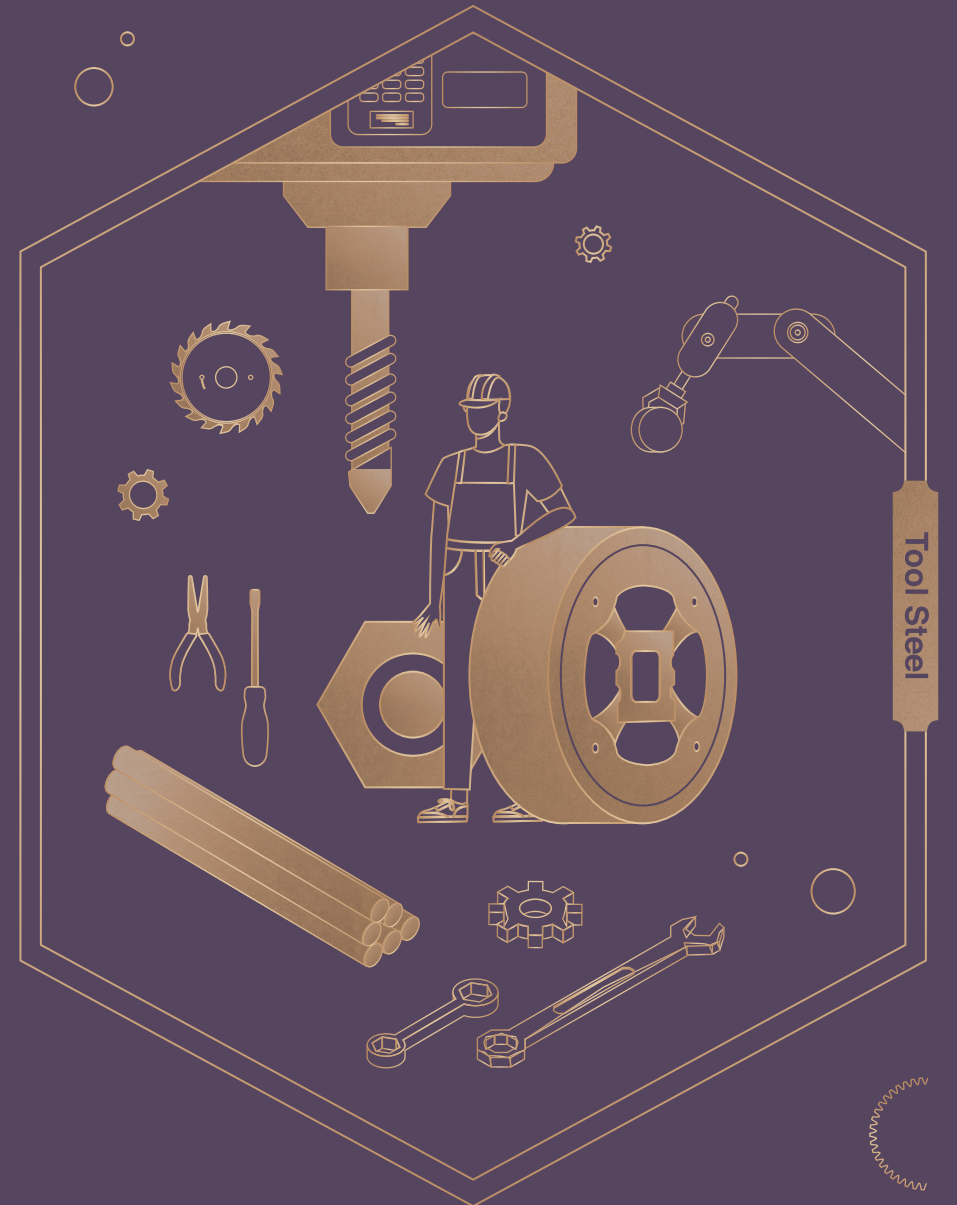


세아가장

세상을 아름답게 하는 사람들



NOVEMBER • DECEMBER 2020

세아티켓

VOL. 390 NOVEMBER • DECEMBER 2020

SeAH



친환경 종이와 공기를 인쇄로 제작되어 지구 환경 보호에 앞장섭니다.

2020 11 + 12

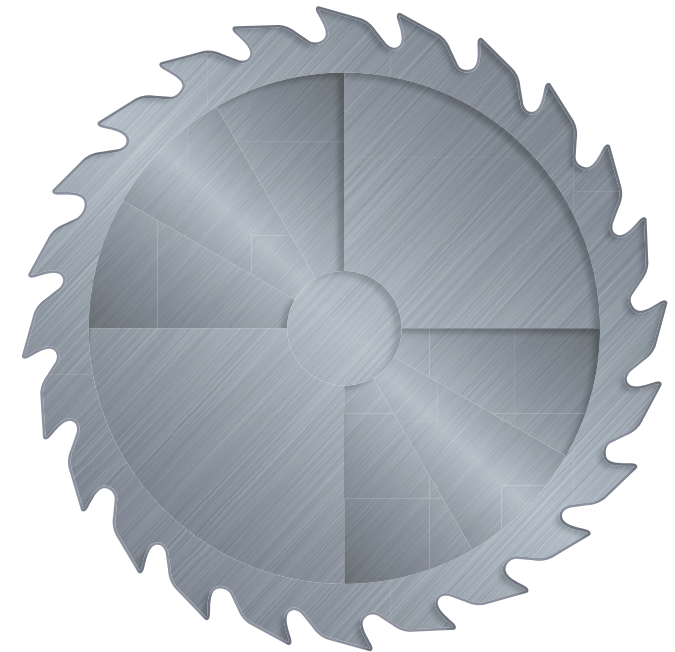
세아가족
세상을 아름답게 하는 사람들

〈세아가족〉은 세아인의 적극적인 참여로 만들어 가는 우리 모두의 사보입니다. 〈세아가족〉에 소개할 만한 세아인, 어디에 내놓아도 자랑스러운 부서를 추천해 주세요. 또한 화목한 세아가족, 자랑하고 싶은 반려동물이 있다면 언제든지 사연 보내주세요. 한 사람 한 사람의 적극적인 참여가 모두 함께 소통하는 〈세아가족〉을 만드는 초석이 됩니다.

문의

커뮤니케이션팀 최미경 수석

cmk@seah.co.kr / 02-6970-0094



Tool Steel
공구강

Contents



발행일 2020년 12월 30일(통권 390호)
발행인 천창철
발행처 세아홀딩스
주소 서울시 마포구 양화로 45
세아타워 30층
기획 세아홀딩스 커뮤니케이션팀
02-6970-0094
기획 · 디자인 (주)홍커뮤니케이션즈
www.hongcomm.com
사진 Studio KENN
※외부 필자의 글은 <세아가족>의
편집 방향과 다를 수 있습니다.

ISSN 2636-1787

06

인사이드 Fe

공구 제작의 재료,
공구강

10

세아 인터뷰

내구성을 극대화한 공구강으로
국내외 시장 공략에 나서다
세아창원특수강 공구강영업팀
김진형 차장

16

한눈에 보는 인포그래픽

DuRAH(듀라) · DuMAC(듀맥)
제품이 만들어지는
과정부터 쓰기까지

20

스페셜 뉴스

한눈에 보는
세아의 2020년

24

세아 포커스 I

세아제강, 해외 거대 LNG
프로젝트의 중심에 우뚝 서다

28

세아 포커스 II

디지털 혁신으로
미래를 준비하는 세아그룹

30

철의 장인

34년간 부단한 노력으로
안전관리와 소통의 본보기가 되다
세아창원특수강 강관단조설비팀
양환조 주임

36

글로벌 리포트

중국, 가능성의 땅에서
미래를 보다
SeAH Automotive (Nantong)

40

공장 스토리

세계 최고의 특수강
메이커를 꿈꾸다
세아베스틸 군산공장

46

아름다운 세아

수아에게 따뜻한 연말을
선물해 주세요

50

세아 패밀리

10년을 같이한 아내에게,
평생을 함께할 가족에게
세아제강 순천공장 업무지원팀
장호영 과장 가족

58

세아뉴스

59

사우 동정

60

내 반려동물을
소개합니다

인사이드 Fe

공구 제작의 재료, 공구강

TOOL STEEL

공구강은 가공용 공구를 제작하는데 사용되는 강철을 말한다. 공구강은 열처리에 의한 변형이 작아야 하며, 인성이 커야 하고 열 피로에 의한 균열이 발생하지 않아야 한다. 또한, 절삭성 및 내마모성이 좋아야 하며 탄력 저항성이 커야 하는 등 용도에 따라 다양한 특징이 요구된다. 공구강은 크게 탄소(C)를 함유한 탄소공구강과 탄소 이외의 합금원소를 첨가한 합금공구강으로 구분한다. 이번에는 공구강의 재료적 특성과 종류에 대해 알아본다.

1

가장 오랜 기간 인류와 함께한 철강 소재, 공구강



공구는 물건을 만들거나 고치는 데에 쓰는 도구를 말하며, 공구강은 이러한 도구를 만드는 데에 사용하는 철의 합금을 지칭한다. 오늘날 철강은 건축물, 선박, 자동차 등의 뼈대를 만드는 데 가장 많은 양을 사용하고 있으나 이는 철강의 대량 생산이 가능해진 현대 이후 비교적 짧은 시기의 일이다. 기원전 1,000년경 철기시대가 도래한 이후로 오랜 시간 철강은 주로 무기, 농기구 등 다양한 도구 제작에 활용되었고, 이를 넓은 의미에서 공구강에 포함할 수 있을 것이다. 따라서 공구강은 가장 오랜 기간 인류와 함께한 철강 소재의 원류로 볼 수 있다.

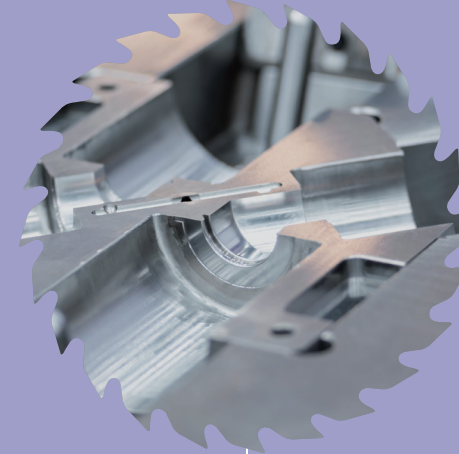
공구의 주된 역할은 물건을 만들기 위해 다양한 물체(나무, 돌, 금속, 플라스틱 등)를 깎고 자르거나, 굽히는 등 그 모양을 변화시키는 것이다. 대상이 되는 물체의 종류가 다양한 만큼이나 공구강에 요구되는 특성도 많고, 철강 중 가장 여러 종류를 포함하고 있기도 하다. 그러나 한 가지 공통적으로 갖춰야 할 특성은

대상 물체와 접촉으로 닳거나 휘어져서 접촉부의 모양이 쉽게 변해서는 안 된다는 점이다. 따라서 대부분의 경우 표면의 단단함, 즉 높은 경도가 요구된다고 볼 수 있다. 철강은 고온으로 가열한 후 빠르게 식혀주는 담금질을 통해 경도를 향상할 수 있는데, 그 효과는 특히 탄소(C)와의 합금을 통해 증대된다. 현대적인 정의에서 공구강은 이러한 열처리에 의한 경화 특성을 필수 요소로 포함하므로 공구강은 구조물에 쓰이는 철강 소재보다 대체로 탄소 함량이 높은 특징을 가진다.

매우 다양한 종류의 공구강 중 오늘날 특히 중요한 제품은 금형에 활용되는 금형강이다. 금형은 동일한 모양의 부품이나 제품의 대량 생산을 위해 그 모양을 새긴 금속 틀을 말하며, 현대 제조업의 핵심 요소 중 하나이다. 금형강은 오랜 기간 많은 사용량을 견뎌내야 하기에, 공구강 중 가장 높은 수준의 품질이 요구된다. 따라서 높은 수준의 기술력이 집약된 가장 고부가가치의 특수강 제품 중 하나이다.

2

공구강 중 가장 높은 수준의 품질이 요구되는 금형강



금형강은 크게 금속용과 플라스틱용으로 분류할 수 있다. 금속 판재 등을 자르거나 굽혀서 다양한 형태로 만들 때는 대상 금속과의 마찰에 의한 손상이 적어야 하고, 충격에도 잘 견딜 수 있어야 한다. 알루미늄(Al) 등과 같이 용융된 금속을 부어주는 다이캐스팅(Die Casting) 공정에 활용하는 경우에는 급격한 온도 변화에 따른 치수 변화나 미세한 파손을 억제하기 위해 열전도율이 매우 중요하다. 플라스틱 성형에 사용하는 금형강은 플라스틱 제품의 복잡하고 정밀한 형태를 새기기 위해 절삭 등 다양한 기계 가공이 쉬워야 하며, 광학용 부품과 같이 투명한 제품을 만드는 경우에는 표면을 거의 흠집 없이 연마하기 위해 철강 제조 과정에서 포함되는 불순물 입자를 최소로 줄여야 한다.

근래에 자동차 산업에서는 경량화와 승객 보호를 위해 차량에 적용되는 강판의 강도가 상승하는 추세이다. 불과 1mm² 면적에 100kg 이상의 중량을 지탱

할 수 있는 초고장력 강판의 개발과 적용도 활발히 진행중이며, 이러한 특수 강판을 가공해야 하는 금형 분야에는 큰 도전이 되고 있다. 그러나 한편으로 금형강 제조업 측면에서는 새로운 제품 개발을 통해 시장의 주도권을 가져올 좋은 기회이기도 하다. 아쉽게도 현재 국내 금형 산업에서 고급 금형 소재는 해외 수입, 특히 일본 의존도가 높은 상황이다. 그렇기 때문에 그간 국내 공구강·금형강 산업에 가장 크게 기여해왔으며, 현재 고급 금형강 시장에도 본격적으로 진출하고 있는 세아창원특수강의 활약이 더욱 기대되는 시점이다.

| 필자 소개 | 강전연

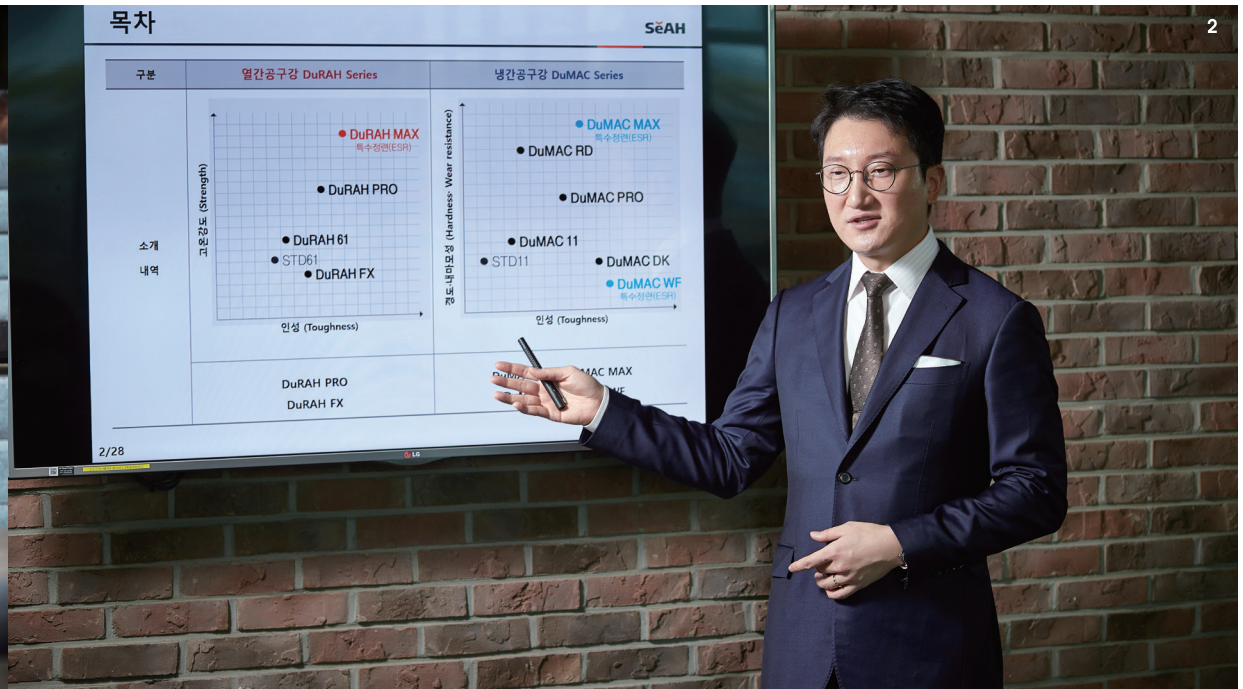
서울대학교 재료공학부에서 학사과정을 마치고, 동 대학원에서 박사 학위를 취득하였다. 현재는 재료연구소 철강재료연구실 책임연구원으로 근무하고 있으며, 인공지능영향을 활용한 미세조직 분석 기술 개발, 무확산 상변태 및 재결정 현상에 대한 연구를 수행하고 있다.

