

QR코드를 찍으면  
인터뷰 영상을  
보실 수 있습니다



# 가격은 낮추고 품질은 높이고, 환경보호는 덤! 재생 수지를 이용한 4중 중공섬유 소재 개발

우리의 편안한 숙면을 책임지는 베개. 지난 40년 동안 베개 충전재를 만들어 해외 시장에서 더욱 각광받는 기업 이 있다. 독자적 기술 개발로 섬유를 만든 것도 놀랍지만, 더욱 놀라운 것은 이것이 버려진 페트병을 이용한 재활 용 기술이라는 점이다. 앞선 기술력으로 세계에서 인정받은 것은 물론, 나아가 새로운 기술 개발로 더 큰 내일을 향해 나아가는 미정화학(주)을 만났다.

기술지원기업 미정화학(주)

연구책임자 융합생산기술연구소 산업융합섬유그룹 함완규 수석연구원

## 국내 최초 재생 PET 중공섬유 제조기업

미정화학(주)의 역사는 40년 전으로 거슬러 올라간다. 1976년 7월, 국내 최초로 재생섬유 사업을 시작한 미정화학. 쓰고 남은 페트병을 녹여 섬유를 만드는 재활 용 사업으로 시작해 40년 동안 한 길만을 걸어온 미정화학은 현재 관련 업계에서 국내 상위 3위 안에 들 정도로 꾸준히 성장가도를 달리고 있다. 쓰고 버린 페 트병을 재활용해 불순물을 제거하고 섬유로 제작, 베 개나 침낭 속에 들어가는 충전재를 만들고 있다. 중공섬유란 섬유 단면 한가운데 구멍(Hole)이 있는 화학섬유를 뜻한다. 가볍고 보온력이 뛰어나며 탄성

이 좋은 특성을 가지고 있다. 당시 순수 폴리에스터 수지만으로 중공섬유를 생산하는 곳은 있었지만, 미정화학처럼 재생 수지를 이용해 섬유를 제조하는 업 체는 거의 없었다. 재생 수지는 불순물이 많고 원료 의 물성이 안정적이지 않아 섬유로 재가공 하는 것이 힘들기 때문이다. 그런 가운데 미정화학은 재생 수지 를 이용한 중공섬유 자체 개발에 성공하며, 국내 최 초라는 타이틀을 거머쥐었다.

미정화학에서 만든 중공섬유는 미국과 영국 등으로 전량 수출되고 있다. 중소기업으로서 독자적으로 해 외 시장을 개척한 것도 대단하지만, 끊임없이 기술 개 발을 위해 노력해왔다는 미정화학 고상진 부사장.

“몇 년 전, 차별화된 섬유 개발, 또 품질 개선을 위해 과감하게 설비 투자를 감행하기도 했지만 자체 기술 이나 노하우로는 한계가 있더군요. 한양대에 자문을 구하려 갔더니, 바로 옆에 위치한 생기원을 소개시켜 주셨어요. 그렇게 함완규 수석연구원님과 인연을 맺 게 되었죠. 아마 2009년도쯤이었을 겁니다.”

**보온·탄성은 높이고 무게는 낮춘 ‘4중 중공섬유’ 개발**  
중공섬유, 즉 섬유에 구멍을 만드는 이유는 보온성, 단열성, 볼륨감, 탄성을 높이고 무게를 낮추기 위함 이다. 우리가 매일 베고 자는 베개를 생각하면 쉽다. 대부분의 사람들이 적당한 볼륨감이 있으면서 가볍

▼ 미정화학 최문호 전무(좌), 산업융합섬유그룹 함완규 수석연구원(우)

