일 것입니다. Miguel과 저는 삶과 일에 공통의 깔때기를 가지고 있습니다.

광신기계는 Miguel이 대표로 있는 Global Mech과 함께 2006년 첫 거래 이후 현재까지 총 6대의 CNG 압축기를 콜롬비아 시장에 공급하였습니다. 다른 해외주력시장 정부입찰의 경우에는 단일계약만으로도 여러 수십 대의 장비공급이 다반사기에 다소 미진해 보일 수는 있습니다. 하지만 CNG 시장의 역사와 배경을 감안한다면 적진 한복판에서 얻은 소중한 성과로 그 가치는 단순히 판매수량만으로 비교평가될 수는 없습니다. 남미의 유수 경쟁사와 경합하며 얻은 소중한 정보를 축적하고 그 축적의 시간을 통해 내재화된 기술력이 현재 저희 핵심 경쟁력의 일부이기 때문입니다.

올해 4월 Miguel의 요청으로 오랜만에 콜롬비아행 비행기에 탑승했습니다. 콜롬비아 2대 도시인 메데진의 공기업인 EPM에서 신규 충전소 건설에 저희 압축설비 구매를 검토했기 때문입니다. 비록 갑작스런 환율 및 가스가격 변동이라는 외부요인으로 재구매 계획은 잠정보류되었지만 여전히 불씨는 남아 있습니다. 이미 사용중인 저희 CNG 압축기 사용 경험을 통해 CAPEX (Capital Expenditure)와 OPEX (Operational Expenditure)의 전반적 측면에서 경제성과 효율성이 검증 되었기에 재구매 의향이 높기 때문입니다.



Emvarias Grupo EPM, 2023

회사생활을 통해 체득한 경험자산 중 하나가 삶에도 CAPEX와 OPEX 개념이 필요하다는 점입니다. 둘 중 어느 하나 중요하지 않은 것이 없지만 선택초기의 기회비용분석에만 집중하고 그 유지보수비용은 간과한 나머지 동력을 잃어 좌초한 경험이 적지 않습니다. 그런 일련의 경험을 쌓아가며 나이가 들어가며 놓아야 할 것들도 생겼지만 얻게 되는 것들도 있었습니다. 2009년 청춘이라는 무기로 무장하고 마모 따위는 걱정 없이 High RPM (고속) 운전만 가능했던 사진 속 젊은이들은 이제는 중년에 접어들며 지뫼한 값비싼 경험의 대가로 속도제어 운전운전을 갖추게 되었습니다. 빨리 가서 도달할 수 있는 성취도 있겠지만 천천히 가서 보이는 즐거움의 의미를 알게 된 것 같습니다. 일련의 경험을 함께해온 친구 Miguel에 감사하고, 더욱 성장하고 번성할 사업과 함께 저희의 우정과 삶도 발전하기를 기원해봅니다.

얼마 전 흥미롭게 보았던 영화의 내용을 다시 생각해 보며 글을 마무리하고자 합니다. 원자폭탄개발의 주역으로 참가했던 로버트 오펜하이머 박사의 전기영화였는데 공학도가 아닌 제게는 프로젝트 진행기간 동안 사람과 사람의 역할관계에서 파생되는 드라마가 더욱 흥미롭게 다가왔습니다. 원자의 분열과 그 에너지 방출로 거대한 폭발력을 지니게 되는 원자폭탄과 같이 더 이상 쪼개질 수 없다고 생각했던 개개인의 생각들이 다른 생각들과 만나 변화를 일으키고 연쇄반응을 일으킨다면 생각의 힘은 더욱 강력해지지 않을까요. 다양한 아이디어로 사고의 폭과 깊이를 넓혀주는 친구 Miguel에게서 나는 타인에게 어떤 울림을 줄 수 있을까라는 배움을 얻습니다. Muchas gracias mi amigo, Miguel.



