

‘전진화 식 품질 외고지심’

스테인리스강 이중링 조인트 시장에 도전장 내밀다

(주)신한메탈



다이아몬드표 나사식 관이음쇠로 유명한 (주)신한메탈(대표 전진화)이 최근 SH-조인트로 상표등록 하고 스테인리스 강관 조인트 시장에 본격 진출했다. 최근들어 내식성, 내마모성이 뛰어난 스테인리스강 수요가 크게 늘면서 이중링 조인트 사용이 활발해지자 스테인리스 배관 시장변화에 능동적으로 대처하기 위해서다.[편집자 주]

용접작업 없어 화재 위험 없고, 좁은 공간에서도

시공 용이한 이중링 조인트 개발

이중링 조인트란 배관용 스테인리스강을 서로 연결하는 이음쇠 안에 두개의 링이 들어가는 것을 말한다. 이 두개의 링은 고무링과 스테인리스링으로 이루어지는데 고무링은 바킹 역할을 하고 스테인리스링은 고강도 압축으로 배관을 잡아주는 역할을 한다. 압축했을 때 파이프가 쉽게 빠지거나 돌면 누수 염려가 있기 때문이다. 또한 수압, 내진, 열 팽창에 따른 굴곡현상이 발생할 때도 이음쇠 이탈을 걱정할 필요가 없다.

이중링 조인트는 약 20여년 전부터 개발됐으나 시공과정이 까다로우며 그동안 확대되지 못했었다. 그 이유는 고무링과 스테인리스링이 완전히 일치해야 하는데 압착이 완벽하게 되지 않아서다. 이러한 단점을 보완하기 위해 개발된 것이 압착공구이다. 압착공구는 건 총전식(Gun type)과 유압전동펌프, 수동 유압펌프를 사용하는 방식이 있다. 신한메탈은 건 총전식 및 전

동 유압펌프식 압착공구를 생산한다. 또한 전용 압착게이지로 압착 치수를 확인하기 때문에 누수발생 등 하자염려가 없다. 신한메탈이 자체 개발한 압착공구는 파이프 연결구 압착기를 비롯하여 압착장치, 압력 측정기, 압착 체결구 등의 특허를 지난 해 획득했다.

이중링 조인트는 압착공구를 사용하므로 시공이 간편할 뿐만 아니라 좁은 공간에서도 작업이 용이하다. 따라서 비숙련공도 시공 가능하므로 공기단축은 물론 공사원가 절감에 기여한다. 또한 무용접 방식으로 화재 위험이 없으며 쾌적한 환경에서 작업 가능하다.

14곳 현장에서 상수도·소화배관에 시공, 호평 받아

신한메탈은 인천 경인주물단지(인천서부공단)에 위치한 공장에서 지난 2년간 이중링 조인트 생산에 필요한 엘보, 티 등의 확관기 및 벤딩기, 수압시험기, 내진시험기 등의 생산시설을 갖추고 생산에 몰두했다.

13~100구경까지 다양한 조인트를 생산하지만 특

히 100구경 사이즈를 벤딩처리하여 생산하는 것은 국내 최초이다. 보통 100구경은 용접해서 접합하지만 신한메탈은 자체 제작한 벤딩기를 이용해 100구경 엘보를 순식간에 만들어낸다. 기계로 생산하는만큼 고품질을 자랑하며 현장에서 용접시공보다 하자율을 대폭 줄일 수 있고 장착만 하면 되기 때문에 시공도 간편하다.

신한메탈은 이중링 조인트와 관련하여 중소기업청으로부터 경영혁신형 중소기업으로 인정받았고 한국상수도협회로부터 위생안전기준과 단체표준 표시인증을 받았다. 또 신한메탈 연구개발팀은 한국산업기술진흥협회로부터 연구개발전담부서로 인정받기도 했다.

