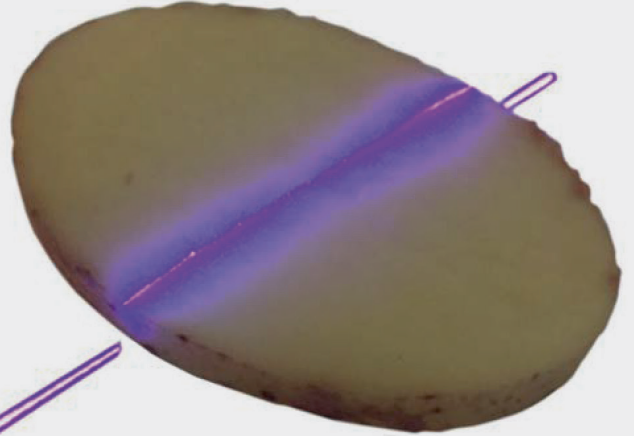
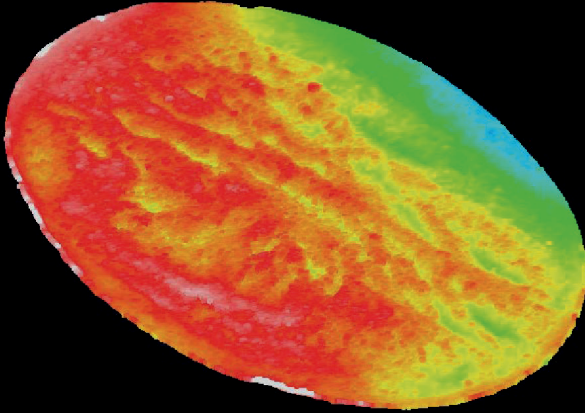


# 레이저스캐너 scanCONTROL



## 감자 조각의 두께 및 부피 측정

감자 칩 생산 시, 감자 조각의 두께에 따라 일관성, 품질 및 맛과 같은 요소가 크게 달라집니다. 감자 조각이 너무 두꺼우면 조리가 끝나더라도 감자의 안쪽 부분이 설익게 됩니다. 그러나 감자 조각이 너무 얇으면 지나치게 익힌 나머지 타 버릴 수도 있습니다.

생산 중에 커팅되는 감자 조각의 두께는 공정 매개변수와 사용하는 도구의 상태에 따라 서서히 변하게 됩니다. 따라서 생산 공정이 진행되는 동안 scanCONTROL 2950-50/BL을 이용해 감자 조각의 두께를 지속적으로 모니터링해야 합니다.

컨베이어 벨트 위에 계속하여 이동 중인 샘플 조각 위에 스캐너가 레이저 라인을 투사합니다. 다만 두께가 서서히 변하기 때문에 모든 조각을 일일이 측정할 필요는 없고 감자 조각 표면을 무작위 선정하여 샘플로 측정합니다. 간단한 이미지 처리 알고리즘에 기반한 고객 측의 소프트웨어가 평균 두께, 평면도 및 총 부피를 결정합니다. 만일 리미트 값을 초과하는 경우, 최종 제품에 대한 품질 관리 검사를 실시하기까지 기다릴 필요 없이 공정 매개변수를 조정할 수 있습니다.

### 장점

- 감자 조각 커팅 직후 검사
- 전체 감자 조각에 대한 비접촉식 검사
- 공정 매개변수에 대한 직접적인 개입

### 시스템 측정 요건

- 표면 분해능: 40  $\mu\text{m}$
- 레퍼런스의 높이 분해능: 4  $\mu\text{m}$

### 주변 환경

- 적합한 환경
- 고압 분사 세척 (고객이 제공하는 보호용 하우징)

### 시스템 구성

- scanCONTROL 2950-50/BL
- 선형 이송 장치
- 고객이 제공하는 평가 소프트웨어