ANGVA in Donghae City, 2009



NGV Exhibition, Bogota, 2011



2017 Kwangshin 50th anniversary

생명을 살리는 CPR심폐소생술



최근 뉴스를 보면 심폐소생술로 위험에 빠진 생명을 구했다는 얘기를 자주 듣는다. 우리도 인생을 살다보면 어떤 응급상황을 맞이할지 모른다. 그래서 평소에 심폐소생술 방법을 잘 알고 있어야겠다는 생각을 많이 할 것이다. 숙지 여부에 따라 한 생명을 살릴 수도 있고, 그렇지 못할 수도 있기 때문에 심폐소생술 압박위치와 정확한 수행 방법 그리고 심폐소생술 끝단타임을 알아두는 것이 필요하다.

심폐소생술(Cardio Pulmonary Resuscitation)

심폐소생술(CardioPulmonary Resuscitation)은 심장마비나 호흡 중단과 같은 응급 상황에서 생명을 유지하고 회복시키기 위해 **심장 압박과 인공호흡을 통해 심장 박동과 호흡을 유지하는 응급 처치 절차**이다. CPR은 심장 박동이나 호흡이 멈춘 상태에서 생명을 지원하고, 혈액과 산소를 신속하게 전달하여 뇌 손상을 최소화한다.

생명을 살리기 위한 순서와 방법!

생명을 살리기 위해서는 심폐소생술을 평소에 잘 숙지하고 있어야 한다. 생명을 지킬 수 있는 순서와방법들을 알아보자.

순서

심폐소생술은 일정한 절차를 따라 수행해야 한다. **환자 평가 → 구급전화 요청 → 가슴 압박 → 기도 개방 → 인공호흡 → 가슴 압박과 인공호흡의 반복 순서**로 수행되어야 하며, 가능한 빠르고 정확하게 진행해야 한다.

방법

먼저 양쪽 어깨를 두드리며 환자의 생명 반응을 확인한다. 그리고 주변에 119에 신고해주시기를 요청해야 한다. 이때 보다 빠른 신고를 위해 특정 인물을 집어서 요청을 하는 것이 도움이 된다. 빨간 티셔츠를 입으신 분, 검정색 모자를 쓰신 분, 청 자켓을 입으신 분 등처럼 인상착의를 구체적으로 이야기하면 빠르게 도움을 받을 수 있다. 그리고 주변에 자동 심장충격기를 확인한 후, 주변인에게 가져다줄 것을 요청해야 한다. 이후에는 환자의 얼굴과 가슴을 10초 이내 관찰하여 호흡이 있는지 확인해야 하는데 호흡이 없는 경우 바로 심폐소생술을 진행해야 한다. 심폐소생술 압박위치를 파악하여 30회 정도 흉부 압박을 시행한다. 이때 몸이 수직이 되도록 강하게 압박 위치를 눌러줘야 하는데 효과적인 압박위치는 환자의 가슴의 중앙 부분이며, 가슴뼈 아래쪽 절반 부위이다. 여기에 한 손바닥을 올려놓고 다른 손을 겹쳐서 압박을 진행한다. (분당 100~120회 속도) 이후 환자의 머리를 뒤로 기울이고 턱을 들어 올려 기도를 유지한다. 환자의 가슴이 올라올 정도로 1초 동안 숨을 불어넣으며 인공호흡을 총 2회 실시하고 다시 흉부 압박을 실시하는 행위를 구급대원이 올 때까지 쉬지 않고 진행해야 살아날 수 있다. **심정지 후 심폐소생술 끝단타يم의 경우 4분으로, 그 이내에 시작해야 살아날 가능성이 높다고 한다. 시간이 지나면 뇌의 혈액 공급이 중단되어 급격한 뇌 손상이 일어난다. 만약 끝단타임을 놓치면 생명에 지장이 있을 뿐만 아니라 급격한 뇌 손상으로 후유증이 생기기도 한다.**

심폐소생술은 환자의 생존율을 높이기 위해서 비 전문가가 할 수 있는 최선의 조치라고 생각한다. 평생을 살면서 우리에게 언제 어떤 순간, 누구를 위해서 우리가 이 행위를 해야 할지는 예측하기 어렵다. 내 가족과 내 이웃을 지키기 위해서는 평소에 심폐소생술에 대해 관심을 갖고 정확한 방법을 숙지하고 있어야 위험 상황에서 보다 빠르게 대처할 수 있을 것이다.