내구성을 극대화한 공구강으로 국내외 시장 공략에 나서다

세아창원특수강 공구강영업팀 김진형 차장

세아창원특수강은 명실상부한 대한민국 공구강 일등 기업이다. 그럼에도 불구하고, 시장과 고객의 니즈를 반영해 제품을 개선하고 신제품을 개발하기 위해 끊임없이 노력하고 있다. 세아창원특수강이 2020년 초에 내수 시장과 글로벌 시장을 공략하기 위해 선보인 프리미엄 공구강 브랜드 'DuRAH(듀라) · DuMAC(듀맥)' 시리즈도 이런 노력의 일환이다. 세아창원특수강 공구강영업팀의 김진형 차장을 만나 자세한 이야기를 들어봤다.





프리미엄 공구강 브랜드로 차별화를 꾀하다

세아창원특수강은 반세기가 넘는 긴 세월 동안 대한민국 공구강의 성장·발전과 궤를 같이하며 공구강 브랜드 선두자리를 지키고 있다. 고객이 원하는 다양한 강종과 치수를 생산할 수 있는 국내 유일의 설비와 최고 기술력을 바탕으로 한 제품 경쟁력이 가장 큰 자랑거리다. 세아창원특수강의 공구강을 필요로 하는 고객에게 제품을 전달하는 유통 대리점도 든든한 우군이다.

“2000년대 중반만 하더라도 공구강은 전형적인 독점제품으로 시장에서 경쟁이 치열하지 않았습니다. 지금은 상황이 180° 변했죠. 무엇보다 공급이 아주 다양해졌습니다. 또 한 공구강 수요 산업이 소량 다품종화됐으며 상품이 빠르게 교체됐습니다. 아무리 점유율 1위 회사라도 변화무쌍한 시장과 고객의 니즈에 적응해야만 살아남을 수 있는 시대가 된 것이죠.”

세아창원특수강 공구강영업팀 김진형 차장의 말이다. 세아창원특수강은 이렇게 변화하는 시장에 발맞춰 프리미엄 공구강 브랜드 DuRAH·DuMAC 시리즈를 출시했다. DuRAH·DuMAC 시리즈를 개발하게 된 배경에 대해 김진형 차장에게 물었다.

“세아창원특수강은 공구강 분야에서 오랫동안 점유율 No.1 자리를 지켜오고 있지만, 시장 상황은 위기의 연속입니다. 열간·냉간공구강의 표준이라 볼 수 있는 범용 ‘STD 61·STD 11’ 제품은 국내 경쟁 브랜드와 월등하게 낮은 가격을 내세운 중국산 제품이 무서운 기세로 추격해왔습니다. 가격 경쟁이 덜한 고품질 강종 시장은 해외 브랜드가 선점했고, 자동차나 전자 회사 같은 최종 사용자는 우리 회사가 개발한 공구강 강종에 쉽사리 기회를 주지 않았습니다. 이런 난관을 극복하려 고객에게 우리 회사의 우수한 제품을 좀 더 쉽게 알리고

저가 제품과 차별화하는 방안으로 브랜드를 도입했습니다.”

내구성을 극대화해 시장을 공략하다

DuRAH·DuMAC 시리즈는 하나의 제품이 아니라 시리즈별로 그 안에 다양한 제품군을 지닌 브랜드다. 공구강에서 가장 중요한 품질인 ‘내구성’을 뜻하는 영어 ‘Durability’의 앞글자 ‘Du’로 시작한다. 여기에는 내구성 향상을 통해 고객의 금형 수명을 보장하는 차세대 공구강 브랜드가 되겠다는 강한 의지가 담겨 있다. 아울러 공구강 용도를 쉽게 구분할 수 있도록 마지막 글자를 열간공구강은 ‘Hot’의 ‘H’로 끝나게 하고, 냉간공구강은 ‘Cold’의 ‘C’로 끝나게 했다. 그리고 각 시리즈에 속한 강종은 고객과 일반인이 성능과 용도를 파악하기 쉽게 이름 지었고, 시리즈별 제품군을 확대해 고객이 용도에 따라 선택할 수 있게 했다.

“DuRAH 시리즈는 내구성을 극대화한 열간공구강입니다. 향상된 물성을 통해 금형 수명을 개선함으로써 발전하는 열간 가공 기술에 대응하고 있습니다. 국내 유일의 단조·압연 설비를 통해 고객사 사용환경에 적합한 다양한 형태와 사이즈로 공급합니다. DuMAC 시리즈는 내구성을 극대화한 냉간공구강입니다. 피가공재의 고강도화 및 형상 복잡화 등 사용환경 변화에 적합하게 기계적 특성을 향상시킨 제품이죠. 특수정련(ESR) 공정을 거친 고경도·고인성 초고장력 강판 절단용 공구강에서 매트릭스(Matrix) 타입의 공구강까지 다양합니다. 현재 DuRAH 시리즈에는 4개, DuMAC 시리즈에는 6개의 강종이 있습니다.”

DuRAH 시리즈는 열간공구강의 표준으로 통용되는 STD 61을 브랜드화한 ‘DuRAH 61’, DuMAC 시리즈는 냉간공구강의 표준으로 통용되는 STD 11을 브랜드화한

1
세아창원특수강 공구강의 역사는 대한민국 공구강의 역사와 그 궤를 같이한다.

2
DuRAH·DuMAC 시리즈의 차이점에 대해 설명하는 김진형 차장



‘DuMAC 11’을 기준 제품으로 삼았다. 이 두 제품을 기준으로 전체적인 성능을 개량한 고품질 강종인 ‘PRO·MAX 제품군’과 다양한 용도에 필요한 특성을 강화한 ‘용도특화 제품군’이 있다.

“PRO는 기존 강종을 업그레이드함으로써 용도에 따른 표준 강종보다 대부분 경도, 마모성, 인성 같은 성능이 뛰어납니다. 동일한 가공조건에서 금형을 제작하는 것이 가능하면서도 수율까지 개선할 수 있어 결과적으로 원가를 절감시켜주죠. MAX는 PRO보다 성능을 강화하고 특수정련(ESR) 공정을 추가한 초고품질 강종입니다. 초고강력 강판 성형이나 고강도 알루미늄 및 동 압출 용도 같이 초고성능의 특성이 필요한 금형을 제작하기에 적합합니다. 용도특화

제품군인 FX, RD, DK, WF는 각각의 산업 용도를 이니셜화한 것입니다. 산업 종사자에게 친숙한 용어를 축약해 브랜드화함으로써 이름만 들어도 고객이 찾는 소재를 선택할 수 있게 했습니다. 용도별로 필요한 특성을 강화하는 물성 설계로 더 훌륭한 성능을 발휘하죠.”

국내를 뛰어넘어 세계 ‘일류’에 도전하다

공구강 분야는 핵심 수요처인 자동차와 가전 산업의 상반되는 니즈 변화가 더욱 거세질 전망이다. 자동차 시장은 전기자동차의 확산과 경량화 이슈가 더욱 중요해지면서 품질 못지 않게 가격경쟁이 치열해졌다. 가전제품이나 일상용품 금형 시장은 가격에 대한 민감도가 더욱 높아져서 시장을 예측한 선제 개발이 중요해지고 있다. 이렇게 세분화된 품질과 가격 니즈가 양립하는 시장에서는 다양한 제품군과 가격 경쟁력이 필수다. 이에 따라 세아창원특수강은 지속적인 변화와 도전으로 이 시기를 헤쳐나가고자 한다.

“세아창원특수강은 먼저 DuRAH·DuMAC 시리즈의 인지도와 승인을 확대하고자 노력하고 있습니다. 다음으로는 각각의 제품군을 강화해 좀 더 다양한 강종으로 고객을 찾아갈 계획입니다. DuRAH PRO와 DuMAC PRO·MAX가 브랜드 도입 전부터 자동차 회사와 제반 협력업체를 대상으로 R&D 마케팅을 활발히 펼친 것도 그런 이유에서죠. R&D마케팅은 용도 개발을 위한 고객사 협업성 과제를 추진할 때 연구소와 영업팀이 함께 시장개척 활동을 하는 것을 말합니다. 2021년에는 그동안 수행하던 테스트가 성공적으로 완료돼 본격적으로 일본산 수입 소재를 국산화할 수 있을 것으로 기대합니다.

“우수한 제품으로만 경쟁하는 것이 아니라, 금형 가공 및 열처리에 이르는 모든 과정의 서비스와 가치를 제공하는 밸류 체인을 확보하는 것을 궁극의 목표로 삼고 있습니다.”

아울러 2021년 가전 부품의 냉간용 프레스 금형 용도특화 강종인 ‘DuMAC DT’ 출시를 앞두고 막바지 필드 테스트 단계에 있습니다. 그동안 DuMAC DT 같은 적당한 국산 소재가 없어 수입품을 사용하는 가전 부품 업계의 고객사에게 희소식이 되어 ‘DuRAH FX’처럼 많은 호응을 기대합니다.”

마지막으로 김진형 차장에게 세아창원특수강 공구강과 관련해 앞으로의 포부를 물었다.

“공구강 분야에서의 브랜드 도입은 세아창원특수강이 글로벌 특수강 브랜드로 발전하기 위한 첫걸음이라고 생각합니다. 비단 우수한 제품으로만 경쟁하는 것이 아니라, 금형 가공 및 열처리에 이르는 모든 과정의 서비스와 가치를 제공하는 밸류 체인을 확보하는 것을 궁극의 목표로 삼고 있습니다. 세아창원특수강이 세아그룹의 브랜드와 가치를 공유함으로써 세계 일류 브랜드로 거듭나도록 최선을 다해 노력하겠습니다.”



3 김진형 차장이 급변하는 공구강 시장 수요에 대해 설명하고 있다.

4 세아창원특수강은 저가 제품과의 차별화는 물론, 더욱 쉽게 제품을 알리기 위해 공구강에 브랜드를 도입했다.

5 세아창원특수강에서 생산되는 다양한 제품군

5

DuRAH(듀라) · DuMAC(듀맥) 제품이 만들어지는 과정부터 쓰이기까지

[열간공구강 DuRAH와 냉간공구강 DuMAC 생산 공정]

〈제강공정〉

전기로에 특수강 소재인 철스크랩을 장입하고, 용해와 정련, 탈가스 과정을 거친다. 이후 성분 조정한 쇠물을 연속적인 틀에 넣어 반제품 빌렛, 블룸, 강괴로 만든다. 고기능성 소재의 경우 특수정련(ESR) 과정을 거친다.

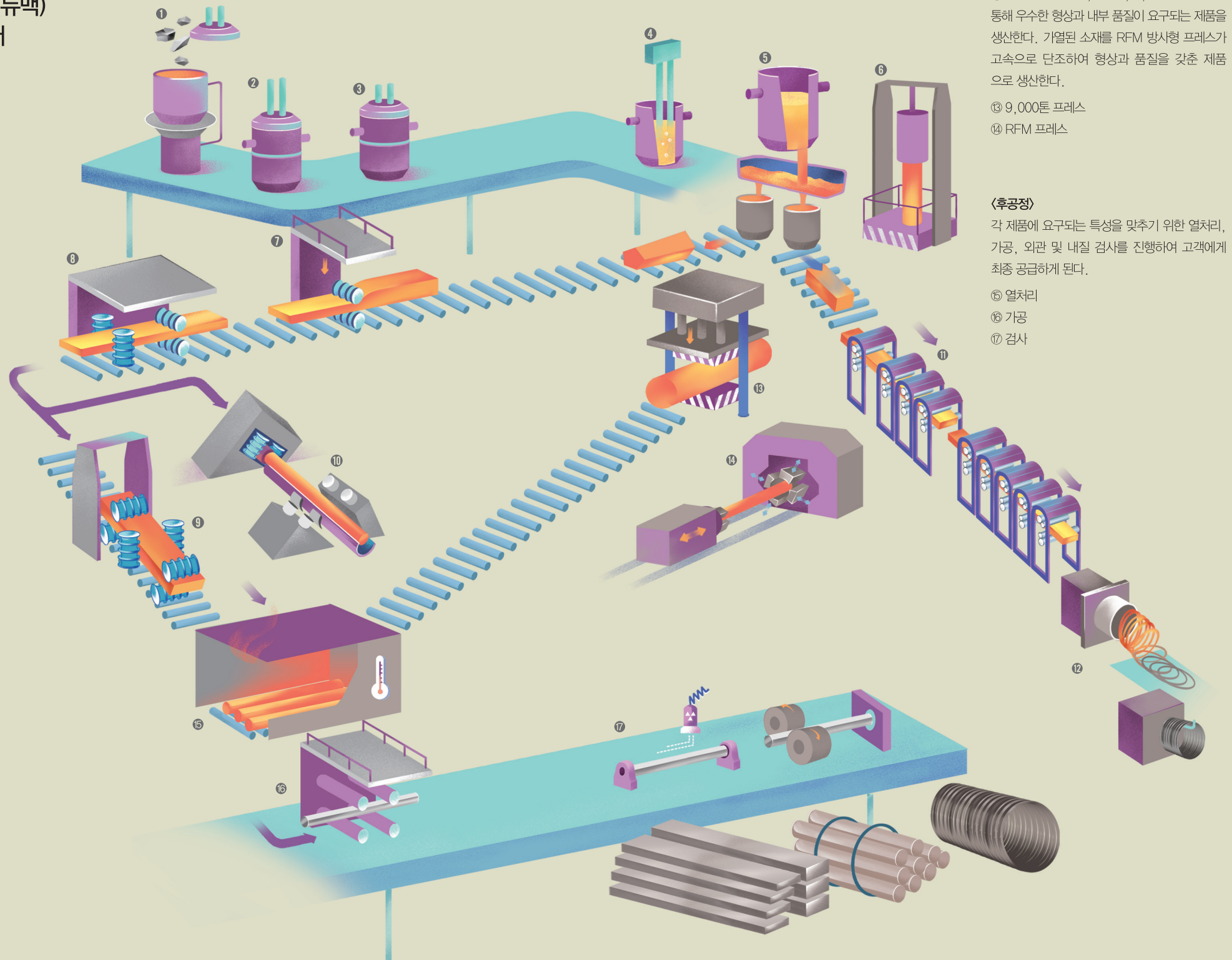
- ① 고철 장입
- ② 용해
- ③ 정련
- ④ 탈가스
- ⑤ 연속주조
- ⑥ 특수정련

〈압연공정〉

강괴나 강괴를 단조해서 만든 슬래브를 최종 치수와 형태에 따라 SBM, BM, FBM 등 압연 설비에 통과시켜 봉강이나 평강 제품으로 만든다. 선재 제품의 경우 조압연과 중간압연, 사상압연을 거친다.

- ⑦ SBM - BM
- ⑧ HV Mill
- ⑨ FBM
- ⑩ CCR
- ⑪ 조압연 - 중간압연 - 사상압연
- ⑫ 레잉헤드 - 직접 고통화 열처리

자료 출처, 세아창원특수강
일러스트, 제니곽



〈단조공정〉

강괴를 가열한 후 2,200톤, 9,000톤 프레스를 통해 우수한 형상과 내부 품질이 요구되는 제품을 생산한다. 가열된 소재를 RFM 방사형 프레스가 고속으로 단조하여 형상과 품질을 갖춘 제품으로 생산한다.

