

124. 섬유제품 불량 상담 Q&A

- (31) 수세공정에서의 불량 -

Q. 수세공정에서 발생하는 불량에는 어떤 것이 있을까?

해설)

- 견직물 불량으로 '접힘', '뒹음'은 원단이 젖은 상태에서 자주 발생하는데, 침염이나 증열 후의 수세공정에서는 다음과 같은 불량이 많이 나타남.

(1) 수세 불량에 의한 농담

- 현저하게 나타나는 농담은 없으나, 투과광으로 관찰하면, 근소하게 농담을 판별할 수 있고, 손톱으로 문지르면 초크 마크가 발생함. 이것은 날염호 등이 잔류하고 있기 때문에 때로는 진하게 보이는 부분의 태가 딱딱하게 느껴지는 경우도 있음.
- 최근에 사용되고 있는 기계 수세에서는 경사방향으로 농담이 발생하는 경우가 있음. 어떤 경우에도 재수세하여 수정이 가능하며, 일반적으로 연속 수세기는 천이 수면 위와 물속의 가이드 롤러를 통과하는 구조로 되어 있기 때문에 기계가 정지되었을 때 수면 위와 수면 속의 천에 수세정도의 차이가 생길 수 있음.

(2) 폭 쌓기 접힘

- 침염시 천에 많이 나타나는 불량으로 원단을 수세욕에서 꺼낼 경우라든가 원단을 20~30 m 폭으로 쌓아 올리는 작업을 '폭 쌓기'라고 하는데, 이러한 상태로 장시간 쌓아 방치하거나 또는 탈수기로 강하게 탈수할 경우 쌓은 부분이 접혀서 고정되는 일이 있음.
- 이러한 접힘은 원단의 표리에 접힌 폭의 간격으로 발생하기 때문에 불량 원인의 확인은 비교적 용이함. 따라서 접힘이 발생하기 쉬운 원단은 폭 쌓기를 피하고, 감아올리는 형태로 작업할 필요가 있음. 폭 쌓기 접힘은 젖어 있는 상태에서는 펴서 건조하게 되면 수정이 되는 경우가 있음.

(3) 수세기 닳음

- 물에 젖어 있는 원단은 마찰로 인해 닳음이 발생하기 쉽고, 기기와 근소한 접촉, 천끼리의 마찰에 의하여 다양한 형태의 닳음이 발생함. 천의 조작, 수세기 등 기기의 구조에 주의해야 함.

(4) 수세기 스팀오염 방지

- 염색 농도, 색상에 따라서 수세기 원단끼리 서로 스치게 될 때 발생하는 오염을 말하며, 이러한 오염을 방지하기 위하여 고착제 등을 사용하게 되는데, 염료가 고정되므로 수세효과가 저하될 수 있으므로 주의할 필요가 있음.