이중링 조인트는 배관의 연결구인만큼 시험성적도 중요하다. 신한메탈은 한국기계전기전자시험연구원과 한국화학융합시험연구원, 한국소방산업기술원 등의 테스트 결과 누설, 내압성, 내진동성, 축력에 대한 저지력, 위생성 등에서 모두 합격판정을 받았다. 이러한 인증에 힘입어 지난 3월부터는 인천가현초등학교를 비롯하여 14곳의 현장에서 상수도 및 소화배관에 시공하여 호평을 얻고 있다.

품질 외고집으로 정도를 걸어온 신한메탈, 새로운 도전으로 승부

신한메탈은 사실 이중링 조인트를 좀더 일찍 시장에 내놓을 수 있었다. 그러나 완벽한 제품이 아니면

시장에 내놓을 수 없다는 전진화 대표의 경영철학에 의해 시험생산을 충분히 거친 후 본격 출하를 시작한 것이다.

전진화 대표는 “우리회사의 최고 가치는 첫째도, 둘째도, 셋째도 품질이다. 품질은 지금까지 쌓아온 나와 우리 임직원들의 인격이다. 우리가 쌓아온 인격에 오점을 남겨서는 안된다. 남은 생애 동안 반드시 지켜 나갈 생각이다. 또 아무리 힘들어도, 덤핑업체가 넘쳐나도 덤핑은 절대 안하겠다. 품질만 지키면서 정도를 걸겠다. 이는 내 철칙이다.”고 확고히 말한다. 전진화 대표는 창업할 때부터 아무리 어려워도 품질에 대한 자존심은 반드시 지키자고 임직원들과 약속했었다.

‘품질은 인격이요 자존심이다!’ 는 전진화 대표의 경영 철학이자 신한메탈의 슬로건이다. 지난 52년간 주물 및 배관의 대가로 활동해 온 전진화 대표는 오로지 ‘품질 외고집’으로 잘 알려져 있다. 이러한 외고집은 중국산 덤핑 공세 속에서도 토종 관이음쇠만을, 또 타 제품보다 15% 가량 비싼 가격을 고집하는 것에서도 알 수 있다. 값싼 중국산 불량제품이나 짝통제품을 사용해서 시공 하자 등 문제가 생기면 오히려 비용과 시간이 더 많이 들 뿐만 아니라 결국 회사 신뢰도 추락하기 때문에 품질로 승부를 걸어야 한다고 전진화 대표는 임직원들에게 늘 말한다. 특히 관이음쇠는 배관의 성능과 하자발생을 좌우하는 핵심부품이기 때문에 더욱 품질에 올인해야 한다는 것이다. 때문에 나사식 관이음쇠도 나사 1mm의 오차까지 잡아내


