

106. 섬유제품 불량 상담 Q&A

- (13) 슬립(미어짐) -

Q. 엉덩이 부분에 슬립이 발생되었다. 원인은?

A) 직물 설계상의 문제와 정리 가공에 의해 봉목부분에서 슬립이 발생하는 것으로 추정됨.

해설)

◦ 슬립은 미어짐, 올 미어짐, 바닥 미어짐이라고도 하고 경사와 위사가 교차하고 있는 조직점이 빗나가는 것을 말함. 봉목 부분에서 원단에 슬립이 생기기도 함. 특히 이번과 같이 재봉사에 의하여 경사에 위사 방향의 강한 힘이 가해지는 엉덩이 부위 등에서 슬립이 잘 생기고, 통상 위사보다도 경사가 어긋난다는 점에서 경사 방향으로 간격이 생기는 일이 많음. 원인은 직물 설계상의 문제와 정리 가공에 의한 영향이라고 생각됨.



<사진> 착용중 발생한 엉덩이 부위의 슬립(올 미어짐)

(1) 직물 설계상의 요인

- . 경사, 위사의 굵기 및 밀도의 밸런스
- . 위사의 연사 형상 등에 의한 마찰계수의 대소

- . 직물의 조직
- . 제직할 때 실의 장력에 의하여 경사와 위사의 교차 상태(굴곡 상태)
- (2) 정리 마무리에 의한 영향
 - . 정련 마무리 및 염색가공 마무리에서 과도한 연신에 의한 경사, 위사의 교차 상태의 변화
 - . 마무리제의 영향 등
- 최근 특히 많은 것이 태의 조절 목적으로부터 과도하게 유연제를 사용한 경우에 가공 중에 통과하는 많은 롤러 등에 의하여 원단에 슬립이 발생하는 사고가 발생되기도 함.
- 직물 설계상 또는 정리 마무리가공 어느 쪽에 주 원인이 있는가라는 조사에서는 마무리 가공전과 가공 후의 원단의 슬립 발생 상황(활탈저항성 시험)의 차이를 비교 시험할 필요가 있음. 가령 조직상의 문제라면 생지 단계에서도 슬립이 발생되어 있음을 볼 수 있음.
- 한편, 역시 원단 끝 부분을 손가락으로 위사 방향으로 인장하여 간단하게 올 미어짐이 생기면 문제 현상이 일어날 가능성이 높고, 수지가공 등을 하여 경사와 위사가 교차하는 조직점을 어느 정도 고정하면 슬립방지에 도움이 될 수 있음.