- ⑬ 9,000톤 프레스
- ⑭ RFM 프레스

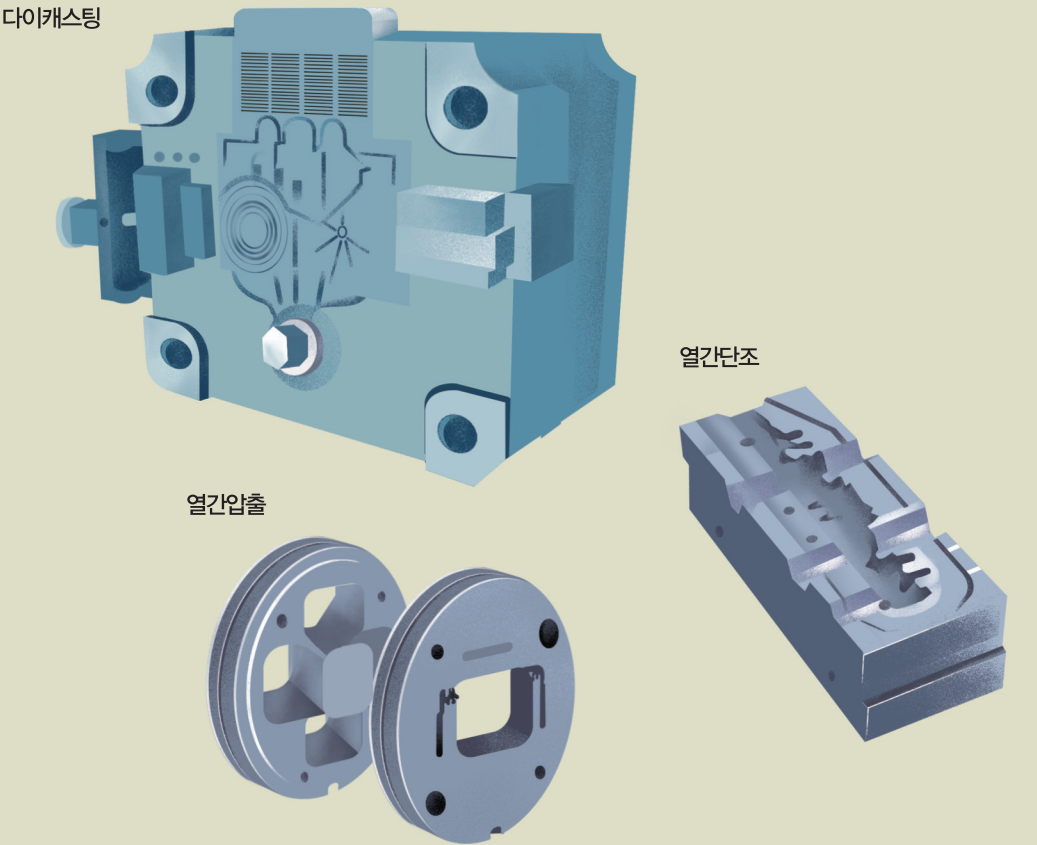
〈후공정〉

각 제품에 요구되는 특성을 맞추기 위한 열처리, 가공, 외관 및 내질 검사를 진행하여 고객에게 최종 공급하게 된다.

- ⑮ 열처리
- ⑯ 가공
- ⑰ 검사

[열간공구강 DuRAH와
냉간공구강 DuMAC의 사용 용도]

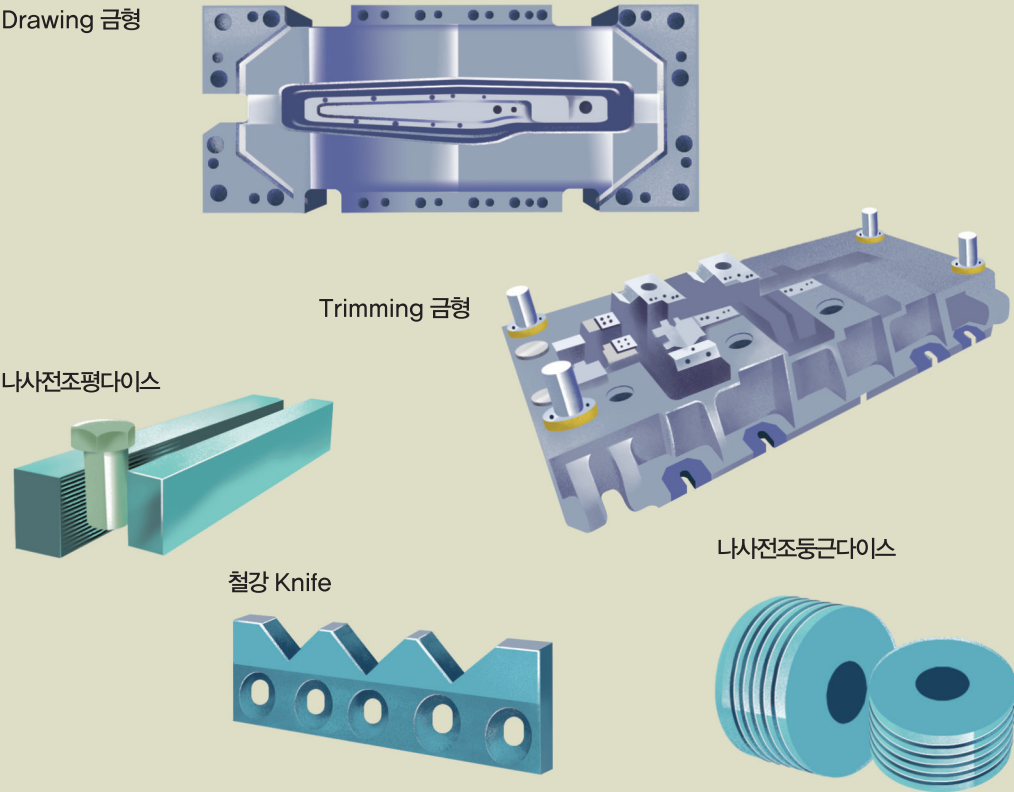
세아창원특수강 열간공구강(DuRAH)



DuRAH

제품명	특성	용도
DuRAH MAX (ESR, 5Cr-2.8Mo-V)	고온경도, 인성 및 耐 Heat Check의 극한적 향상으로 금형 수명 증대	일반 및 정밀 다이캐스팅 금형 등
DuRAH PRO (5Cr-1.5Mo-V)	DuRAH 61 대비 고온 강도 및 인성 향상, 금형 수명 증대	다이캐스팅, 핫스탬핑, 열간 단조 금형 등
DuRAH 61 (5Cr-1.2Mo-V)	안정적인 고온 강도 및 인성	일반 금형
DuRAH FX (5Cr-1Mo-V)	인성 향상을 통한 균열 발생 저감	단조/압출 특화 FX : Forge and Extrusion

세아창원특수강 냉간공구강(DuMAC)



DuMAC

제품명	특성	용도
DuMAC MAX (ESR, 1C-8Cr-Mo-V)	고경도, Chipping 발생 억제에의 극한적 향상으로 금형 수명 증대	초고장력 강판 냉간 트리밍 특화
DuMAC PRO (1C-8Cr-Mo-V)	열처리 후 치수 안정성 및 피삭성 향상	초고장력 강판 냉간 성형 금형
DuMAC 11 (1.5C-12Cr-Mo-V)	안정적인 耐 마모성의 냉간공구강	일반 금형
DuMAC RD (1C-7Cr-Mo-V)	HRC 64의 고경도, 고인성 특화 강종	전조 금형 RD : Rolling Dies
DuMAC DK (0.8C-8Cr-Mo-V)	고인성의 Chipping 억제 특화 강종	산업용 나이프 DK : Dies & Knife
DuMAC WF (ESR, 0.6C-4.5Cr-Mo-V)	ESR을 적용한 고인성의 Matrix HSS(High Speed Steel)	냉/온간 편치 금형 WF : Warm Forging

한눈에 보는 세아의 2020년

세아그룹은 2020년 코로나19 영향으로 어려운 경영 환경에서 한 해를 보냈지만, 급변하는 환경에 민첩하게 대응하며 시장 경쟁력을 확보하기 위한 도전과 노력을 이어갔다. 힘든 여건에서도 세아인의 땀과 노력이 남긴 2020년의 주요 기록을 돌아본다.

① 세아창원특수강 공구강 브랜드 DuRAH, DuMAC 론칭



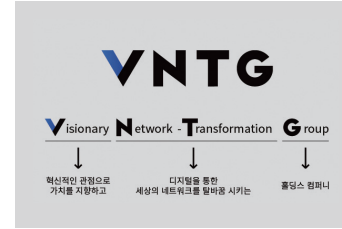
세아창원특수강이 1월 론칭한 열간공구강 DuRAH와 냉간공구강 DuMAC 등 공구강 브랜드가 시장에서 호평을 받고 있다. DuMAC, DuRAH는 소재 내구성 향상을 통해 고객의 금형 수명을 보장하는 차세대 공구강 메이커가 되겠다는 의지를 담아 Durability (내구성)에 Cold와 Hot을 결합하여 작명하였다. DuMAC과 DuRAH 시리즈는 표준 강종 대비 성능이 월등하게 높은 프리미엄 제품군과 용도별로 필요한 특성을 극대화하여 개발한 용도특화 제품군 등 다양한 제품들로 구성되어 있다. 가장 최근에 출시된 제품인 DuRAH FX는 열간 단조 및 압출에 특화 개발된 용도특화 제품으로, 인성을 극대화하여 해당 용도의 수명을 향상시켰다. 시장 반응이 매우 좋아서 프리미엄 제품과 함께 소재 국산화에 기여하고 있다.

② 세아항공방산소재 계열사 편입



세아베스틸이 고강도 알루미늄 합금 전문 업체인 알코닉코리아를 최종 인수하면서 3월 1일 '세아항공방산소재'라는 이름으로 세아의 새로운 식구가 탄생했다. 1945년 설립한 알코닉코리아는 2002년 글로벌 알루미늄 소재 기업인 알코닉 산하에서 아시아 지사로써 생산 노하우와 기술 경쟁력을 키우며 글로벌 시장에서 두각을 나타냈다. 현재 항공, 방위, 자동차, 산업용 등으로 사용되는 고강도 알루미늄 합금 압출 소재와 금속관을 생산하는 한편, 국내외 주요 항공기 제조사의 인증을 보유하고 항공 분야의 부품 소재로 사용되는 고강도 알루미늄 제품을 공급한다. 우수한 품질관리 시스템과 60년 경력을 자랑하는 제품 개발 및 엔지니어링 능력을 토대로 고객 맞춤 서비스에 주력하고 있는 세아항공방산소재는 고객과 함께하는 메탈 산업의 하든 챔피언이라는 비전 아래 새로운 도약을 위한 시작을 알렸다.

③ 디지털 혁신 기업 VNTG 출범

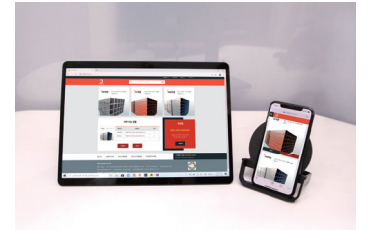


6월 1일 디지털 혁신 기업인 VNTG가 세아의 계열사로 새롭게 편입했다. IT 전문 기업인 세아네트웍스의 ITO 사업부, 스타트업 전략 컨설팅 및 벤처 캐피탈을 동시에 수행하는 빈티지랩, AI 분석 플랫폼 빅데이터 솔루션 기업인 디지투스, 그룹사의 디지털 전환을 추진해온 세아홀딩스 디지털혁신센터 등 각 분야에서 전문성을 발휘해온 조직과 기업이 만나 VNTG가 탄생했다. VNTG는 그룹사의 IT 서비스 고도화와 디지털 전환을 완성하고, 디지털 기반의 신사업 발굴은 물론, 외부 스타트업 기업 투자·육성을 담당할 계획이다. '세상을 변화시키는 사람들의 성공 동반자'를 회사 비전으로 삼는 만큼 논리적 사고와 창의적 해결 능력을 추구하고 수평적인 조직문화를 지향하며 디지털 기반으로 일하는 방식의 변화를 이끌어 나갈 계획이다.

를 회사 비전으로 삼는 만큼 논리적 사고와 창의적 해결 능력을 추구하고 수평적인 조직문화를 지향하며 디지털 기반으로 일하는 방식의 변화를 이끌어 나갈 계획이다.

④ 세아제강지주, '에스에스다이렉트' 론칭

세아제강지주는 7월 초 각파이프 온라인 직거래 플랫폼인 '에스에스다이렉트'를 론칭했다. 에스에스다이렉트는 구조관 업계 최초로 구축한 각파이프 제품 판매 온라인 플랫폼으로 자회사인 세아제강에서 생산하는 각파이프 전 제품을 판매한다. 현재 235종의 제품이 등록되어 있으며 물종 및 사이즈별로 분류되어 있다. 모바일이나 PC를 통해 실시간으로 견적을 확인하고 구매와 배송을 한번에 진행하는 토탈 온라인 서비스를 제공한다. 세아제강지주는 에스에스다이렉트를 통해 대리점 유통 단계 및 대면 견적 확인 등 통상적으로 거치는 과정을 생략하고 시장 가격 대비 경쟁력 있는 가격으로 제품을 제공하게 됐다. 무엇보다 기존에 개별적으로 구매가 어려웠던 개인이나 중소형 유통사와 신규 고객의 접근 편의성을 높여나갈 수 있게 됐다.



⑤ 세아제강, 강관기술전문 R&D 센터 오픈



국내 강관 제조업체 최초로 세아제강 강관기술전문 R&D 센터가 7월 24일 포항공장에서 새롭게 문을 열었다. R&D 센터는 강관 업계를 선도해온 세아제강의 미래 성장을 견인할 신제품, 신기술, 신사업 발굴을 수행하고, 국내외 사업의 생산성과 품질 향상을 위해 공정기술, 용접기술, 스마트팩토리 핵심 기술 등을 연구하여 전문 기술을 리드하는 역할을 맡았다. 또한 고부가 제품의 경쟁력을 강화하는 기술 솔루션을 제공하기 위한 지속적인 연구개발과 연구기반 시설 확충으로 고객의 요구에 맞는 최고의 제품 생산을 목표로 하고 있다.

⑥ 세아베스틸 · 세아창원특수강, Global No.1 CRM 시스템 Sales Force 도입



세아베스틸과 세아창원특수강은 2020년 4분기부터 국내외 영업 현장에 Global No.1 CRM 시스템인 Sales Force를 도입하여 한창 운영 중에 있다. Digitalization 기반의 영업관리체계 혁신을 위해 도입한 이 시스템은 시장 예측부터 신규 고객 발굴, 수주 가능성 판단, 견적, 수주, 납품, CS에 이르기까지 영업 활동 전반에서 이루어지는 과정을 데이터로 축적하여 통합 관리한다. 세아베스틸과 세아창원특수강은 Sales Force를 기반으로 체계적인 CRM Process를 내재화하고, 영업 일선에서 발생하는 모든 다양한 종류의 정보를 자산화하여 이를 기반으로 더욱 고객 밀착의 차별되고 신속한 서비스를 제공할 방침이다.

⑦ 세아제강지주, 영국 해상풍력발전 시장 진출

세아제강지주는 영국의 국책 과제인 해상풍력발전 프로젝트에 기초 구조물인 모노파일 제조사로 참여하게 되어 8월 19일 영국대사관에서 영국 정부와 상호 발전을 위한 양해각서(MOU)를 체결했다. 한국 기업이 영국 해상풍력발전 기초 구조물 시장에 직접 진출하는 것은 이번이 최초다. 세아제강지주는 이를 계기로 해상풍력을 미래 새로운 성장축으로 삼고 해상풍력 구조물 시장의 글로벌 탑 플레이어로 도약한다는 방침이다. 이를 위해 세아제강지주는 2023년까지 초대형 모노파일을 생산하는 공장을 영국에 건설하는 계획을 세웠다. 이 공장은 연간 16만 톤 규모로 모노파일을 제작하는 단일 공장으로는 세계 최대 규모이며, 영국의 연간 모노파일 수요량의 절반에 달한다.



