

레이저변위센서 optoNCDT



보안 키 블랭킹의 윤곽 제어

보안 키 제조에는 특수 공정 유닛이 필요합니다. 생산 과정에서 키 블랭크가 영구적으로 바뀌게 됩니다. 졸링엔의 Aumat 사는 이러한 키 생산을 전문으로 하고 있습니다. 키 블랭크를 생산하는 데 사용되는 공정 유닛에는 Micro-Epsilon의 고성능 optoNCDT 시리즈 레이저변위센서가 사용됩니다.

다양한 키 블랭크를 주입하는 동안, 데이터 베이스에서 개별 공정 데이터를 로딩합니다. 생산 전에 유닛은 블랭크가 유닛의 데이터에 적합한지 확인합니다. 이를 위해 레이저변위센서가 블랭크 표면의 프로파일을 얻기 위해 키 블랭크의 반대 방향으로 횡단합니다. 프로파일이 레퍼런스 데이터에 상응하는 경우, 키 블랭크가 이송되며 추가 공정이 진행됩니다.

고객들이 중요하게 생각하는 것은 광택 또는 무광 금속 표면에서 신뢰할 수 있는 데이터를 얻을 수 있는지와 높은 공간 분해능입니다. 작동 속도에 맞추기 위해 측정 속도는 10 kHz여야 하며, 기계 설계 상 베이스 거리도 멀어야 합니다. Aumat 사는 측정 범위가 10 mm이며 안정적인 측정이 가능한 optoNCDT 레이저변위센서를 도입하기로 했습니다. 센서는 해당 작업에 필요한 측정 속도 10 kHz를 달성하는 동시에, 실시간 표면 보상 (RTSC) 기능이 내장되어 있어 정확하고 신뢰할 수 있는 측정 데이터를 제공합니다.

장점

- 탁월한 가격대성능비
- 완벽한 블랭크 표면 감지
- 작은 스폿 사이즈

측정 시스템 요건

- 스폿 직경 50 μ m
- 반복성 3 μ m
- 초당 측정 결과 10,000건