2023년도 5월, 6월, 7월
광신에 새로운 식구가 들어왔습니다.
모두 반갑게 맞이해주시길 바랍니다.

새로운 광신인을 소개합니다

2023.05



05.02

생산팀 조립파트
이준우 사원



05.22

생산팀 관리파트
박진용 선임

2023.06



06.01

생산팀 관리파트
박상진 매니저



06.12

생산팀 주조파트
이상석 사원

2023.07



07.12

설계 2팀
박건태 매니저

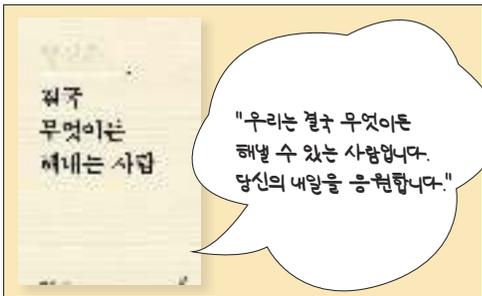
한권의 책

영업본부 권유정 매니저

당신은 결국 무엇이든 해내는 사람

(10만 부 기념 특별 리커버 에디션)

<인터넷 교보문고 책 소개 중>



“내가 죽으면 장례식에 누가 와줄까”를 통해 수많은 독자의 사랑을 받은 김상현 작가의 신작 『당신은 결국 무엇이든 해내는 사람』이 10만 부라는 놀라운 기록을 보여주며 에세이 베스트셀러 1위, 카카오톡 선물하기 1위를 기록하는 등 많은 이들에게 큰 사랑을 받고 있다. 이 책은 힘든 시기, 제목만으로도 큰 위로와 응원을 받은 것 같으며, 작가의 솔직하고 따뜻한 문장을 통해 자신을 믿고 나아가 수 있는 동기부여와 용기를 얻었다고 말하는 독자들이 많았다. 이에 10만 부 기념 특별 리커버 에디션을 준비했다. 이번 에디션이 특별한 건, 바로 이 책의 주인공인 OO의 ‘이름’이 적힌 순간, 세상에 단 하나뿐인 책으로 완성된다는 점이다. 당신의 이름, 혹은 응원을 보내고 싶은 소중한 사람의 이름을 책 표지의 ‘밑줄’에 적어 선물해보자. 결국 우리는 무엇이든 해낼 수 있는 사람이니까. 흔들리고 떠밀리고 넘어져도 나는, 당신은, 우리는 결국 해낼 것이라는 믿음의 문장들. “내가 죽으면 장례식에

누가 와줄까”를 통해 인간관계와 행복에 대해 따뜻한 시선과 위로의 문장을 전한 김상현 작가는 신작 『당신은 결국 무엇이든 해내는 사람』을 통해 더 나아가나 자신을 제대로 바라볼 수 있는 힘을, 수많은 시행착오에도 불구하고 우리는 무엇이든 이루어낼 수 있는 사람임을, 희망과 믿음의 문장들로 담아냈다. 1장 ‘삶에 아무것도 남지 않은 것만 같을 때’에서는 좌절하고 무기력해지는 불안한 날들 속에서도 결국 나만의 속도를 찾아가는 과정을 담고 있으며, 2장 ‘불안하지 않다면 어떠한 고민도 없다는 거니까’에서는 불안하다는 것은 결국 지금보다 더 나은 방향으로 나아가고자 것임을 긍정적인 다짐과 자세를 통해 이야기하고 있다. 마지막으로 3장 ‘무엇이 되더라도 무엇을 하더라도’에서는 그 어떤 길이라도 멈춰있지만 않으면 언젠가는 반드시 원하는 목적지에 도착할 것이라는 위로와 함께 결국 우리는 무엇이든 해낼 수 있는 사람이라는 희망을 전하고 있다. 삶에 아무 것도 남지 않은 것만 같을 때, 무엇을 해야 할지 알 수 없어 막막할 때, 이 책이 당신을 한 걸음 더 나아가게 하는 희망의 메시지가 되어 줄 것이다.