⑧ 세아 DT 프로젝트 실행 단계 진입



데이터 기반의 일하는 방식을 정착하여 새로운 가치 창출 체계를 구축한다는 목표 아래 2018년 37가지 단계별 3개년 세아의 디지털 트랜스포메이션 추진 계획을 세웠던 DT 프로젝트가 올해 본격적인 실행 단계에 접어들었다. 우선 세아의 편다멘탈 강화를 위해 디지털 트랜스포메이션의 기반 인프라가 될 데이터 플랫폼 구축에 본격적으로 착수했다. 특히 이를 기반으로 세아베스틸과 세아창원특수강 제조 현장에서 추진 중인 한눈에 보이는 공장 실현을 위한 과제 수행도 서서히 모습을 드러내고 있다. 특수강 제품의 마감 품질을 좌우하는 '직각도 모니터링 시스템 ACM', 생산 전반에 걸쳐 제품의 공정 단계를 추적하는 '소재 트래킹 시스템, 작업자의 안전 사고를 선제적으로 방지하고 신속히 대응할 수 있도록 불안전 행동

및 사고 발생시 실시간으로 상황을 알려주는 디지털 경보시스템, 제품 검수 시 다른 강종을 걸러내는 머신비전 기반의 '스파크 자동판정 모니터링 시스템' 등이 도입되었거나 막바지 작업에 한창이다.

⑨ 비대면 교육 도입 본격화

코로나19 확산으로 사회적 거리두기 실천을 위해 세아그룹은 재택 및 원격 근무, 자율 출근제 등의 근무 형태 적극 도입은 물론, 세아 임직원을 위한 교육 또한 올해 처음으로 전면 비대면 방식으로 실시하여 언택트 시대에 걸맞은 업무 혁신에 동참했다. 세아홀딩스 인재경영팀에서는 지난해 새롭게 구축한 세아 임직원 전용 이러닝 플랫폼인 세아리닝클라우드를 통해서 올해 처음으로 비대면 방식의 직급별 승진자 교육을 실시했다. 기존의 집합 교육 방식을 온라인으로 대체하면서 차별화를 위해 다양한 강의 콘텐츠 구성과 TV 인기 교양 프로그램을 방불케 하는 강의 방식 등을 도입해 과정에 심혈을 기울인 모습이다. 또한 교육 대상자의 집중도를 높이고자 일과 중 필수 학습 시간과 교육 기간을 설정하여 학습과 업무를 적절히 분배하도록 유도해 좋은 반응을 얻었다.



⑩ 세아 창립 60주년



1960년 부산 감만동에서 '부산철관공업 주식회사'로 시작한 세아그룹은 격동의 반세기를 훌쩍 넘어 60년을 끊임없이 진화하며 국가 경제와 산업 발전에 이바지해왔다. 10월 19일 세아타워에서는 모기업 세아제강지주와 세아제강이 창립 60주년을 맞이하여 기념하는 시간을 가졌다. 1부는 세아제강지주, 2부는 세아제강이 주관이 되어 진행됐으며, 코로나19 상황을 고려하여 사내 행사로 간소하게 열려 최소 인원이 참석하고 사회적 거리두기를 시행했다. 이날 기념식은 이순형 회장의 기념사를 시작으로 창립 60주년 기념 영상, 임직원 축하 영상 순으로 진행됐다.

이순형 회장은 기념사를 통해 "최고를 지향하는 도전 정신과 뜨거운 열정으로 100년 기업 세아를 향해 나아가자"고 전했다.

2020년은 세계가 멈춰선 한 해였지만 세아제강에게는 최고의 한 해로 기억될 것이다. 올해 세아제강이 수주와 납품을 시작한 2개의 대형 해외 LNG 프로젝트 때문이다. 총 투자액 35조 원 규모의 캐나다 역사상 최대 LNG 개발 사업과 22조 원 규모의 모잠비크 LNG 프로젝트가 그것이다. 세계적인 프로젝트에 참여하면서 글로벌 시장에서 입지를 넓히고 있는 세아제강의 해외 LNG 사업에 대해 알아본다.

세아제강, 해외 거대 LNG 프로젝트의 중심에 우뚝 서다



해외 LNG 프로젝트에 참여한 세아제강

올해 세아제강이 참여한 LNG 사업은 역사적으로도 유례가 없을 정도로 규모가 대단하다. 먼저 총 투자액 35조 원 규모의 캐나다 LNG 프로젝트는 캐나다 브리티시컬럼비아주(British Columbia) 서부해안 키티맷(Kitimat)에 천연가스 액화 플랜트를 건설하고 약 1,000km 떨어진 그라운드버치(Groundbirch) 지역에서 CGL (Costal Gaslink pipeline)을 통해 천연가스를 조달하는 프로젝트다. 공사기간 9년 동안 두 단계로 건설 예정(1st Phase-Train 1, 2기, 2nd Phase-Train 3,4기)인 이 사업에 세아제강은 1단계부터 참여하고 있다. 2025년 완공을 목표로 한 LNG 플랜트 프로젝트에 세아제강이 생산한 12,000톤, 4,400만불 규모의 스테인리스 강관을 납품하는 것이다.

캐나다 키티맷 프로젝트는 세아제강이 포스코와 DKC에서 스테인리스 강관 제조에 필요한 원재료를 조달하여 세아제강의 순천공장과 창원공장에서 강관 완제품을 제조하여 공급하는 구조다. 박육부터 후육까지 다양한 두께의 제품이 요구되고 품질과 규격 조건이 까다롭지만 포스코와 DKC의 원활한 원소재 공급과 세아제강의 우수한 강관 제조기술 덕분에 제품 만족도가 크다는 평가를 받고 있다.

특수관사업본부 30년 역사상 최대 규모, 모잠비크 LNG 프로젝트

또 하나 세아제강이 수주해 납품하게 된 굵직한 해외 LNG 프로젝트는 모잠비크 프로젝트다. 올해 5월 이탈리아에 위치한 계열사인 이녹스텍(INOX TECH)과 공동으로 스테인



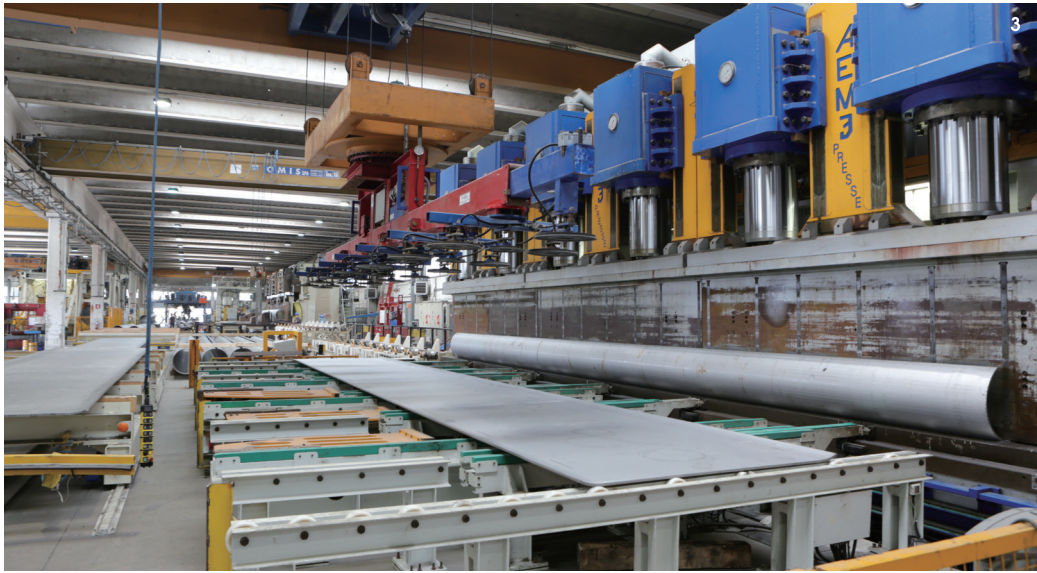
리스 강관 14,147톤, 4,600만불 규모의 LNG 프로젝트를 수주하게 된 것이다. 이 사업으로 세아제강은 단일 PO 기준으로는 특수관사업본부 30년 역사상 최고 규모의 매출을 기록하게 됐다. 또한 스테인리스 강관 수주는 물론이거니와 토목공사용 탄소용접강관(Carbon SAW pipe) 14,000톤, 1,100만불도 같이 수주하는 쾌거를 거뒀다.

저온, 고압, 고하중을 버티는 세아제강의 스테인리스 강관

천연가스는 화석연료이기는 하지만 석탄과 석유에 비해 연소 후 배출되는 황산화물과 이산화탄소가 적은 청정에너지이다. 이런

1
스테인리스 강관

2
JCO 프레스로 제품을
성형하는 모습



청정에너지인 천연가스를 기체상태로 추출한 뒤 액화시켜 운반하기 좋은 상태로 만드는 것이 바로 LNG다. 기체 상태를 액체 상태로 만들면 부피가 600분의 1로 줄어든다. 천연가스 매장량이 많은 중동, 북미, 아프리카에서는 추출된 천연가스를 LNG로 액화시켜 전체 수요의 75%를 차지하는 아시아 지역으로 수출하는데 그 주요 수입국 중 하나가 한국이다. 이렇게 들어온 LNG는 우리에게 이미 친숙한 가정 내 도시가스, 시내 버스의 연료로 쓰인다.

천연가스를 액화하고 저장하고 운반하는 것은 그리 녹록한 과정이 아니다. 천연가스의 액화점은 1기압에서 영하 162도인데 이 기압과 온도 때문에 LNG를 저장하고 운송하는 것이 까다로워진다. 탄소강 소재를 사용하는 원유나 가스와 달리 LNG 파이프라인에는 스테인리스 강관을 사용하는 것도 이런 이유에서다. 스테인리스강은 저온에서 취성을 띄는 탄소강과 달리 극심하게 낮은

영하 196도에서도 충격에 버티는 소재다. 글로벌 LNG 프로젝트에 파이프라인용으로 납품한다는 사실은 그만큼 저온, 고압, 고하중에 잘 버틸 수 있는 후속 스테인리스 강관(후판으로 제작되는 파이프) 생산 기술을 인정받는다는 것이다. 즉 2020년 굵직한 해외 LNG 프로젝트 수주는 세아제강의 우수한 강관 제조기술이 세계적으로 인정받았음을 의미한다.

해외 거대 LNG 사업에서 확인한 이탈리아 이녹스텍과의 상승효과

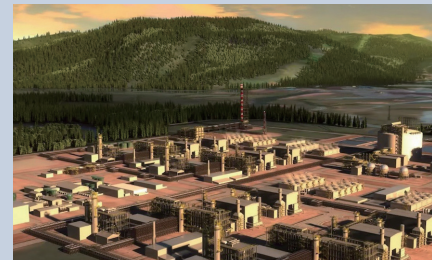
두 개의 대형 LNG 프로젝트를 따내는 과정에서 또 하나 의미를 찾을 수 있었던 것은 7년 전 세아 가족으로 편입한 이탈리아 이녹스텍(INOX TECH)과의 시너지 효과다. 수주를 계획하면서 세아제강 특수관사업본부 STS수출팀은 이녹스텍과 정기적인 회의와 업무소통 채널을 운영했고, 긴밀한 협업을 통해 수주 전략을 수립하여 캐나다 프로젝트

(12,000톤)와 모잠비크 프로젝트(14,147톤)를 따냈다. 양사는 장기적으로 판매 부문 간 하나의 팀으로 지속적인 성장이 기대되는 한편 긴밀한 협업을 통해 글로벌 LNG 프로젝트 시장을 확대해나갈 방침이다. 천연가스 LNG 플랜트 프로젝트 시장은 앞으로도 미래가 매우 밝다. 천연가스가 친환경 에너지이기 때문에 수요가 늘고 있고, 특히 아시아 지역의 인구 증가와 산업 발달이 LNG 공급 확대를 원하고 있다. 발 빠른 글로벌 천연가스 기업들은 공급과 수요의 갭이 커지는 2040년을 위해 중장기적으로 수요를 예측하며 너도 나도 LNG 시장에 뛰어

드는 추세다. 당장 다음달로 다가온 2021년에는 역사상 최대 규모 LNG 개발 사업으로 관심을 끌고 있는 카타르 노스필드 확장 프로젝트(North Field Expansion), 나이지리아 보니섬 프로젝트(Bonny Train 7) 등이 대기하고 있다. 세아제강은 2020년 새롭게 수주한 두 개의 대형 LNG 프로젝트 경험을 바탕으로 다양한 도전을 계속해 나갈 계획이다. 까다로운 품질과 규격, 기술 요구로 미국, 일본, 유럽 기업만이 허락됐던 LNG 액화 플랜트 프로젝트에 당당하게 이름을 내민 세아제강의 내일이 더욱 기대된다. ♡

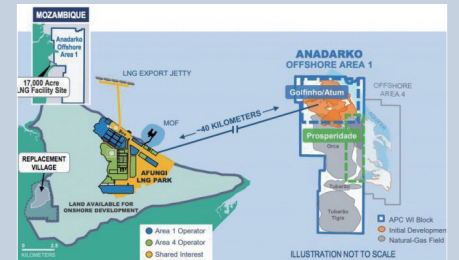
Canada LNG Project

캐나다 키티맷(Kitimat) LNG 프로젝트는 총 투자액 약 35조 원 규모의 캐나다 역사상 최대 LNG 개발 사업이다. 캐나다 브리티시컬럼비아주(British Columbia) 서부해안 키티맷에 천연가스 액화 플랜트를 건설하고 약 1,000km 떨어진 그라운드버치(Groundbirch) 지역에서 CGL(Costal Gaslink pipeline)을 통해 천연가스를 조달해 LNG 형태로 아시아에 수출하고자 건설하는 LNG 플랜트다. 세아제강은 이 프로젝트에 국내 기업인 포스코와 DKC와 함께 참여한다. 세아제강은 이 프로젝트 수주로 자연스럽게 우수한 제조 시설과 능력, 설비를 홍보하게 됐고, 이를 통해 지반 보강용 스파이럴 강관 파일 58,638톤, 4,900만발 규모의 수주도 연이어 성공할 수 있었다.



Mozambique LNG Project

모잠비크 카부델가두(Cabo Delgado) 해변에서 약 40km 떨어진 로부마 분지(Rovuma Basin) 지역에서 천연가스를 추출해 LNG로 액화하여 아시아와 유럽으로 수출하는 LNG 플랜트 건설 사업이다. 세아제강은 2024년 완공을 목표로 하는 이 사업에 스테인리스 강관 14,147톤, 4,600만발 규모로 납품하는 1st Phase LNG 프로젝트를 이녹스텍(INOX TECH)과 공동 수주하여 공급 중이다. 단일 PO 기준으로는 특수관사업본부 30년 역사상 최고 매출 기록을 세운 모잠비크 프로젝트. 이번 수주를 발판으로 2021년에는 2nd Phase LNG 프로젝트 입찰에도 참여할 예정이다.



3
굵직한 LNG 프로젝트 수주에 성공하며 세아의 우수한 강관 제조 기술을 입증했다.

현재 모든 기업의 가장 큰 관심사는 두말할 것 없이 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation, 이하 DT)이다. 클라우드, 사물인터넷, 인공지능과 같은 디지털 기술을 활용해 업무 프로세스를 혁신하는 DT는 단순히 업무처리 방식의 전환만을 의미하지 않는다. DT는 앞으로 기업이 디지털 시대에서 살아남을 수 있는 것인가에 대해 숙제를 던져주는 일이기도 하다. 세아는 이러한 거대한 변화를 앞서 준비해오고 있다.

디지털 혁신으로 미래를 준비하는 세아그룹



머신 비전
(Machine Vision)
인간이 가지고 있는
시각과 판단 기능을 기계,
로봇에 부여하고, 그것들로
하여금 더욱 정확하고,
효율적으로 처리할 수
있도록 하는 기술

일하는 방식의 혁신을 꿈꾸다

언뜻 보면 철강업과 디지털 데이터는 크게 상관없어 보이지만, 철강업에 있어서 디지털 데이터 수집과 활용은 매우 중요하다. 철강업의 경우 연속적인 제조 공정은 물론, 분진, 고열 등 열악한 환경에서 제품 상태를 실시간으로 모니터링하기가 어렵다. 만약 데이터 플랫폼을 통해 공정상 발생하는 방대한 설비 데이터를 체계적으로 수집하고 분석할 수 있다면, 이상 공정, 제품 품질, 설비 상태 등을 실시간으로 파악하고 조치할 수 있게 된다. 또한 그동안 수집되거나 공유되지 못한 데이터, 특정한 부서에서만 볼 수 있었던 데이터를 다양한 애플리케이션을 통해 쉽게 접근하고 활용할 수 있게 되면 생산성 향상은 물론, 품질 향상과 원가 절감에 크게 기여할 수 있다.

