

코팅액, 필름 제조



01

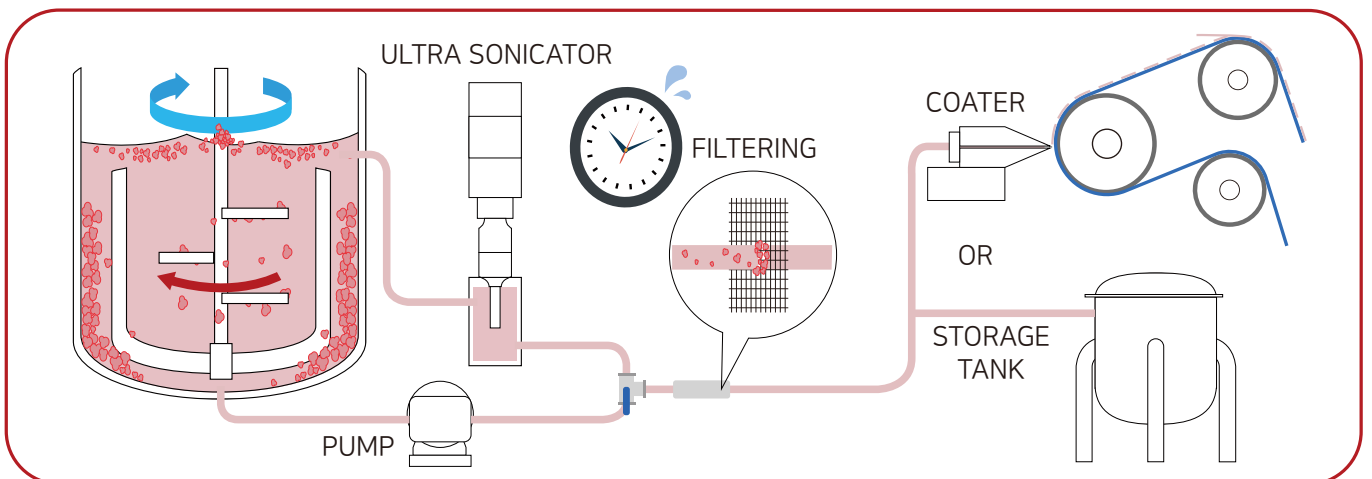
▶ 기능성 코팅액, 필름 제조

- 1) 코팅은 원래 바탕이 되는 재료 표면에 기능성 피막처리 또는 필름처리를 하여, 내구성, 기능성, 수분이나, 열에 의한 보호성을 높이는 작업을 뜻하였습니다.
- 2) 하지만 산업과 원료가 셀수 없을 만큼 다양해지고, 정밀해지며, '기능성 코팅'과 기능성 필름 제조'의 영역이 중요한 공정으로 떠오르고 있습니다.
- 3) 특히 광학, 반도체 기판용 코팅, 전도성 코팅 필름, 초 고경도 코팅제나 필름, 세라믹코팅 등 디스플레이나, 2차전지 관련 기능성 코팅의 수요가 늘고 있습니다.
- 4) 하지만 이런 코팅액이나 필름 생산시 재료의 완벽한 분산이 되지 않으면, 불안정한 강도, 불량한 색상이나 줄무늬, 제품의 고르지 않은 표면으로 인한 최종제품의 품질 문제가 발생 할 수 있습니다.

02

기존 공정의 문제점

- 1) 코팅이나 필름 공정에서는 대부분 바인더와 솔벤트를 기본으로하며 여기에 기능성 물질을 첨가하고, 분산하는 공정을 거칩니다.
- 2) 하지만 일반적으로 많이 사용하는 ANCHOR MIXER나 PADDLE MIXER등의 저속 믹서로는 시간이 오래 걸리고 완벽한 분산 결과물을 얻기가 힘들어 필터링 작업을 하는 경우가 많습니다. 비교적 분산력이 좋은 초음파 분산기 역시 소량처리의 한계 때문에 대량 생산에는 많은 시간이 걸립니다.
- 3) 분산 공정 후 다음 공정인 COATER(코팅기)로 바로 이송하여 코팅을 진행 하는 경우도 있는데, 이때도 별도의 펌프나, 수작업을 통해 이송해야 합니다.



이런 까다로운 공정도 MIXENMILL을 만나면 혁신적인 개선이 가능합니다. 아래 버튼을 클릭 하셔서 더 많은 SOLUTION을 받아보시기 바랍니다.

공정개선에 대한 SOLUTION 보기

