

## 안료(Pigment) 분산



# 01

### ▶ 안료(Pigment)가 쓰이는 화장품 류

- 스킨, 로션 등 기초화장품
- 립, 틴트, 아이섀도우, 파운데이션, 매니큐어 등 색조화장품 류

### ▶ 일반적인 안료분산 용해 공정

#### 1) 1차 Pre-Mixing

용기, 혹은 탱크에 수지용액을 채운 후 가열을 합니다. (공정에 따라 가열을 하지 않는 공정도 있으며, 가열 정도는 30℃~85℃까지 다양합니다.)

#### 2) DISSOLVER, 혹은 ANCHOR MIXER 등에 용액과 안료 파우더를 투입하고 본격적인 용해를 시작합니다.

(이때 공정에 따라 안료 파우더까지 투입하고 믹서를 가동하기도 합니다.)

#### 3) 2차 분 Mixing

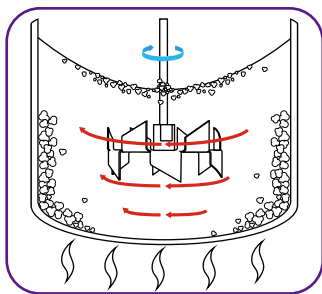
Pre-Mixing이 끝난 도료를 3roll-mill, 혹은 Bead mill로 이송해 분 Mixing을 진행합니다.

#### 4) 수시간 후 공정이 마무리 됩니다.

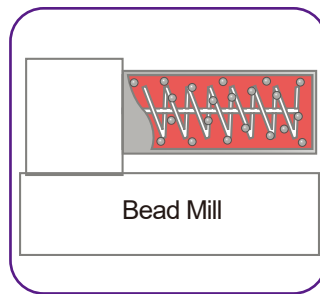
# 02

## 기존 공정의 문제점

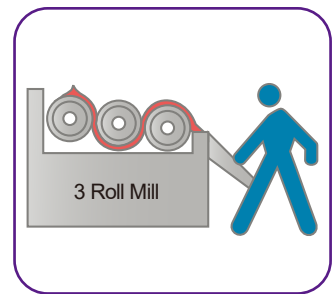
- 1) 기존에는 대부분 안료 파우더를 용해하는 공정을 위와 같이 2단계에 거쳐 작업을 진행하고 계십니다.
- 2) 이 작업동안 다수의 인력과 많은 시간이 소요됩니다. 또한, 비드밀을 사용할 경우 비드의 세척이 무척이나 번거로워 작업하는 동안의 피로도가 쌓이게 되며, 생산 효율성도 떨어지게 됩니다.
- 3) 이 과정을 통해 잘 분산된 도료라 하더라도 시간이 경과하면 응집되어, 색의 강도가 저하되고, 광택이 감소하며, 유동성을 변화시키게 됩니다.
- 4) 이밖에, 상온에서 안료 파우더를 용해 할 경우 파우더가 액상 표면에서 응고하여 용해가 잘 되지 않는 경우가 많고, 이렇게 응고된 파우더를 용해시키려면 더 큰 에너지와 더 많은 시간이 필요합니다.



<Pre - Mixing>



Bead Mill



<MIXING>

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

공정개선에 대한 SOLUTION 보기

