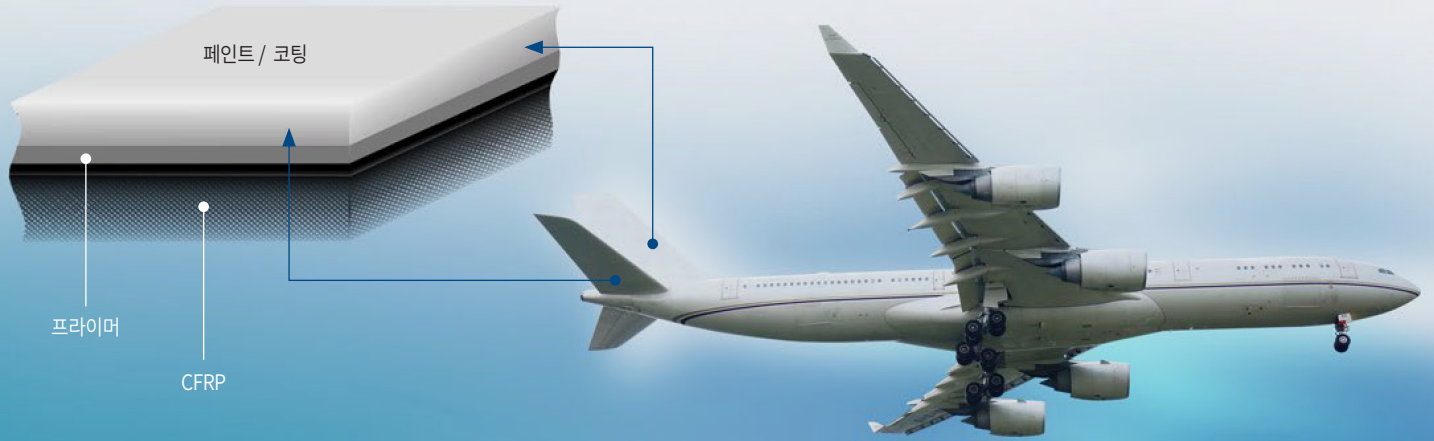


페인트 두께 측정기 FSC1000 & FSC1/7



항공기 균형 제어

항공 산업에 있어 안전은 매우 중요합니다. 따라서 테스트, 유지 보수, 그리고 기타 서비스 제공 시에는 많은 시간과 돈이 투자됩니다. 이러한 이유로 항공기를 도색할 때 방향타 및 승강타와 같은 특정 부품은 항공기가 여전히 안정적이고 안전한 방식으로 비행할 수 있도록 무게 중심과 중량 분포 측면에서 균형을 이루어야 합니다.

이러한 균형은 곧 각각의 부품에 칠해진 페인트의 양에 영향을 받습니다. 일반적으로는 페인트를 벗기기 전과 다시 칠한 후에 무게를 측정하여 페인트 두께를 확인합니다. 이러한 방법 외에도 페인트 두께를 확인하는 방법 중 하나는 파괴 검사를 이용하여 보정 값을 적용하는 방법입니다. 이들 방법은 모두 측정 지점이 그리 많지 않더라도 엄청난 작업량과 시간을 필요로 합니다.

Micro-Epsilon사의 FSC1/7 및 FSC1000 두께 측정기는 훨씬 더 효율적인 방법을 제공합니다. 금속 및 CFRP 재료에 잔류물을 남기지 않고 비파괴 방식으로 페인트 두께를 측정하며 재작업 역시 필요하지 않습니다. 또한 페인트 두께가 마이크로미터 정밀도로 도출되기에 정확도 역시 매우 우수합니다. 측정된 도료층에서 구성요소의 총 중량은 도색 전후의 측정 값을 빼서 부피를 이용하여 총 중량으로 환산함으로써 쉽게 계산할 수 있습니다. FSC는 훨씬 짧은 시간에 훨씬 더 많은 포인트를 측정할 뿐만 아니라 측정값을 자동으로 저장하고, 주석을 달고, 내보내기 기능을 사용하여 Microsoft Excel과 같은 연산 프로그램으로 직접 전송할 수 있습니다.

장점

- 짧은 시간에 더 많은 측정 포인트를 통해 시간 및 비용 절감
- 작업량 감소 및 측정 정확도 향상
- 재작업 불필요

측정 시스템 요건

- 건조된 페인트 표면의 측정
- CFRP, 낙뢰 보호 기능이 있는 CFRP 및 모든 금속
- 빠르고 비파괴적이며 잔류물이 남지 않는 측정
- 마이크로미터 분해능

주변 환경

- 정비실 / 도장실

측정 시스템 구조

- FSC1/7
- FSC1000