

발자국으로 길을 만드는 기업 대림산업 산업자재사업부

어느 분야든 남들이 가지 않은 곳을 걸으며 자신의 발자국으로 길을 만드는 사람이 있기 마련이다. 그 길이 비록 험할지라도 그저 묵묵히 걸음으로써 뒤에 오는 사람들에게 하나의 이정표가 되는 사람을 우리는 선구자라 부른다. 그리고 여기, PE관에 한해 선구자와 같은 기업이 있다. 우리나라 PE관의 역사와 다름없다고 해도 과언이 아닌 대림산업 산업자재사업부가 바로 그곳이다.

PE관, 거스를 수 없는 대세

현재 대림산업 석유화학사업부문의 산업자재사업부에서 생산하고 있는 상하수도관련 제품 중 대표적인 것이 바로 PE관이다. 이미 유럽 등 선진국에서는 PE관을 상하수도용 수로로 많이 사용하고 있고 근래 들어서는 우리나라에서도 PE관을 사용하는 시공현장이 많이 늘었다. 하지만 여전히 60~70%에 달하는 유럽 수준에는 미치지 못한다는 게 대림산업측의 설명.

“유럽의 상하수도사업은 대부분이 민영화되었습니다. 때문에 관로 사업을 할 때에도 경제성에 민감해질 수밖에 없지요.”

시공 시 자재의 단가도 중요하지만 오랜 시간 동안 유지보수를

하지 않아도 제 성능을 보여주는 것을 선택할 수밖에 없다는 게 김성훈 토목자재영업팀장의 설명. 즉, 시공 당시의 단가가 낮더라도 각종 불량과 파손으로 인해 여러 번 보수를 하게 되어 오히려 더 많은 비용이 지출되기 때문에 여러 가지 요인을 고려해 볼 때, 결론은 PE관이라는 것이다. 하지만 이러한 좋은 특성과 해외에서의 우수한 시공실적을 갖고 있음에도 불구하고 오히려 우리나라에서는 PE관의 입지가 좁아지는 기현상이 나타나고 있다. 적절하지 못한 재료를 사용해 PE관을 생산하는 업체들이 우후죽순 격으로 생겨나고 있기 때문이다.

“폴리에틸렌은 관 재료로서 매우 우수한 특성을 갖고 있습니다.



PE관은 그런 폴리에틸렌의 특성을 고스란히 이용하는 것이기 때문에 제작 시 원재료가 차지하는 비중이 많을 수밖에 없지요. 그런데 문제는 비정상적인 가격에 판매되는 PE관이 적지 않다는 것입니다.”

즉, 재료비보다 완제품의 가격이 더 낮은 경우가 많다는 것이다. 김용직 품질기술팀장은 파이프용 재생원료가 아닌 농업용 필름 등을 사용해 PE관을 만드는 업체로 인해 시장 질서가 문란해지고 PE관에 대한 전체적인 인식이 나빠지는 것에 대해 심각한 우려를 나타냈다. 물론 가장 근본적인 원인은 가격을 가장 큰 기준으로 삼고 있는 현재의 입찰 방식에 있지만 말이다. 김용직 품질기술팀장의 설명에 따르면 현재 우리나라에서 PE관의 입지는 점점 좁아지고 있지만, 이는 비정상적인 재료를 사용한 제품 때문에 생긴 선입관일 뿐, 실제 PE관은 어떤 유기물의 영향도 받지 않을 뿐더러 해수를 비롯한 어느 종류의 전류에도 부식이 일어나지 않는 훌륭한 장점을 갖고 있다고 한다. 게다가 PE관은 특유의 유연성 덕분에 지진에도 견딜 수 있는 특성이 있는데, 연간 1800여 회의 여진이 한반도에 영향을 주고 있다는 사실을 떠올린다면 PE관이 갖는 경쟁력에 대해 다시 한 번 생각하게 될 것이다.

또 다른 길을 만든다

얼마 전 대림산업 산업자재사업부는 PE관의 미래에 새로운 전기를 마련했다. 상하수도협회의 단체규격협약 인증제품을 개발한 것. 이른바 PSS(Polyethylene Seamless Pipe)관이라 불리는 이 제품은 PE관의 장점을 그대로 살리면서 기존 관거 시설의 가

장 큰 문제점이었던 누수를 잡았다는 데에서 큰 주목을 받고 있다. 기존 PE 이중벽, 삼중벽관의 품질이 아무리 좋다고 하더라도 이음부의 불량으로 인한 누수에는 손을 쓸 수 없었지만 이번엔 인증을 받은 PSS관의 경우, 전기용착이음관 공법을 채택함으로써 누수 원인을 사전에 차단한 것이다. 이 공법은 공공용 하수관거(맨홀, 오수관거, 오수받이)의 I/I “O” 화를 추구하는 시스템이다. 하지만 이 부분에 대해 조충연 영업기획팀장은 “상수관의 경우, 파손이 되어도 환경에는 큰 영향을 끼치지 않습니다. 하지만 하수관에서 누수가 발생하는 등의 문제가 생기면 1차적으로 지하수가 오염되고 2차적으로 토양이 오염됩니다. 오염된 토양에서는 그 어떤 생물이 살아갈 수 있겠습니까?”라는 물음과 함께 인증 기준 강화에 오히려 뒤늦은 감이 있다고 역설했다. 현재 PSS관은 안동 임하댐과 봉화 마을하수관거 현장에 시공되었는데, 하수관임에도 불구하고 50년 동안 2~3바(BAR)의 압력을 견딜 수 있기 때문에 어떤 변형도 일어나지 않을 것이라는 게 대림산업 산업자재사업부측의 설명이다.

물론 기업의 최고 목표는 이익 창출이다. 하지만 근래 들어서는 기업의 사회적 책임 인식에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 환경관련 기업이라면 한번쯤 깊게 생각해보아야 할 대목이다. 이런 면에서 제품의 품질과 환경보존이라는 두 마리 토끼를 잡으려는 대림산업 산업자재사업부의 노력이 어떤 성과를 이루어낼지 모두 지켜볼 일이다. ☺

“상하수도 관련 신기술 및 우수한 기술력을 보유한 협회 기업회원의 기업탐방 신청을 받습니다”
 ■신청문의 : 기획처 홍보팀 신재택 (직통전화 : 02-3156-7731)

PEOPLE 윤석영 본부장

하수관, 그 무엇보다 중요합니다

“이미 대림산업은 전 사업장이 ISO14000 인증을 획득하는 등 환경관리 수준이 높은 기업으로 손꼽혀 왔습니다. 저희가 생산하는 품목 대부분이 환경과 밀접한 연관을 맺고 있기 때문이지요.”

윤석영 본부장은 현재 조치원공장에서 생산되는 PSS관은 같은 공장에서 생산되는 가스관의 안정성과 동일한 수준임을 강조했다.

“하수관은 새도 된다는 인식은 매우 위험한 발상입니다. 전국에 깔린 하수관에서 문제가 생긴다면, 이건 우리뿐만 아니라 이 땅에서 살아가는 후손에게 씻을 수 없는 죄를 짓는 것과 같습니다.”

대림이 아니면 더 이상 PE관이 이 땅에 설 자리가 없다는 소명의식을 갖고 있다는 윤석영 본부장은 “초기 투자 비용이 적은 것과 사후 유지관리 비용이 적은 것, 둘 중 어느 쪽이 장기적 관점에서 LCA를 통해 이익이 되는지 신중히 분석해야 한다”는 말로 PE관의 우수성과 경제성을 다시 한 번 강조했다.