신한메탈은 인천 서부공단에 위치한 공장에서 2년간 스테인리스강 이중링 조인트 개발준비를 마치고 최근 본격 시판에 나섰다

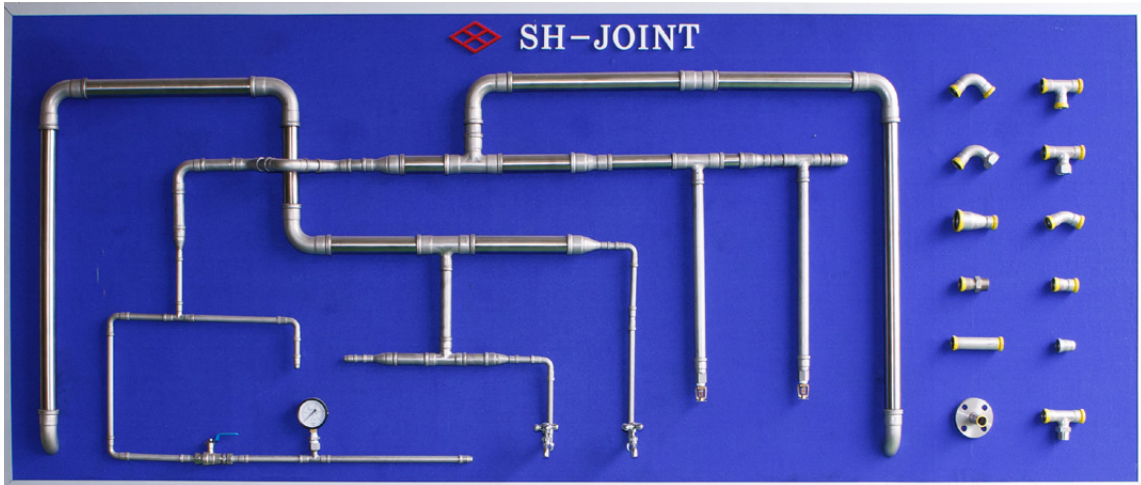


는 초정밀 시스템을 구축해 제품을 전수조사하면서 하자 가능성을 없앴다. 또 현장에 하자가 생기면 모든 일을 제쳐놓고 찾아가 해결하는 것도 이러한 맥락이다. 현장에 가보면 관이음쇠가 아니라 파이프 문제인 경우가 대부분이지만 책임지고 고친다. 이러한 것들이 신한메탈 제품을 또 쓰게 하는 이유이다.

전진화 대표가 자신있게 말하는 이유가 또 있다. 20여년의 역사를 갖고 있는 이중링 시장은 대부분 노후화된 생산설비가 많다. 특히 제품을 찍어내는 금형은 오래되면 마모되어 정확한 규격품 생산이 어려워진다. 이런 점에서 최신식 생산시설을 갖춘 신한메탈은 경쟁력이 있다고 자신한다. 또한 보통 물량이 딸

리면 외주제작으로 품질이 떨어지는 경우가 종종 발생한다. 그러나 품질을 최우선으로 하는 신한메탈에게 외주제작은 있을 수 없는 일이다. 신한메탈 임직원들은 일일이 확인작업을 거쳐 생산해 내는 것을 최고의 가치로 삼고있기 때문이다. 전진화 대표는 또 기존 관이음쇠 시장에서 인정받은 품질과 신속 정확한 AS, 고객들의 확고한 신뢰를 저버리지 않는다면 경쟁력이 있다고 확신한다.

나사식 관이음쇠 시장에서 품질 하나로 승부를 걸어난 신한메탈. 스테인리스강 이중링 조인트 시장에도 도전장을 내민 '전진화 식 품질 외고집'이 또 통할 것으로 기대된다. 



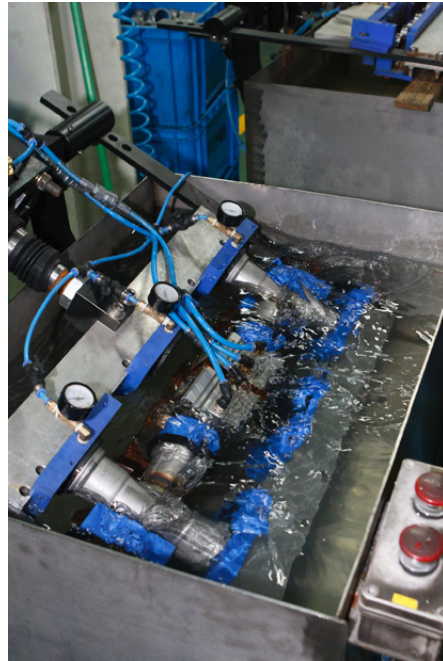
▲ SH-조인트로 연결한 배관



▲ 이중링 조인트 제작과정



▲ 벤딩처리 된 100구경 엘보



▲ 누수시험기를 통해 누수여부 확인



▲ 수압시험기



▲ 만능 재료시험기



▲ 진동시험기

신한메탈은

2002년 창립, 나사식 관이음쇠를 생산하고 있다.

2013년 영화금속의 나사식 관이음쇠 사업부문을 인수해 영화테크란 계열사로 출범시켰다. 현재 가단주철제 관이음쇠를 제조하는 제1공장과 수도용 스테인리스 강관 이음쇠를 만드는 제2공장으로 나뉘 70여명의 임직원들이 헌신하고 있다.

관이음쇠 제조사는 14곳 가량이 경합하는데 중국산 KS품 및 짝퉁 수입을 하지 않는 순수 국산품 제조사는 신한메탈과 영화테크 뿐이다.