한마디로 공장과 사무실에서 발생하는 데이터를 연결해 체계적으로 저장하고, 저장된 데이터를 활용해 더욱 가치 있는 일을 할 수 있도록 돕는 것. 바로 이것이 세아 데이터 플랫폼(SeAH Data Platform, 이하 SDP)이다. SDP를 통해 세아의 모든 직원은 데이터로 일하는 방식을 직접 경험하고, 이를 업무에 적용해 새로운 가치를 창출할 수 있게 된다. 모든 계열사에서 표준화되어 저장된 데이터는 어느 누가 보더라도 같은 형태와 의미를 나타내 부서 간의 혼선과 오용을 막을 수 있다. 기존에 경험과 감에 의존하던 업무처리 방식에서 벗어나 데이터를 활용해 일하는 방식으로 탈바꿈하게 되는 것이다. 데이터가 단순히 데이터로만 머물지 않도록, SDP는 다양한 응용 애플리케이션을 통해 실질적으로 두루 업무에 활용할 수 있도록 도울 예정이다.

디지털 전환을 넘어, 신성장 동력 발굴까지

특별히 세아는 컴퓨터가 스스로 저장된 영상과 이미지 데이터를 분석해 사람과 사물 인식, 불량 검출, 제품 수량이나 치수를 재는 머신 비전(Machine Vision) 애플리케이션 개발에 힘을 쏟고 있다. 이에 대한 대표적인 예가 바로 세아베스틸에서 구축 중인 '스파크 자동판정 모니터링 시스템'이다. 특수강 강종 고유의 특성에 따라 마찰 시 발생하는 스파크 형태가 다르다는 점에서 착안한 이 시스템은, 로봇 팔이 발생시킨 스파크를 머신 비전 시스템으로 구분할 수 있다. 기존에 작업자가 직접 스파크 형태를 확인하고, 주관적 판단으로 이종 강종을 구분하던 방식을 탈피할 수 있어서 제품의 품질을 높이는 데 크게 기여할 수 있다.

앞서 언급된 사례는 이제 시작일뿐, 세아는 데이터 플랫폼 구축과 개발을 위해 쉼 없이 달리고 있다. 현재 세아베스틸, 세아창원특수강 공장 내 네트워크와 운영 서버를 보완하는 작업은 물론, 하드웨어 장비 고도화를 한창 진행 중이다. 또한, 2021년부터는 일부 공장부터 순차적으로 실무자들이 직접 데이터를 탐색하고 업무에 활용할 수 있도록 구축할 예정이다.

궁극적으로 이러한 데이터 플랫폼 구축은 향후 세아의 신성장 동력을 발굴하고 키워내기 위함이다. 쉽지 않은 과정이지만 SDP가 잘 구축되고 정착되어서 급변하는 디지털 시대를 선도하는 세아로 도약하기를 기대해본다. ☺

안전하게 업무를 수행하는지,
표준을 준수하는지,
애로사항은 없는지
직원들과 실시간으로
소통하고 점검하기 때문에
작업 현장은 다른
어느 곳보다 중요합니다

34년간 부단한 노력으로
안전관리와 소통의 본보기가 되다

세아창원특수강 강관단조설비팀 양환조 주임

세아창원특수강 강관단조설비팀 양환조 주임은 35년 가까이 설비정비 업무를 맡고 있다. 내로라하는 실력으로 인정받음에도 불구하고 설비정비 업무를 효율적으로 수행하기 위한 노력을 게을리하지 않는다. 안전한 작업 현장을 만드는 데 일조하고, 진정한 소통과 배려로 회사 발전에 기여하는 그의 모습이야말로 진정한 장인의 모습이라 할 수 있다.

안전한 작업 환경과 인간관계를 강조하다

양환조 주임은 경력 34년의 설비정비 전문가다. 회사 안에서 베테랑으로 널리 알려졌다. 하지만 여전히 초심을 잃지 않으려고 세 가지를 기억한다. '정비에 대한 이론적 지식을 알고, 현장에서 발생하는 여러 가지 업무를 수행할 수 있는 기능을 갖추고, 현장의 다양한 경험을 축적해야 한다'는 것. 이 세 가지가 조화를 이뤄야 설비정비 업무를 효율적으로 수행할 수 있다고 굳게 믿기 때문이다.

그는 현재 1,2단조공장과 RFM공장의 설비보수와 유지관리, 개조개선 업무는 물론이고 현장 안전과 노무 관리에도 힘을 쏟고 있다. 최근에는 3년 전 중고 설비를 도입한 라운드바 전용 RFM공장의 설비정비와 관련해 시행착오를 많이 겪었다.

"중고 설비는 현장에 가서 설비상태를 확인하고 분해해서 가져와 수리 과정을 거친 후 설치하고 시운전을 합니다. 하지만 중고 설비에 대한 자료나 유지·보수할 수 있는 정보 등이 한정돼 있으므로 시운전을 하기까지 과정이 굉장히 어렵습니다. 다행히 2019년 자체 개조개선을 많이 해서 성능을 안정화시켰고, 오랜 설비관리 경험을 바탕으로 우리가 관리하기 쉬운 쪽으로 많이 개선했습니다."

양환조 주임은 평소 안전한 작업 환경과 인간관계의 중요성을 강조한다. 그는 일하는데 있어 '안전한 작업 환경과 인간관계가 가장 중요하다'는 생각은 예나 지금이나 변함없다고 거듭 말했다.

"아무리 업무실적이 뛰어나다 해도 안전이 무너지면 사상누각에 불과하고, 안전과 깨끗한 작업 환경이 확보되지 않으면 회사는 생존할 수 없는 시대입니다. 더불어 업무

이전에 인간관계 즉, 직원들끼리 소통이 되지 않으면 진정한 협업과 효율적인 업무 진행을 기대하기 어렵습니다. 우리는 혼자서는 일을 제대로 할 수 없습니다. 특히 현장업무는 수많은 복잡한 문제가 서로 연결돼 있어 소통하고 협업하지 않으면 문제를 해결할 수 없는 경우가 많죠. 평소 동료 및 선후배와의 인간관계가 업무를 진행하는데 무엇보다 중요하고 큰 힘이 되는 이유입니다."

그는 동료 및 선후배와 소통하는 방법으로 '말을 잘 들어주는 것'을 꼽았다. 설비와 관련해 어떤 문제가 발생하면 기계, 전기, 종합적인 문제 등 다양한 원인이 있을 수 있으므로 모든 부분을 다 드러내놓고 해결하자는 마음으로 접근한다. 그래야 설비가 지닌 문제점을 해결할 수 있다는 믿음에서다. 각 부분의 담당자에게 '지난번에는 말이 안 통하더라' '무슨 말만 하면 안 된다고 하더라' 같은 이야기를 듣지 않으려 부단히 노력한다. 또한 직원들에게 아주 세부적인 부분까지 지시하면 문제해결 능력이 안 생길뿐더러 문제를 해결하려는 의욕 자체가 떨어지기 때문에 그러지 않으려고 조심한다.

'작업 현장'과 떼려야 뗄 수 없다

양환조 주임의 하루는 여느 직장인들보다 조금 일찍 시작된다. 본격적으로 업무를 보기 전 안전활동과 업무 미팅, 직원들의 애로·고충 사항을 듣는 것이 보통이다. 이후 작업 현장을 돌면서 본격적으로 업무를 시작한다. 작업 현장점검, 설비확인, 기타 업무처리 등이 주된 일이다. 그에게 작업 현장은 일하는데 있어 가장 중요한 장소이자, 회사 안에서 최고로 좋아하는 공간이다.



1
누구보다 일찍 출근해
현장을 둘러보는
양환조 주임

2
양환조 주임은
설비보수와 유지관리,
개조개선 업무를
담당하고 있다.

“
자신의 노력 여하에 따라
결과는 하늘과 땅 차이다.
구체적이고 명확한
목표의식을 갖고 최선을 다하라.
눈앞의 작은 편함과 이익에
흔들리지 말고 먼 미래를 위해
자신의 가치를 높여라.
”

“제가 하는 일에서 가장 중요한 업무는 작업 현장을 점검하는 활동입니다. 현장을 둘러보면서 설비관리 작업 시 안전하게 업무를 수행하는지, 표준을 준수하는지, 작업하면서 애로사항은 없는지 직원들과 실시간으로 소통하고 점검하기 때문에 작업 현장은 다른 어느 곳보다 중요합니다. 아울러 작업 현장은 제가 하루 중 가장 많은 시간을 보내는 장소입니다. 생동감 있고 모든 희로애락이 이뤄지기 때문에 좋아합니다. 작업 현장을 빼놓고 이야기할 수 없을 정도로 그 어떤 장소보다 제게 에너지를 주는 것 같습니다.”

지금까지 34년간 설비정비 일을 하면서 가장 기억에 남는 것 역시 작업 현장과 밀접하다. 그는 1,2단조공장과 RFM공장 업무를 진행하는 동안 애로사항이 많았는데, 그 과정에서 문제점을 하나하나 개선하고 보완



해서 정상화·안정화하기까지가 기억에 많이 남는다고 했다. 또한 문제가 발생했을 때 빠르게 대응하고 조치해 그것을 해결하면 뿌듯하며, 잘 안 되는 것을 잘 되게 만들고 여럿이 아이디어를 짜내 설비의 성능을 업그레이드시키면 자부심을 느낀다고 덧붙였다.

안전에 빈틈없는 책임감 강한 리더로 통하다

양환조 주임과 함께 업무를 진행하는 직원들은 그를 ‘야간조 주임님’이라고 부른다. 안전에 관한 마인드가 남달라 자신의 업무가 끝난 후에도 작업 안전관리를 철저히 하는 모습 때문에 붙은 별명이다. 한 직원은 “절단 등 화기 작업 시 안전과 관련해 시 어머니처럼 잔소리하곤 해서 꼭 야간에 순찰하는 야간조 주임님 같다는 생각이 듭니다.”라고 말했다. 그의 이름인 ‘양환조’를 빨리 발음하다 보니 ‘야간조’가 됐다는 재미있는 이야기도 전해진다.

그의 별명에서 알 수 있듯 그는 동료들 사이에서 믿음직스러운 존재로 통한다. 함께 일하는 직원들은 그를 안전에 빈틈없는 책임감 강한 리더라고 말했다. 안전에 있어 타협이 없기 때문에 간혹 지나치다 싶을 때도 있지만, 언제나 직원들 가까이에서 애로·고충 사항을 귀담아듣고 문제를 해결하려고 노력하는 모습이 보기 좋다고 덧붙였다. 또 다른 직원은 “양환조 주임님을 떠올리면 주임이라는 직책을 떠나 단조기계 선임자로서 선후배를 많이 배려해주고 희생정신으로 봉사하는 모습이 생각납니다. 평소 자신보다 항상 직원들을 먼저 생각하는 리더로 모두에게 존경받는 세아인입니다.”라고 말했다.



양환조 주임은 35년 가까이 장기근속할 수 있었던 것은 어려운 시절을 함께 극복한 동료에 덕분이라고 밝혔다. 동료들과 오랜 기간 쌓아온 끈끈한 정 등 말로 표현할 수 없는 교감이 지금의 자신을 있게 한 원동력이라는 말이다. 그의 목표는 안전한 작업 현장을 만드는 데 일조하고 진정한 소통과 배려로 회사 발전에 기여하는 것이다. 후배들을 향한 메시지도 인상 깊다. 그는 “자신의 노력 여하에 따라 결과는 하늘과 땅 차이”라면 구체적이고 명확한 목표의식을 갖고 최선을 다하며, 눈앞의 작은 편함과 이익에 흔들리지 말고 먼 미래를 위해 자신의 가치를 높이라고 당부했다. 오랜 경험에서 우러나온 그의 목직 한 진심이 후배들에게 당기를 기대해본다. ☺

3
현장업무는 수많은
문제가 복잡하게 연결돼
있어, 소통 없이는 해결
하기 힘들다.

4
양환조 주임은 빈틈
없이 책임감 강한
리더로 통한다.

5
문제를 해결하고,
설비의 성능을 높이는
작업에 큰 자부심을
느끼는 양환조 주임

글로벌 리포트

SeAH Automotive (Nantong)

중국, 가능성의 땅에서 미래를 보다

SeAH Automotive (Nantong)

SeAH Automotive (Nantong)는 중국 난통에 위치한 세아메탈의 해외법인으로, 자동차 조향장치의 핵심 부품인 랙바(Rack Bar) 전문 제조공장이다. 현재 SeAH Automotive (Nantong)에서 업무를 수행하고 있는 배영두 공장장을 통해 2021년 재도약을 꿈꾸고 있는 SeAH Automotive (Nantong)에 대해서 알아보았다. 글. SeAH Automotive (Nantong) 배영두 공장장



SeAH Automotive (Nantong) 공장 모습

한계를 떨쳐내고 세계로 뻗어나가다

SeAH Automotive (Nantong)은 세아메탈 원주공장에서 추진하던 랙바 1차 가공 사업의 한계를 벗어나, 글로벌 시장으로 거래처를 다양화하고, 2차 가공으로 사업을 확장하려는 목표를 안고 GM 자동차의 프로젝트를 수주하며 중국에 진출했습니다. 이를 계기로 자동차 조향장치의 핵심 부품인 랙바 가공기술을 확보하게 되어 국내 원주 공장 또한 2차 가공에 진출할 수 있도록 공헌했습니다. 올해 설립 13년 차에 접어든 SeAH Automotive (Nantong)는 POS-SeAH Steel Wire (Nantong)에서 원재료를 받아서 절단 공정부터 시작해 랙바 완제품의 최종 공정인 열후가공까지 일관 제조하는 생산라인을 운영합니다. 7,720㎡ 공장 규모에 Cutting 설비 1대, Gun Drill 설비 3대, CNC 가공설비 8대, 열후가공설비 5개 라인을 갖추고 연간 약 180만 대에 달하는 랙바 제품을 생산합니다. 가장 핵심이 되는 열후가공 공정의 Centerless Grinder, Broach 가공기, 고주파 열처리기 등 주요 고성능 설비와 3차원 측정기, 형상 측정기 등을 통해 마이크로 단위의 정밀성이 보증된 고품질의 랙바 제품을 제조하여 고객에게 공급하고 있습니다.

SeAH Automotive (Nantong)의 핵심 사업

조향장치는 핸들을 비롯해 운전자가 자동차의 진행 방향을 바꿀 때 작동하는 모든 장치를 말합니다. 운전자가 핸들(Steering wheel)을 돌리면 조향장치 기어에 그 회전력이 전달되어 앞 바퀴의 방향을 바꿀 수 있도록 되어 있습니다. 조향장치는 크게 유압식(HPS, Hydraulic Power Steering)과 전동식(EPS, Electronic Power Steering)으로 나뉘는데, 특히 전동식 조향장치는 최근 등장하고 있는 자율주행 자동차에 탑재하여 주행, 주차 보조 같은 기능을 구현하며 많이 사용되고 있습니다.

전동식 조향장치 시스템에는 조향 축에 모터를 장착해서 조향을 보조하는 시스템인 C-EPS(Column Type), 그리고 모터의 피니언(톱니바퀴)과 조향 축의 피니언이 같이 동작되는 시스템인 R-EPS(Dual-Pinion Type), 모터와 조향장치가 고무벨트로 직접 연결된 가장 진보된 방식의 R-EPS(Belt Type EPS)가 있습니다. SeAH Automotive (Nantong)는 기존의 유압식 조향장치와 함께 소개한 3가지 타입의 전동식 조향장치에 적용하는 랙바 제품을 생산합니다.

국내, 중국 시장을 넘어 세계 시장으로

SeAH Automotive (Nantong)는 중국에 진출한 국내 자동차 부품회사는 물론 중국 현지 자동차 부품회사, 글로벌 자동차 부품회사에 제품을 공급하고 있습니다.

최근 신에너지 차량에 장착하는 DP-EPS 및 R-EPS에 집중하고 있는 만도가 자동차 회사에 공급하는 전 차종의 R-EPS용 제품을 SeAH Automotive (Nantong)에서 2020년부터 공급하기 시작했고 2021년에는 물량이 증가할 것으로 기대합니다. 현대모비스와 남양공업을 통해서는 베이징현대, 연청(盐城)기아 차량에 적용되는 연마품과 열전가공 제품도 공급하고 있습니다. 중국 현지 자동차 부품회사인 Yubei Steering System(豫北转向系统(新乡))에도 조향장치를 공급합니다. SeAH Automotive (Nantong)는 3년에 걸친 노력 끝에 Yubei Steering System(豫北转向系统(新乡))의 공급사로 등록되어 현재는 1개 차종에 대한 C-EPS Type의 조향장치를 납품하면서 협력관계를 긴밀하게 유지해나가고 있습니다. 최근에는 기초 소재를 조달하는 POS-SeAH Steel Wire와 협력하여 유럽계 글로벌 자동차 부품회사인 ZF-TRW의 DP-EPS 수주를 위한 노력에 한창입니다. 나아가 만도와 GM의 공장 심사와

품질 승인을 얻으면서 중국 현지에서의 입지를 넓혀가고 있습니다.