“어떻게 행복하게 잘 살 것인가” 이 책의 작가는 자신이 삶에서 겪었던 부침을 담담히 글로 풀어내고 있다. 성공한 작가이자 성공한 사업가임에도 자신의 반짝반짝한 면만을 보여주려 하지 않는다. 실패한 이야기를 하고 나누고 싶은 사람이 있을까? 실제로 조금의 부끄러운 모습조차 보이고 싶어 하지 않는 나를 생각해보면 작가의 이런 이야기를 당연하다고 여길 수가 없었다. 경험이 담긴 글에는 힘이 있었다.” 걱정하지 마라. 아직 아무 일도 일어나지 않았다. 설령 그 일이 일어나도 당신의 힘으로 해결 가능한 일들이다” 나는 가끔 하루 종일 걱정만 하느라 시간을 보낼 때가 있다. 그래서 주변사람들이 ‘걱정인형’이라고 부르기도 한다. 가끔은 해야 할 일을 미루고 싶을 때 걱정이란 핑계를 대고 마음껏 미루기도 한다. 하지만 걱정을 하는 것도, 미루는 것도 문제를 해결하는 데에 아무런 도움이 되지 않는다. 결국은 내가 할 수 있는 일을 꾸준히 하는 것이 답이며, 어떤 천재적인 능력이나 거대한 힘이 아니라 내가 낼 수 있는 작은 힘으로도 그것들을 해결할 수 있다는 것을 알아야 한다.

이 책에서 가장 감명 깊은 부분은 지금의 하고 있는 일에 대한 가치를 쓸모없게 여기지 말라는 부분이었다. 가끔씩 현타가 온다. “내가 지금 뭘 하고 있는거지?” “무엇을 위해 이렇게 열심히 하는거지?” 내가 하는 모든 일에 누군가는 여전히 쓸모없는 일을 한다고 생각할 수도 있다. 하지만 나 스스로 가치있는 일을 한다고 느껴지면 괜히 더 잘 해내고 싶다. 이렇게 긍정적인 생각과 작더라도 꾸준히 행동하는 것. 두 가지가 함께 하면 시너지 효과가 크다는 걸 이 책을 읽으면서 다시 한 번 느끼고 공감할 수 있었다. 현재에 집중할 것, 하고 있는 일의 가치를 낮게 평가하지 말 것, 지금 할 것, 꾸준히 할 것, 나만의 속도를 가질 것, 문제 해결을 위한 열쇠는 내 안에 있다는 것 - 오늘 또 한 번 의지를 다진다. 계속 해나가는 것의 힘과 경험의 힘을 믿고 도전할 것. 오늘 나에게 주문을 걸어본다. 나도 내가 원하는 삶을 살아낼 충분한 힘이 있다고. 나는 결국 무엇이든 해내는 사람이라고.

The First, The Best 2023

2023 AUTUMN VOL.99 News Letter

MESSAGE FROM LEE	01-02
광신뉴스	03-06
Perfect 제품	07
가스 기술 정보	08
특별기고	09
광신 협력업체 (국내)	10
광신 국내외 현장보고	11
광신 R&D	12
광신 에세이	13
이달의 사원	14
광신 협력업체 (해외)	15
영업현장	16
힐링 건강한 생활	17
광신인 소식 / 한권의 책	18

발행일	2023. 09
발행인	권환주
발행처	광신기계공업(주)
기획·편집	금창협
디자인	디자인오투

광신기계공업 수소충전소 공급 현황 [41곳] (2023. 9월 기준)

