

이미테이션 레저

합성피혁을 이미테이션 레저라고 한다. 합성피혁을 약어로 합피라고도 한다. 인조라는 뜻을 갖는다. 합성피혁을 만드는 방법으로는 라미네이트 가공이 있다. 이 가공법은 직물 또는 편물에 우레탄 수지의 피막(시트와 같은)을 붙이는 것이다. 우레탄 수지에 안료를 섞어서 색상이 들어 있는 피막을 만들 수도 있고 색상반이 있는 피막으로도 만들 수가 있다. 이러한 피막을 이형지(離形紙, release paper)라고 부르고 굴곡이 없이 밋밋한 평판의 지면 위에 형성한다. 이것을 원단과 겹쳐서 열과 압력을 주어 피막을 원단에 전이시킨다. 이렇게 하여 만들어진 천은 굴곡이 없이 밋밋한 천의 표면이 된다. 합성피혁과 같게 하기 위해서는 표피의 요철을 막으로 만든 이형지를 사용한다. 그러면 표피와 같은 표정을 가진 우레탄 수지의 피막을 원단에 전이시킬 수 있다. 이와 같은 방법으로 주름, 천의 경, 미세한 점이 있는 요철 등도 표현할 수 있다. 광택이 있는 것 또는 없는 것을 만들 수 있기 때문에 상쾌한감과 번쩍번쩍 빛나는 감, 그을린 은과 같은 표정을 표현할 수 있다. 이러한 합성피혁은 어떻게 만들더라도 가짜라고 알 수 있는 딱딱한 것과 진짜로 알아보는 것이 있다. 앞서의 싸구려는 건식법이고 후자의 진짜와 같이 보이는 것은 습식법으로 만들어진다. 가공료가 2배 이상의 차이가 있기 때문에 습식법에 의한 합성피혁은 옷의 가격도 높게 된다. 물론 요즘은 건식법으로도 습식법에 의한 제품에 못잖은 제품을 생산하고 있다. 유럽제의 품질표시는 기포와 피막의 합산으로 되어 있다. 예를 들면 면 85%, 우레탄 15%라고 하는 표시이다. 우리나라 일본과는 다르다. 소비자의 불만으로 인한 클레임은 주로 피막이 원단에서 벗겨지는 것이다. 이것은 대체로 속성을 제대로 하지 않았을 경우에 일어난다 이러한 불만사항이 발생하는 것을 옷으로 만든 상태에

서 예측하는 일은 어렵다. 따라서 QR만이 방지할 수 있기 때문에 볼만이 발생하는 항목에 대하여 항상 관심을 두고 현장에 피드백하여 줄여나가도록 한다.

* 합성피혁(artificial leather)의 발전 연혁을 좀더 상세하게 설명하자면 스펀지상의 영화비닐 레자에 나일론을 도장한 것 및 그 이후에 개발된 피혁대체품, 인조피혁이라고도 한다. 때로는 피혁대체품 전체를 총칭해서 말할 때도 있고, 또 구두의 갑피용 인공피혁을 제외시킬 때도 있다. 질화면을 직포에 도포한 파이룩신레자 영화비닐수지로 만든 영화비닐레자, 스펀지상의 영화비닐르 사용한 스펀지레자도 보통은 제외된다. 서양에서는 의혁이라는 이름의 합성피혁이 나와서 자동차의 시트나 지갑·백류에 사용하였으나, 인화성이 크고 약하여, 전후 영화비닐레자의 출현에 따라 오늘날에는 거의 생산되지 않는다. 한때는 가방·지갑류·보자기·의류 등 거의 모든 분야에 영화비닐레자가 사용되었고, 케미컬 슈즈 등으로 가공하기도 하였다.

그 후 1960년대는 영화비닐레자의 결점을 보완한, 발포상의 영화비닐수지를 사용한 스펀지레자가 개발되었고, 이어서 스펀지레자의 표면에 메탄올 가용성 나일론 수지를 도포한 이른바 합성피혁이 출현해서 종래의 것들보다 훨씬 더 가죽 같은 감촉이 있는 것으로 호평을 받게 되었다. 이것은 건식법에 의한 것이었는데, 이 무렵 미국 뒤퐁사(社)에서는 습식법에 의한 폴리아미드계(나일론) 합성피혁을 만들었고, 이것이 세계에 널리 퍼져 합성피혁이라는 이름이 일반 대중에게 친숙하게 알려지게 되었다. 1962년 나일론 대신에 우레탄 피혁이라는 이름이 일반 대중에게 친숙하게 알려지게 되었다. 1962년 나일론 대신에 우레탄 수지를 사용한 독일 바이엘사의 특허에 의한 제작이, 또 ICI의 특허에 의한 카프론과 같은 우레탄계의 합성피혁도 시판되기에 이르렀다.

지금까지의 합성피혁은 구두의 갑피재료로서 부적합하였기 때문에, 뮌헨사가 1938년경부터 갑피재료의 제조 연구에 착수하여 1950~1951년경에 코로팜을 만들어냈는데, 이것은 1cm²당 1만 5000개의 연속기공이 있는 우레탄수지와 펄팅과 니들링에 의한 3차원구조를 가진 부직포의 조합에 의한 것으로써, 1964년 이 재료로 만든 구두가 시판되어 업계에 자극을 주었으며, 이어서 경쟁적으로 클라리노·파트라·아이카스·하이테락 등이 생산되었다. 얼마 뒤에는 리스카가 발매되고, 다시 뒤를 이려 코로팜·아이카스·클라리로 등의 스웨이드상의 인공피혁도 시판되기를 이르렀다. 천연피혁(크롬무두질피혁)을 기계적으로 해섬하여 얻은 섬유를 재료로 하여 부직포를 만들고, 이것을 기포로 하여 인공피혁을 만들기도 하는데, 이와 같이 피혁 섬유를 원료로 한 것은 재생가죽이라 하여 별도로 취급하는 것이 타당하다.