아픔을 넘고, 미래를 품다

2020년은 다사다난한 해였습니다. 신규 고부가 차종의 제품 수주와 생산으로 재도약을 목표로 삼았으나, 1월부터 시작된 COVID-19 영향으로 많은 제약이 가해지면서 중국뿐 아니라 세계 경제가 모두 침체되어 안타까운 한 해였습니다.

그러나 SeAH Automotive (Nantong)은 2008년 1차 생산라인을 가동하기 시작해 2012년까지 매년 증설을 통해 5차 생산라인을 확보한 이래로 이를 기반으로 차별화된 품질의 제품을 생산하여 공급해왔습니다. 이러한 노력을 인정받아 2012년 만도에서 선정한 올해의 협력사와 2020년 우수 협력사 상을 수상했습니다. 이렇게 기초를 굳게 다진 2020년을 보내며 2021년에 더욱 큰 도약을 꿈꿀 수 있게 되었습니다.

2021년은 주재원, 현지 직원과의 관계를 돈독히 도모하여 세아그룹의 일원으로서 SeAH Automotive (Nantong)가 재도약의 꿈을 실현하는 중요한 한 해가 될 것이라 믿습니다. ♥



SeAH Automotive (Nantong) 주재원과 현지 직원들



배영두 공장장이 소개하는 구정

춘지에(春节)



한국에 소개하고 싶은 현지의 문화는 '구정', 즉 춘지에(春节)문화입니다. 중국은 우리나라 설날처럼 음력 1월 1일에 춘지에를 쇠는데, 새해 농사가 잘되기를 기원했던 행사가 현재는 1년 중 가장 성대한 국가 행사로 자리잡았습니다. 춘지에를 전후로 2주 동안은 중국에서 30억 명에 달하는 인구가 춘인(春运)이라 하여 말 그대로 '민족 대이동'을 하는 시기입니다. 우리나라의 설날과 마찬가지로 중국에서는 춘지에 아침에 친지를 찾아 '신니엔콰이러'(新年快乐, 새해 복 많이 받으세요), '공사파차이'(恭喜发财, 돈 많이 버세요)

라며 허리를 약간 숙여 인사를 하고 세뱃돈을 주고 받습니다. 한국에서는 세뱃돈을 흰 봉투에 넣어서 주지만, 중국에서는 흰 봉투에 넣은 돈이 죽은 사람을 위한 노잣돈으로 여겨 금기시됩니다. 그래서 행운과 기쁨을 상징하고 귀신을 쫓아낸다는 붉은색 봉투에 세뱃돈을 짝수로 담아 줍니다. 한국 설날과는 다소 차이가 있지만, 명절 때마다 수 천 km를 가야하는 어려움을 무릅쓰고 고향에서 친지와 정을 나누는 모습을 보면, '이 사람들도 우리와 다르지 않구나'라는 생각과 함께 잠시 잊고있던 고향과 가족의 모습이 떠오릅니다.



SNS

중국에서는 구글, 페이스북, 인스타그램, 유튜브 등을 검색 프로그램으로 막아 이용할 수 없습니다. 중국 유심칩으로 바꾸거나 중국에서 VPN 앱을 깔아도 사용할 수 없기 때문에 한국에서 미리 설치하는 것을 추천합니다.



음식

음식은 절대 중요하지만, "양"이 더욱 중요합니다. 식사를 대접할 때는 다 먹지 못할 정도로 푸짐하게 차리는 것이 예의입니다. 그릇을 깨끗하게 비우면 '양이 적어서 아쉽다'는 의미로, 결례가 될 수 있습니다.



선물

시계(送钟, 쑹중) : 장례를 치른다(送终, 쑹종)와 같은 발음으로 시계선물은 금기입니다. 우산(雨伞, 위싼) : 우산의 우발음이 헤어진다라는 뜻의 산(散)과 비슷하여 이성에게 선물하지 않습니다. 손수건 : 눈물을 상징하는 손수건도 피하는 선물 중 하나입니다.

세아베스틸은 최고의 품질과 가격 경쟁력으로 대한민국 특수강 제조분야를 선도하고 있다. 군산공장은 세아베스틸의 심장과도 같은 곳으로, 뛰어난 제조 기술과 전문성을 바탕으로 특수강 생산의 전초기지 역할을 맡고 있다. 현재에 머무르지 않고, 생산공정의 혁신과 최적의 자동화 시스템 구축을 통해 국내를 넘어 해외 시장 공략에 박차를 가하고 있는 세아베스틸 군산공장의 이야기를 들어본다.

세계 최고의 특수강 메이커를 꿈꾸다 세아베스틸 군산공장



세계적인 종합 특수강 공장 탄생

특수강 사업은 자동차, 기계, 조선, 발전 등 각종 산업 분야에 필수적인 소재를 공급하는 국가 기간 사업이다. 타 산업과 전후방 연관 효과가 높아서 관련 산업의 경쟁력에도 큰 영향을 미친다. 1980년대 산업이 급성장하고 고도화되자 내구성이 강한 첨단 정밀기계 부품 수요가 크게 늘었다. 특히 자동차를 비롯해 주요 산업 분야에서 고품질 특수강에 대한 요구가 높아졌고, 거기에 부응하고자 1991년 군산산업단지에 대규모 특수강 공장 건설을 위한 공사에 착수하며 시작을 알렸다.

군산공장은 먼저 전기로 1기와 중형 압연 설비를 갖추고 연간 26만 톤 조강과 55만 톤

압연 능력을 확보한 1단계 준공을 마치며 1993년 그 모습을 드러냈다. 1994년에는 추가 전기로 1기와 소형 압연 설비를 가동하며 2단계 준공을 완료했고, 1997년에는 3단계 준공으로 전기로 1기와 2차 가공 설비를 추가해 연간 72만 톤 규모의 특수강 생산 체제를 구축하여 특수강 전문 메이커 공장으로 부상했다.

종합 특수강 공장이 완공되기까지 군산공장 건설에는 1조 원 이상이 투입됐다. 공장은 완전 자동화 시스템을 기반으로 원료 투입에서 제품 생산, 검사, 출하까지 모든 공정의 일관 생산이 가능한 이상적인 레이아웃을 갖춰 세계적인 수준의 최첨단 특수강 전문 공장이라는 평가를 받았다.



2
블룸연주기

새 출발과 과감한 투자 전략

대단위 규모의 군산공장 건설에는 막대한 자금이 투입됐다. 그 부담은 IMF 외환위기 사태 맞물려 상황을 악화시켰다. 결국 회사가 법정관리에 들어가며 군산공장은 어려운 상황에 놓였지만 그런 와중에서도 매년 계획 이상의 실적을 달성하며 희망의 끈을 놓지 않았다.

거듭된 매각 추진 끝에 2003년 12월 세아그룹에 회사가 최종 인수되면서 법정관리는 막을 내렸다. 군산공장은 '최고 경쟁력으로 시장 지배력 강화'를 내세우고 2004년 새롭게 각오를 다지며 출발했다. 생산과 판매에 총력을 기울였고, 제강, 압연, 일반단조 등 각 부문에서는 월 생산 신기록

행진이 이어졌다. 그 결과 2월에 최대 매출과 생산을 달성하며 공장은 빠르게 정상화됐다. 추가 설비 투자 없이 순수하게 직원들의 노력과 의지만으로 거둔 결실이기에 의미가 남달랐다.

2005년에는 자동차 산업 호조와 시장 변화에 능동적으로 대처한 결과, 처음으로 매출 1조 원 시대를 열었다. 활기를 띤 분위기에 박차를 가해 군산공장은 적극적인 투자와 혁신활동, 생산성 증대 노력을 배가하여 양적 성장뿐 아니라 수익성 개선 등 기업 체질을 튼튼히 하여 계속해서 빠른 속도로 성장을 이어갔다.

사세 신장에는 무엇보다 신속하고 과감한 투자가 기틀이 됐다. 군산공장은 2004년 4월부터 제강 200만 톤, 제품 180만 톤 생산 체제 구축을 목표로 대규모 특수강 생산능력 증설과 R&D 투자로 고부가가치 신소재 개발에 박차를 가하는 과감한 성장 계획을 구체화했다.

양적, 질적 성장을 향한 핵심 역량 집중

5년간 약 6,000억 원의 과감한 투자를 단행하며 2008년까지 군산공장은 설비 증설과 합리화에 역량을 집중했다. 제강공장에 전기로 1기와 RH 정련로를 신설하고, 연주공장에는 대단면 블룸 연주기 1기를 증설했다. 압연공장에는 LNG 가열로, RSB(Reducing Sizing Block), VH Mill 1기를 새로 설치했으며, 정정공장에는 소형 정정 2개 라인을 추가했다.

이외에도 전후 설비 개체 및 공정 개선을 추진한 결과, 군산공장은 2008년 8월 제품 180만 톤으로 생산능력을 확대하고 고청정강 생산체계를 구축했다. 이 투자는 2018년

3
성분 분석 중인
R&D 센터의 모습

4
대형단조공장

이후 6대 강종 특화 제품 생산은 물론 고청정 베어링강 개발로 기술력을 인정받고 해외 판매 확대에 중요한 기반이 됐다.

한편, R&D 센터를 신설해 세계적인 품질 경쟁력을 위한 노력도 배가했다. 중국산 저가 소재의 영향을 최소화하고 일본 고급 소재와의 경쟁 우위를 점하려면 고급 강재 연구와 선진 기술 개발이 필요하다는 판단에서였다. 1989년에 국내 최초로 세워진 특수강 기술연구소는 R&D 역량을 극대화하겠다는 목표로 2006년 R&D 센터를 준공하며 이름을 바꾸고 기능을 확대했다. 전문 연구 인력을 확충하고 최신 장비를 추가 도입한 R&D 센터는 고기능의 새로운 강재 개발과 공정 개발로 다양한 업적을 쌓으며 철강 분야의 대표적인 연구소로 자리잡아갔다.

고급강 공급 확대와 규모의 경제 효과를 이용해 원가경쟁력을 높인 군산공장은 우수한 생산 시스템을 기반으로 수입품 유입을 효과적으로 대체해 국내 시장점유율을 확대함과 동시에 국내 특수강 산업 보호라는 선도적 역할도 담당했다. 그 결과 2008년 약 1조 8,400억 원의 최대 매출을 기록하는

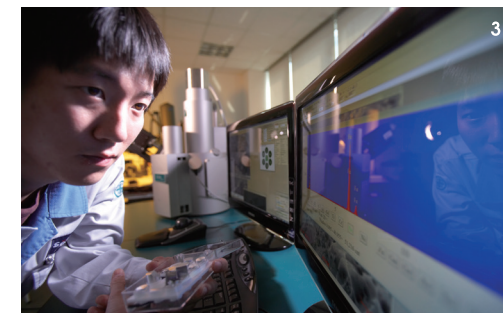
기념비적인 성취를 남기며 세아의 핵심 공장으로 거듭났다.

지속 성장을 위한 대형단조사업 진출

군산공장은 대규모 설비 투자로 세계적인 특수강 메이커로 기반을 닦는데 성공했다. 그러나 특수강 산업이 성숙기에 진입하자 향후 성장을 담보할 사업으로 대형단조사업 진출을 고려했다.

대형단조는 조선, 플랜트, 발전설비 등 금형을 사용하기 힘든 대형 핵심 부품의 소재로 사용된다. 국내 기업의 해외 플랜트 수주 확대, 자동차와 조선 산업의 호황으로 대형단조품 수요가 커졌고, 풍력 발전이 재생 에너지의 대안으로 등장해 시장 전망을 밝게 했다. 무엇보다 기존 사업과 연계할 수 있는 장점이 있어 2008년 군산공장은 대형단조사업 투자를 결정지었다.

대형단조공장 건설에는 총 5,000억 원이 투자됐다. 2009년 대형 강괴를 생산하는 주조공장 준공, 2010년 대형단조용 150톤 전기로와 13,000톤 대형 프레스 설치, 2011년 말 단조용 가공설비까지 갖추며 군산공장은



제강에서 최종 가공공정에 이르는 대형단조 일관 생산체제를 완수했다.

초기에는 초대형 봉재, 선박엔진용 샤프트 등을 생산하기 시작해 선박용 Crank Throw, 화공플랜트용 Forged Shell, Backup Roll, 발전설비와 풍력발전용 Rotor Shaft 등으로 생산 품목을 확대해 나갔다. 군산공장은 강괴 소재 기술과 Hot Charge로 투입이 가능한 우수한 생산 시스템을 활용해 품질 및 가격 경쟁력을 확보하며 대형단조 분야의 'Global Top Tier' 진입에 박차를 가했다.

한편, 생산 초창기부터 단조와 가공, 나아가 조립 및 용접까지 다양한 시도를 거듭했던 군산공장은 기존의 소재 공급 패러다임에서 벗어나 공급 범위를 넓히고자 부단히 노력을 기울였다. 이는 2013년부터 국내 및 일본에 CASK 단조품을 제작해 납품하기 시작하면서 사용후핵연료 운반 및 저장 용기인 CASK 완제품을 생산하는 핵심 기술을 확보하는 결실로 이어졌다. 이를 토대로 2019년 국내 최초로 선진 원자력발전 시장인 미국의

CASK 프로젝트를 수주하는 쾌거를 달성해 군산공장이 가진 대형단조품의 우수한 품질과 기술력을 당당히 입증했다.

‘세계 최고의 글로벌 특수강 메이커’를 향해
우수한 생산 시스템, 품질과 원가 경쟁력을 토대로 군산공장은 명실상부 국내 최고의 특수강 회사로 거듭났다. 그러나 2008년 하반기부터 시작된 세계적인 금융위기는 급격한 경기 위축을 불러왔다. 계속된 공급 과잉 문제를 겪던 철강 업계는 2010년 이후 장기 불황에 접어들었다.

이러한 상황은 군산공장에게도 큰 위기로 다가왔다. 군산공장은 최고 경쟁력을 가진 글로벌 특수강 메이커를 목표로 삼고 고품질의 제품과 원가 경쟁력을 앞세운 특수강 경쟁력 강화와 국내외 수요 시장 다변화를 중심으로 한 수익성 확보에 주력했다. 특수강 수요가 자동차 중심에서 수익성이 양호한 산업기계와 에너지 분야로 이동하는 것을 반영해 신속하게 사업 포트폴리오를 변경했다.

동시에 하이엔드 시장을 겨냥해 R&D를 강화하고 판매도 고부가 제품 중심으로 전략을 세워 수익 확보에 사활을 걸었다. 나아가 내수 시장의 변화에 따른 대응으로 영업, 생산, R&D 측면에서 철저하게 고객 중심 체제를 구축하고, 수출 증대와 채산성 개선을 위해 글로벌 판매처도 적극 확대해 전 세계 주요 수요처에 판매 거점을 마련하여 선진국 시장 공략을 강화하고 신규 시장을 적극 개척했다.

특히 R&D 중심의 네트워크 구축을 통해 글로벌 선진 특수강 시장인 유럽을 공략하는 한편, 글로벌 자동차 부품 회사와 일본 자동차 OEM 사 등과 장기 공급 계약을 체결



하면서 안정적인 판매 체계를 확보했다. 나아가 신규 판매 거점을 활용하여 동남아, 인도, 멕시코 등으로 새로운 시장을 더욱 확대함으로써 중장기 성장 기반을 다져 최고 경쟁력을 가진 글로벌 특수강 리더를 향한 거침없는 행보를 이어가고 있다.

스마트팩토리로 진화하는 군산공장

명실상부 국내 특수강 1위 기업의 주력 공장인 군산공장은 최근 미래 지속성장을 위한 경쟁력 기반을 확보하고자 변신에 한창이다. 일반적으로 철강업계는 위험 환경에 노출되어 있고 사람의 경험과 숙련도를 앞세운 장인정신을 중요시하여 다른 제조업에 비해 AI 기술이나 자동화 설비 등 공장 스마트화를 적용하는 데 보수적인 면이 존재했다. 군산공장 또한 사람을 중심으로 원가 절감과 기술 개발에 투자해오면서 작업자에 따른 품질 차이, 제조원가 편차, 위험 노출 등 문제를 안고 있었다.

이를 극복하고자 더 많은 인적 자원과 보완 시설에 비용을 투자하다보니 원가나 품질 경쟁력에 영향을 줄 수밖에 없다. 군산공장은 2015년부터 스마트팩토리 실현을 위한 기반 구축에 심혈을 기울여왔다. 단순히 새로운 공정 시설을 구축하는 것이 아니라 IoT, 빅데이터, 인공지능, 로봇 등 4차 산업혁명 핵심 기술을 50년간 특수강 제조 사업으로 축적한 현장 경험과 노하우에 접목하여 스마트한 공장 체제 전환에 박차를 가한 것이다. 데이터를 기반으로 군산공장의 모든 조업과 품질 결과를 예측하고 스스로 학습하는 지능형 공장을 실현하는 것이 목표다.

전자, 통신 업계의 전유물인 스마트팩토리가 특수강 산업에도 현실화되도록 현장 맞춤형 스마트 설비와 운영 프로그램 개발하여 가장 효율적이고 안정된 품질로 제품을 생산하는 퍼펙트팩토리를 실현해나가는 군산공장의 변신을 기대해본다. 🍀

6
대형단조 13,000톤
프레스



수아에게 따뜻한 연말을 선물해 주세요

세아그룹은 지난 5년 동안 '나눔세아 캠페인'을 통해 수술과 치료가 필요한 아이들을 응원하는 데 마음을 모아 치료비를 지원하고 있다. 이번에는 말초 폐동맥 협착증과 영아연축, 발달지연, 구개순파열 및 뇌병변1급 등의 복합장애를 안고 있는 수아를 소개한다. 수아가 건강한 삶을 되찾고 사랑 안에서 성장할 수 있도록 세아의 가족들이 많은 관심을 가져주길 바라는 마음을 담았다.



아프지만, 씩씩하게 견뎌내는 수아

2016년 홀트일산요양원에 입소한 수아는 현재 만 6세로 133명의 요양원 이용자 중 가장 막내입니다. 태어난 직후 새로운 가족을 만나기 위해 홀트아동복지회에 입양 의뢰되었으나 중증 장애로 인해 보다 전문적인 보살핌과 지속적인 치료가 필요하여 이곳 요양원에서 생활하게 되었습니다. 수아는 영아연축, 말초 폐동맥협착증, 뇌전증, 구개순파열, 발달지연, 뇌병변1급 등의 병명을 갖고 있습니다.

수아는 뇌전증파가 24시간 흘러나오기 때문에 단 한순간도 쉬지 않고 계속해서 몸에 경련을 일으킵니다. 구개순파열도 워낙 심해 아기 때부터 스스로 젖병을 빨지 못한 수아는 결국 위에 관을 연결해 식사를 하고 있는

상태입니다. 아직 어린 아이이기 때문에 위보다는 코에 삽관을 하는 게 더 낫지만 코에 삽관했을 때 가래와 폐렴이 너무 심해져서 어쩔 수 없이 위에 직접 관을 삽입했습니다. 이곳 요양원에 있는 다른 이용자보다 수아의 상태가 좋지 않기 때문에, 올해 유치원에 들어갈 예정이었던 수아는 결국 유치원 입학은 미뤘습니다. 내년 초등학교 입학 때까지 1년 더 집중적으로 치료하는 시간을 갖기로 한 것이죠.

하루 2회 뇌전증약 복용, 꾸준한 치료 필요

수아가 지닌 장애가 워낙 복합적이라보니 복용해야 하는 약과 받아야 하는 치료 역시 여러 가지입니다. 매일 24시간 뇌전증으로 경련을 일으키는 만큼 수아는 경련의 강도를

1

수아가 자신의 전용 특수 휠체어에 앉아 담당 선생님의 간병을 받고 있다. 수아의 휠체어는 특수제작해야 하므로 1년에 한 번씩 새로 제작해야 한다.



약하게 조절해주는 뇌전증 약을 하루 2회 정기적으로 복용하고 있습니다. 지속된 경련은 수아의 성장에도 좋지 않은 영향을 미칩니다. 몸이 경직되면서 성장판까지 굳어버리기 때문이죠. 수아에게 물리치료가 필수인 이유입니다. 근육을 이완시켜 몸의 경직을 막고 성장판도 원활히 활동할 수 있도록, 수아는 전문 물리치료사로부터 매일 한 시간씩 물리치료를 받고 있습니다. 덕분에 수아의 키는 또래의 평균 키에 다다를 정도로 잘 성장하고 있습니다.

물리치료 외에도 분기마다 한 번씩 뇌초음파 검사를 해야 합니다. 뇌전증 상태를 알아보기 위해서죠. 초음파 검사를 통해 현재 상태를 파악하고, 약의 용량을 늘려야 하는지 혹은 줄여야 하는지를 판단합니다. 이외에도 위에 삽입한 관은 4개월에 한번씩 교체합니다. 일반적으로는 6개월에 한 번씩 교체하지만, 수아는 나이가 어린 만큼 위생에 신경 쓰기 위해 교체주기를 좀 더 빨리 갖는 편이죠. 평소에도 정기적으로 받아야 할 검사가 많은 만큼 수아가 병원을 가는 것은 이제

일상입니다. 어린 나이에 병원이 무서울 법도 한데, 감정 표현이 어렵다 보니 두려움과 무서움조차 제대로 표현하지 못하는 상황이라는 게 더욱 마음이 아픕니다.

복합적인 장애를 한 몸으로 견뎌야 하는 수아. 이 장애가 더 악화되지 않으려면 정기적인 치료를 꾸준히 진행하는 것밖에 길이 없습니다. 하지만 매번 진행해야 하는 치료도 쉽지 않은 게 사실입니다. 치료비도 큰 부담인 데다가, 워낙 몸이 약하고 외부의 자극에 민감하기 때문에 외출을 원활히 할 수 없기 때문이죠. 특히 겨울철에 병원을 갈 때는 더욱 신경을 써야 합니다. 찬바람이 살짝만 스쳐도 고통을 호소하는 수아가 조금이라도 편하게 이동할 수 있도록, 이곳 요양원의 선생님들은 수아의 컨디션을 매일 체크하고 있습니다.

초등학교에 입학한 수아의 모습을 기대하며

갓난 아이 때부터 이곳 요양원에서 자라온 수아는 현재 홀트일산요양원의 막내로서 모든 선생님들의 사랑을 듬뿍 받고 있습니다.

1 수아의 치료에 필요한 약과 음식들. 흰색의 투명한 봉투는 수아의 식사가 담기는 곳이다.

2 수아의 담당 선생님은 수아의 머리를 날마다 예쁘게 빗어준다.

사람들과 교감이 원활하게 이뤄지지는 않지만 가끔 보여주는 환한 미소에 선생님들도 정이 깊어지는 것이지요.

수아가 특히 좋아하는 것은 담당 선생님의 노랫소리입니다. 선생님이 옆에서 동요 〈악어떼〉를 부를 때마다 수아는 환하게 웃으며 반응합니다. 그 모습을 보고 있노라면 선생님들의 표정도 함께 밝아지죠. 마치 서로의 사랑에 반응하듯, 노랫소리로 정서를 교감하는 수아와 선생님들. 이곳의 선생님들은 수아에게 가장 필요한 것이 진심어린 사랑과 안정적으로 치료를 받을 수 있는 환경이라고 이야기합니다.

사실 수아의 치료는 상당한 금액을 필요로 합니다. 성장하는 몸에 맞춰 특수 휠체어를 해마다 제작해야 하고, 몸의 경직과 틀어짐을 교정해 줄 보조기구와 수아의 식사가

되어주는 뉴케어 등을 정기적으로 구매해야 하기 때문입니다. 수아는 현재 매월 지자체에서 입금되는 장애아동 수당이 있으나 친생모가 통장을 사용할 수 있도록 카드 발급을 해주어야 하는데 연락이 두절되어 입금되는 지원금을 전혀 사용하지 못하고 있어 안타깝기만 합니다.

이렇게 어려운 상황이지만 이곳 선생님들은 수아가 건강히 자라 초등학교에 입학한 모습을 보고 싶다고 이야기 합니다. 또래 친구들이 경험하는 것들을 수아도 함께 경험하기를 바라는 것이죠.

세아 가족 여러분! 이제 우리의 마음을 모아 수아에게 사랑과 관심을 보여주면 어떨까요. 수아가 지금보다 더 건강히 지낼 수 있도록 나눔세아 캠페인에 참여해주세요. 여러분의 관심이 수아에게는 새로운 삶이 될 수 있습니다. ♥

〈나눔세아〉수아 후원방법

QR코드 후원

1. QR 코드를 찍어 나눔세아 사이트 접속
2. '후원 종류' 선택 후 '후원자 정보 입력'
3. '후원금 결제' 클릭

지정 계좌 후원

국민은행
479037-01-017335
(사)홀트아동복지회

나눔세아 사이트 바로가기



- 기부금 영수증은 후원금 입금 날짜에 따라 2020년 혹은 2021년 영수증으로 발급됩니다. (2020년 12월 31일까지 신청할 경우 올해 연말정산에 포함됩니다.)
- 홀트아동복지회 계좌로 직접 후원금을 이체하는 경우, 기부금 영수증 발급은 홀트아동복지회 나눔협력팀 옥지희(02-311-7145) 책임 또는 withholt@holt.or.kr 메일주소로 문의하면 됩니다.
- 지정 계좌 후원 시 보내는 이 앞에 '세아'를 꼭 붙여주시기 바랍니다.
- 후원금 영수증 발급 외에 전반적인 캠페인이 궁금하시면 세아홀딩스 커뮤니케이션팀에 문의해 주십시오.

누군가와 평생 함께하기로 한다는 것은 가장 행복하고 설레는 순간일 것이다. 장호영 과장 부부는 2010년 결혼해 올해로 10주년을 맞았다. 신랑, 신부의 행복과 설렘을 그대로 간직한 부부의 모습은 두 아이의 부모가 되었다는 사실 말고는 그 때와 다르지 않다. 처음 아내의 가족과 함께 여행 왔던 지리산 삼성궁에서의 추억은 10년이 지난 지금 부부에게 또다른 추억을 안겨준다.



10년을 같이한 아내에게,
평생을 함께할 가족에게

세아제강 순천공장 업무지원팀 장호영 과장 가족

고맙고, 미안하고

2020년 〈세아 패밀리〉의 마지막 주인공은 세아제강 순천공장 업무지원팀 장호영 과장 가족이다. 부부는 2010년 4월에 결혼해 올해로 결혼 10주년을 맞이했다. 장호영 과장은 지난 10년 동안 가족에게 느꼈던 고마움과 미안함을 전하는 시간을 가지고 또 새로운 추억을 만들고 싶어 〈세아 패밀리〉에 응모하게 되었다고 말했다.

“2010년 4월 25일, 따뜻한 봄날 결혼해 올해로 10주년을 맞이했어요. 저뿐만 아니라 아내와 아이들에게 고마움을 표현하는 뜻 깊은 시간, 또 새로운 추억이 될 것 같아 〈세아 패밀리〉에 지원하게 되었습니다. 특히 10년 동안 옆을 지켜준 아내와의 추억을 되짚고 기억할 수 있을 것 같아요.”

사위로, 또 남편으로

장호영 과장 부부가 이번 촬영지로 선택한 곳은 지리산 삼성궁이다. 삼성궁은 두 사람이 결혼하기 전 장호영 과장이 아내 김윤희 씨의 가족, 그러니까 장인어른, 장모님, 처제와 함께 처음 여행을 왔던 장소다. 장호영 과장은 그 때 마치 시험을 보는 듯한 기분이었다고 했다.

“결혼하기 전, 아내가 지금의 장인어른과 장모님께 처음 저를 소개하고 함께 온 여행이었어요. 당시에는 아내가 아니라 여자친구였고, 장인어른과 장모님이 아니라 여자친구의 부모님이라고 생각했으니 어색했던 것 같습니다. 그래도 그 여행으로 한 식구로 인정받고 결혼까지 하게 됐으니, 잊을 수 없는 소중한 장소죠.”



신혼의 풋풋함이 돋보이는 장호영 과장과 그의 아내

“
2010년 4월 25일,
따뜻한 봄날 결혼해
올해로 10주년을 맞이했어요.
”



그들은 지금도 여전히 변함없는 사랑과 신뢰로 서로를 지켜주고 있다.

당시에 기억나는 에피소드가 있었다고 물으니 장호영 과장이 생생하게 기억난다는 듯 이야기한다.

“아무래도 결혼 전이고, 처가집에서는 제가 남자친구로서 어떤 사람인지 상당이 궁금하셨을 것 같아요. 그래서인지 여행을 다니는 동안 처제가 저를 많이 시험했어요. 식사예절부터 시작해 제 행동을 하나하나 관찰하고 평가했던 것이 생각나네요. 그래도 저를 좋게 봐주셔서 그 이후로 자주 인사드리고 여행도 갔었어요.”

가족이 있어 행복하고 힘들어도 기댈 수 있다는 장호영 과장은 아내와 아이들의

풍파를 막아주는 남편, 아빠가 되고 싶다고 했다. 아니나 다를까, 아내 윤희씨도 수십년이 흘러도 남편과 서로를 의지하며 살고 싶다고 말했다.

“남편은 제게 있어 가장 소중한 사람이에요. 물론 때로는 엉뚱한 행동과 습관으로 속을 썩일 때도 있지만, 평생을 함께할 누구보다 소중한 가장, 남편, 동반자로 생각해요. 이제 10년을 함께 살았지만, 앞으로 수십년이 흘러 노부부가 되어도 서로를 의지하면서 아이들을 훌륭하게 키워나가고 싶어요.”

3
결혼하기 전 아내의 가족과 함께 처음 여행을 온 지리산 삼성궁

4
매번 아내와 아이들만 카메라에 담아줬지만, 오늘은 다함께 가족 사진을 찍었다.

5
결혼한 지 10년 만에 내 집 마련에 성공한 장호영 과장은 그곳에 가족의 추억을 하나둘 채울 것이다.



3

“
이제 10년을 함께 살았지만,
앞으로 수십년이 흘러 노부부가 되어도 서로를
의지하면서 아이들을 훌륭하게 키워나가고 싶어요.
”

앞으로도 함께

〈세아 패밀리〉에 나오게 된 소감과 앞으로의 희망사항을 물으니 장호영 과장은 또 다른 기쁜 소식을 전했다.

“소감이요? 사실 아이러니하게도 저희가 옛 그제 집을 계약했어요. 결혼한지 10년 만에 처음으로 집을 가지게 됐습니다. 〈세아 패밀리〉에 나오는 것도, 새로운 집에 가게 된 것도 너무 행복해요. 이 순간도 또 다른 추억이 되겠죠.”

옆에서 재잘거리고 있던 아이들이 해달라는 건 다 해주는 좋은 아빠라며 자랑한다. 부부는 그런 아이들을 바라보더니 문득 생각이 난 듯 또 다른 이야기를 꺼냈다.

“사실 저희 딸이 기획사에 소속되어 있어서 올해 촬영을 많이 갔었는데, 딸아이가 흥미를 느껴서 이왕이면 좀 더 잘됐으면 하는 생각도 있어요. 딸 자랑하고 싶었는데 좋은 기회가 생겼네요. 아이들이 원하는 꿈을 응원해서 훌륭하게 컸으면 좋겠어요. 저도 회사를 위해서, 아내는 지금 하고있는 사업을 위해서 더 발전하는게 목표예요.

가족이 전부라는 장호영 과장 부부에게는 지금 이 순간이 가장 행복한 것처럼 보였다. “행복 그 자체가 제게 있어 가족의 의미입니다.” ☺



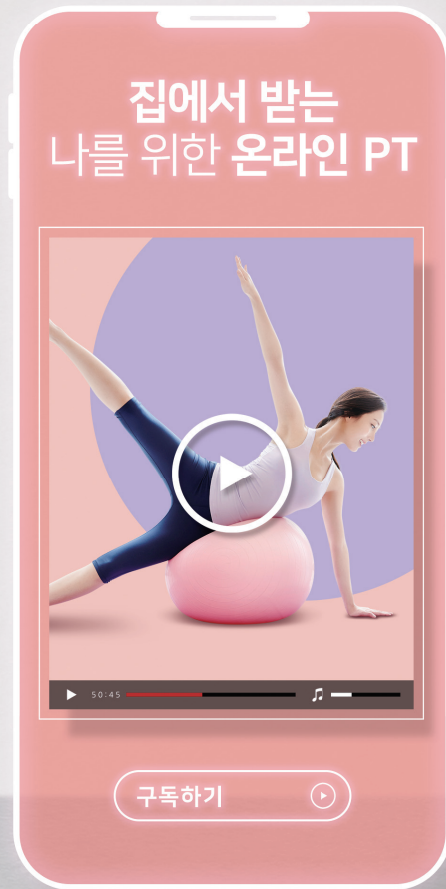
4



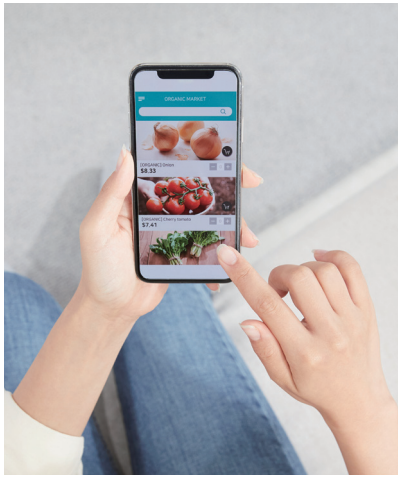
5

지금은 '구독' 시대! 무한 진화하는 구독경제

코로나19 사태로 구독경제 시장이 가파르게 성장하고 있다. 우리나라는 물론 전 세계의 새로운 경제 트렌드로 주목받고 있는 구독경제에 대해 자세히 살펴본다.



S U B S C R I P T I O N E C O N O M Y



구독경제는 신문이나 잡지를 구독하는 것처럼 사용자가 일정 금액을 내면 원하는 상품이나 서비스를 정기적으로 제공하는 유통 서비스로, 흔히 '구독 서비스'라 부른다. 우리나라에는 2010년대 전후 도입된 것으로 알려졌다. 구독경제를 선보이기 시작한 초반에는 선물상자 형태의 화장품이나 꾸러미 형태의 농산물 등이 주를 이뤘고, 이후 식음료, 생활용품, 패션용품, 반려동물 관련 용품 등으로 다양해졌다. 최근에는 건강식 배송이나 책 추천은 물론 매달 일정 금액을 내면 정해진 몇몇 차량 중 원하는 차량을 골라 이용할 수 있는 차량 공유 서비스까지 등장했다.

KT경제경영연구소에 따르면, 국내 구독경제 시장 규모는 지난 2018년 31조 9천억 원에서 올해 40조 1천억 원으로 크게 늘어난 것으로 나타났다. 전문가들은 코로나19로

비대면(언택트) 소비가 트렌드로 자리 잡고, 배송 시스템도 예전과 달리 빠르고 정확해져 구독경제 서비스가 더 인기를 끄는 것이라 말한다. 구독경제 사용자들은 차별화된 아이템을 제공하는 것은 물론 전문 지식을 갖춘 구매 담당자가 우수한 제품을 골라 전달해주기 때문에 상품을 고르기 위한 시간과 노력 등을 절약할 수 있어 만족스럽다고 입을 모은다.

구독경제는 사람들 사이에서 이미 '일상'으로 자리 잡았다. 뿐만 아니라 코로나19가 1년 가까이 장기화하면서 손님들의 발길이 뜸해져 어려움을 겪고 있는 오프라인 시장에도 구독경제 열풍이 불고 있어 눈길을 끈다. 베이커리와 카페, 아이스크림 전문점, 백화점, 편의점 등 오프라인 업체까지 참신한 구독 서비스를 선보이며 단골 확보에 나선 것이다.

오프라인 시장에서 구독 서비스가 가장 활발한 분야는 베이커리다. CJ푸드빌의 두레쥬가 지난 7월 구독 서비스를 론칭했고, 이후 SPC그룹의 파리바게뜨도 구독 서비스를 선보였다. 베이커리에 이어 카페도 발 빠르게 구독 서비스를 시작했다. 파리바게뜨, 이디야, 투썸플레이스 등의 커피 구독 서비스가 이에 속한다. 남녀노소 할 것 없이 좋아하는 과자와 아이스크림도 구독 서비스 대상이다. 특히 롯데제과가 준비한 과자 구독 서비스 '월간 과자'는 2차 모집의 경우 6일 만에 조기 종료될 정도로 큰 인기를 얻어 화제를 모았다. 롯데제과는 과자 구독 서비스의 인기에 힘입어 아이스크림 구독 서비스인 '월간 나뽀루'도 선보였다.

전통적 오프라인 유통업체인 백화점도 구독 서비스 대열에 합류했다. 신세계백화점과 롯데백화점, 현대백화점은 모두 베이커리 구독 서비스를 시작했다. 또한 신세계백화점은 꽃과 과일을 정기적으로 배송하는 구독 서비스를 선보여 좋은 반응을 얻었다. 코로나19로 그 인기가 더욱 높아진 편의점 업계에도 구독경제 바람이 불었다. 세븐일레븐과 GS25는 커피 상품류에 정기결제 서비스를 선보였고, CU 역시 매달 일정 금액을 내면 편의점 인기상품을 할인받을 수 있는 '구독쿠폰 서비스'를 시작했다.

이렇듯 온라인 시장뿐만 아니라 오프라인 시장까지 구독 서비스 대열에 합류하면서 구독경제는 가장 트렌디한 사업 영역이 됐다. 여기에 플랫폼 업체인 네이버와 카카오까지 구독경제 시장에 뛰어들면서 더욱 이목이 쏠리고 있다. 구독경제의 진화가 어디까지 이뤄질지 무척 기대된다. ☺

“
온라인 시장뿐만 아니라
오프라인 시장까지 구독 서비스
대열에 합류하면서 구독경제는
현재 가장 트렌디한 사업 영역이다.
”





세아 뉴스



세아제강 | 세아제강 포항공장, 포항시에 성금 520만 원 전달

세아제강 포항공장 임직원 350여 명이 12월 4일, 포항지역 연탄 사용 저소득 가구를 위해 십시일 반 모은 성금 520만 원을 포항시에 전달했다. 코로나19 영향으로 올해는 직접 봉사활동을 진행하진 못했지만, 소외 계층에 대한 관심이 절실한 요즘 도움이 손길이 필요한 이웃들이 따뜻한 겨울을 날 수 있기를 바란다면 성금 전달 취지를 밝혔다. 포항공장은 2008년부터 매년 사랑의 연탄배달을 진행하며 총 340여 가구에 약 10만 장에 달하는 연탄을 전달했으며, 매년 집수리 봉사, 철강공단 환경정화, 무료배식, 독거노인 반찬 배달 등 임직원이 직접 참여하는 봉사활동을 진행해왔다.



세아베스틸 | 세아베스틸 군산공장, 군산시에 장학금 및 전기매트 기탁

세아베스틸은 지난 11월 30일, 취약계층을 위한 2,000만 원 상당의 전기 매트와 2,030만 원의 장학금을 군산시에 전달했다. 이번 재원은 세아베스틸 전 임직원의 급여 끝잔 및 희망 나눔 모금액으로 마련됐다. 세아베스틸은 나눔 경영을 실천하기 위해 군산시와 2012년부터 매년 '희망나눔 지역복지' 업무 협약을 체결해 지금까지 총 10억 원 상당의 이웃돕기 성금을 기탁했다.



세아창원특수강 | 저소득 독거노인 세대에 '건강도우미 약상자' 전달

지난 12월 8일, 세아창원특수강은 경상남도 자원봉사센터와 함께 '어르신 건강도우미 약상자' 30개를 경남 고성군 저소득 어르신들에게 전달했다. 건강도우미 약상자는 감기약, 소화제, 연고, 파스 등 7종 비상약품 및 KF94 마스크 방역 물품이 담겨 있다. 세아창원특수강 임직원들이 코로나19 상황에서 비대면 자원봉사활동으로 각 가정에서 직접 원목으로 상자를 조립했다. '어르신 건강도우미 약상자' 후원은 의료 혜택이 부족한 시골 마을과 도심 저소득 어르신들의 건강한 생활을 돕기 위한 사회공헌사업으로, 세아창원특수강이 2015년부터 지속적으로 실시해왔다.



세아특수강 | 무역의 날 5천만불 수출의 탑 수상

12월 8일, 한국무역협회가 주관한 제57회 무역의 날 기념식에 세아특수강이 5천만불 수출의 탑을 수상했다. 세아특수강은 북미, 인도, 일본 등지에 5천만 불어 넘는 수출 실적을 기록하며 수상에 이르렀다. 올해 코로나19 여파로 자동차 산업에서 수요가 감소했지만, 수출 및 해외 거점을 중심으로 판매를 확대하면서 해외 시장을 지속해서 개척하고 있다.



세아 M&S | 2021년 사업계획확정 워크숍 개최

세아 M&S는 11월 25일, 하반기 전략회의를 진행했다. 팀별로 2020년 주요 성과 및 반성할 점, 2021년 목표 및 달성방안을 공유했다. 마정락 대표는 모든 부문에서 변화와 혁신, 원가 경쟁력 확보, 시장 지배력 강화를 통한 회사 가치의 제고를 강조했다. 또한, 현재 추진하고 있는 중점과제들에 대한 성공적인 완수가 앞으로의 베트남 사업 진출에 중요한 열쇠가 될 것이라 전했다.



사우 동정

세아홀딩스



입사
이성규 커뮤니케이션팀



결혼
오선경 경영지원팀

세아제강



출산
임민지 재경팀

세아베스틸



입사
남주성 혁신센터



결혼
조원희 1제강팀
김호진 1제강팀
진승현 설비기획팀
주용후 단조생산팀



출산
공현주 업무지원팀(창원)
박범수 품질보증팀
정서연 제품연구그룹
김원빈 소형압연팀
김광민 품질보증팀



조의
이정규 소형압연팀(부친)
김제용 대형압연설비팀(부친)
유영연 설비기획팀(모친)
안순석 자재관리팀(모친)

김종일 1제강팀(모친)
이동섭 소형압연팀(모친)
백승진 설비기획팀(빙모)
남태희 1제강팀(빙모)
김현선 설비기획팀(빙부)

세아창원특수강



결혼
김태환 강관영업팀
강수석 제품연구1그룹



출산
박주홍 제강설비팀
권순일 제품연구3그룹



조의
오주영 3제강팀(부친)
장정석 강관단조설비팀(모친)
김정수 제강팀(빙부)
김정수 3제강팀(빙부)
심치덕 가공팀(빙부)
김경래 가공팀(빙모)

세아특수강



입사
윤성현 설비팀
이혜원 재경팀



결혼
왕현식 봉강영업팀
이현우 봉강생산팀
조의
강수현 선재생산팀(빙부)

세아 FS



결혼
이기동 마케팅팀



조의
전운식 생산팀(빙모)
이길종 생산팀(빙부)
윤옥근 생산팀(모친)
조봉익 생산팀(빙부)

세아 ESAB



출산
신현승 구매팀



조의
김수현 생산팀(부친)

세아메탈



입사
황여원 품질혁신팀(창원)



결혼
오철민 부산영업팀
김성훈 재경팀



조의
김재덕 SeAH Automotive(빙부)

세아엔지니어링



입사
최진우 경영지원팀
인동경 영업팀
전정호 개발2팀



결혼
김성용 생산팀
김경호 생산팀



조의
박종관 생산본부(모친)

세아 M&S



결혼
차철화 경영지원팀



출산
김현우 생산팀

세아 L&S



출산
박장훈 판재영업1팀
이동엽 군산영업팀



조의
차진국 영남영업본부(형제)



내 반려동물을 소개합니다

우리 집에 특별한 동거인이 있다? 강아지, 고양이, 장수하늘소, 하늘다람쥐, 아구아나 등등.

세아 가족에게 자랑하고 싶은 반려동물의 이야기를 사진과 함께 보내주세요.

매 호 한 분의 사연을 선정해, 반려동물용품을 선물로 보내드립니다.

세아베스틸 · 세아창원특수강 SBO 해외영업팀 동디 사원

자기가 강아지라고 믿는 고양이, 사랑이



사랑이 프로필

종류: 스프링크스

성별: 암컷

특징: 자기가 강아지라고 믿고 있음

저는 털이 잘 안 빠지는 스프링크스 고양이를 오래전부터 키우고 싶습니다. 그러던 중 고양이를 키우기 적합한 집으로 이사를 하게 됐고, 오랫동안 꿈꿔왔던 스프링크스 고양이를 데리고 와서 키우게 됐죠. 저와 함께 살기 시작한 반려묘의 생일은 5월 20일인데, 마침 그때가 중국에서는 밸런타인데이입니다. 그래서 이름도 '사랑이'라고 지어줬죠. 보통 고양이들은 낯선 사람을 경계하거나 피하잖아요?

그런데 사랑이는 사교성이 매우 좋고 겁이 없습니다. 집에 손님이라도 오는 날이면 본인이 먼저 다가가서 반기고 애교를 부리죠. 그만큼 사랑이는 사람과 같이 있는 것을 좋아합니다. 평소에 제가 소파에 앉아 텔레비전을 볼 때면 옆으로 와서 같이 보고, 재택근무를 하는 동안에도 제 다리 위에 계속 앉아 있곤 합니다.

사랑이의 독특한 점은 저와 대화(?)를 시도하려는 점이에요. 예를 들어 평일 아침에 기상 알람이 들리면 저에게 질문하는 듯이 "에엠편(했어요)?"라고 한다거나 제가 "응 사랑아."라고 대답하는 순간, 기쁘게 "아옹~~"하고 침대 위로 달려온답니다.

사랑이는 공놀이를 특히 좋아하는데, 강아지처럼 공을 가지고 노는 것을 즐깁니다. 공을 물고 와서는 던져달라고 하기도 하고요. 이런 모습들을 보면 사랑이는 자신을 강아지라고 생각하나 싶기도 해요.

그래도 나름 고양이만의 특징도 가지고 있습니다. 햇살이 가득한 날에는 창가에 앉아 창밖을 구경하며 잔뜩 고독한 모습을 보입니다. 그럴 때마다 저는 '저 귀여운 머리에서 무슨 생각을 저렇게 깊게 할까'라는 의문이 생기기도 해요. 아마도 고양이들만의 철학(?) 같은 걸까요? 때로는 강아지 같기도, 때로는 고양이 같기도 한 사랑이가 오래도록 건강했으면 좋겠습니다. 세아가족 여러분도 모두 건강하세요!

'내 반려동물을 소개합니다' 응모 방법

반려동물과 얹힌 에피소드를 8~10줄 내외로 작성한다.



반려동물이 잘 나온 사진과 함께 찍은 사진을 2~3장 (1MB 이상) 고른다.



메일에 사연과 사진을 첨부하고, 개인 정보(소속, 직책, 이름)와 반려동물 정보(이름, 종류, 나이)를 함께 기재해 커뮤니케이션팀 최미경 수석(cmk@seah.co.kr)에게 보낸다.



11+12월호 선물



고양이
기동형
스크래처

SēAH

〈세아가족〉 사보 기자

세아제강지주(서울) 재경파트 안미경

세아제강(서울) 인사팀 한우경

세아제강(포항) 업무지원팀 이병준

세아제강(군산) 업무지원팀 강태현

세아제강(순천) 업무지원팀 장호영

세아제강(창원) 업무지원팀 정민수

세아제강(부산) 영남영업1파트 황미라

세아베스틸 · 세아창원특수강(서울) 기획팀 이정화

세아씨엠(군산) 업무지원팀 손호연

세아특수강(서울) 재경팀 류상우

세아특수강(포항) 업무지원팀 여환진

세아특수강(충주) 업무지원팀 이상은

세아 FS(서울) 인사기획팀 윤가영

세아 FS(평택) 업무지원팀 안광수

세아 ESAB(창원) 경영관리팀 황성희

세아메탈(서울) 서울영업팀 김지영

세아엔지니어링(대전) 경영지원팀 김혜민

세아 M&S(서울) 경영지원팀 최경민

세아광공방산소재(창원) 인사총무팀 정청용

세아 L&S(서울) 재경기획팀 고관수

세아네트웍스(서울) 경영기획팀 박솔향

브이엔티지(서울) FM실 최은누리