

광학 표면 검사  
필름 가공 검사용  
고속. 신뢰성 효율성.

가공 공정의  
혁신적인  
개선과 향상

**ISRA**  
VISION

# One view로 품질 보장 가능 높은 처리량, 공정 최적화

ISRA VISION의 고급 광학 표면 검사 솔루션은 폐기물을 제거할 수 있는 도구를 제공하여 신뢰할 수 있는 품질 관리, 공정 최적화 및 비용 절감을 하나의 패키지로 가능하게 합니다. 주요 기능:

- 즉각적인 피드백을 제공하는 사용자 인터페이스
- 정확한 실시간 자가 학습 결함 검출 및 분류
- 결함 카테고리를 쉽게 구성
- 실시간 맵과 결합할 수 있는 공정에 대한 그래픽 피드백 제공
- 모든 결함 이미지 보관
- 20초 이내에 새로운 작업 설정
- 제품 또는 고객 정의에 따라 설정 저장
- 위치와 함께 저장된 모든 결함의 분류
- 통계 보고서, 결함 밀도 분석, 트렌드 및 레인 데이터
- 제로 결점 생산을 위한 공정 경보 및 트렌드 툴
- 품질 및 수율 관리 최적화를 위한 소프트웨어
- 인증된 품질: 품질 감사 및 일관된 검사를 지원하는 검증 및 교정 도구
- 구성 가능한 경보, 반복 결함, 주요 결함 및 트렌드 경보
- 최소의 “보이지 않는” 결함을 인식하기 위한 멀티 뷰, 멀티 모드, 모듈식 LED 조명
- 정확한 결함 표시/플래그 관리
- 원격 진단 능력
- 확장성: 필요에 따라 카메라 추가

- 검사 중 다중 사용자 기록 데이터 분석을 위한 Re-Viewer
- 여러 원격 위치에서 온라인으로 실시간으로 볼 수 있는 RT(실시간) 뷰어
- RewindManager를 통해 마무리 부서가 결함을 추적하고 효율적인 제거를 위해 자동 추적 가능
- 단일 시스템으로 압출, 코팅, 인쇄 및 모든 변환 단계 검사

## 이로 인한 이점은?

- 고객에게 완벽한 제품 제공
- 폐기물 감소
- 품질 향상
- 처리량 증가, 공정 최적화
- 최종 품질 인증 - 제품에 100%의 품질 인장 부착

Metal

Film Nonwovens

## 응용 분야 변환

코팅	라미네이션	글루	접착제
금속화	핫 멜트	장벽	엠보싱
인쇄	절삭	마감	기타

↓  
검증된 처리

↓  
인증된 품질



일관성, 신뢰성, 효율성

# 작업자에게 즉각적인 피드백 제공

제약 배리어 필름, 이형 라이너(실리콘 코팅), 라벨용 라미네이트, 포장용 접착 테이프, 특수 테이프, 금속화, 압출 코팅, 인쇄, 슬리팅 또는 기타 필름 가공 응용 분야에 관계없이 특정 고객의 요청에 적합하도록 모듈식으로 확장 대응 가능한 검사 장비입니다.

다음은 주로 발견되는 불량 예시입니다.

- 공간/ Skips
- 광택 반점
- 블레이드 긁힘
- 오일 스팟
- 오염• 물 스팟
- 가장자리 균열
- 리피터
- 레이어 누락
- 곤충
- 박리
- 핀홀
- 버블
- 주름
- 지문
- 긁힘
- 일관되지 않은 코팅
- 다이 줄무늬 및 선
- 코팅 글로브
- 코팅 폭 및 편차
- 구슬 반점
- 구슬 반점
- 인쇄 기포
- 컬러 및 컬러 편차
- Haze

시스템 용도 및 사용처

- 필름, 종이 코팅
- 코팅 및 인쇄 라인
- 릴리즈 라이너
- 슬리터, 리와인더
- 금속화
- 닥터 머신
- 필름, 종이 및 포일 상의 실리콘
- 파우더 캐스터
- 필름, 포일, 부직포의 라미네이션 ...
- 캘린더 및 닥터 블레이드
- 특수 코팅 공정
- 엠보싱 라인
- 코팅 공극
- 토폴로지 결함
- 압력 마크



제약 +++ 포장 +++ 음식 +++ 위생 +++ 리튬 이온배터리 전극 +++ 밀봉 포일 +++ 리플렉스 포일 +++ 데코레이션 제품 +++ 연료 전지막 +++ 세퍼레이터 필름 +++ 고무 +++ 섬유 코팅 +++ 탄소 섬유 +++ 프리프레그 +++ 접착 테이프 +++ 글라스 섬유 +++ 보호 필름 및 포일 +++ 기타 기술 표면

# 정확, 고속, 유연 올인원 공정 모니터링

## 고급 3단계 분류

신뢰할 수 있는 분류를 실시간으로 제공합니다.

## 웹 품질 평가

쉬운 의사 결정 지원을 위해 오퍼레이터에게 웹 품질 요약을 한눈에 보여줍니다. 실제 롤 또는 단일 슬릿/레인이 낭비되므로 실제 처리를 중지하고 새 롤을 시작합니다.

- 롤 결함 맵(RDM) 품질 피드백, 결함 트렌드 및 결함 수를 사용하여 쉬운 결정 지원
- 레인/슬릿 등급 및 경보로 고품질 처리량 증가

## 빠른 선택

쉬운 사용성 : 롤링 맵에 표시 할 결함을 신속하게 선택이 가능합니다. 동시에 모든 품질 데이터가 저장되고 액세스가 가능합니다!

- 한 번의 클릭으로 관심있는 변환 결함을

## 결함 설명

롤링 맵 또는 결함 목록에서 결함을 클릭하여 결함에 대한 모든 세부 정보가 포함된 결함 이미지를 가져옵니다. 오퍼레이터가 이 특수 결함의 이유를 알고 있는 경우 해당 결함과 관련된 의견을 입력하며, 문서화할 수 있습니다.

## 측정 기능

신뢰할 수 있는 품질 결정을 위한 정확한 결함 크기 조정을 지원합니다.

- 레인 코팅 스트라이프 측정, 상단에서 하단까지 코팅 등록 보고
- 사전 구성 가능한 한계에서 알람 온 편차로 웹/코팅 폭 측정

## 공정 개선을 위한 즉각적인 경보

최고의 생산 효율성과 제품 품질을 보장합니다.

- 완벽하게 구성 가능
- 지능형: 경보에 대한 품질 규칙을 정의할 수 있습니다
- 트렌드 알람
- 결함 클러스터에 대한 세그먼트 경보

# Aluminium Paper



# 시각화, 분석, 최적화

## 인증된 품질 생산을 위한 성분

### 컬러 표면 검사

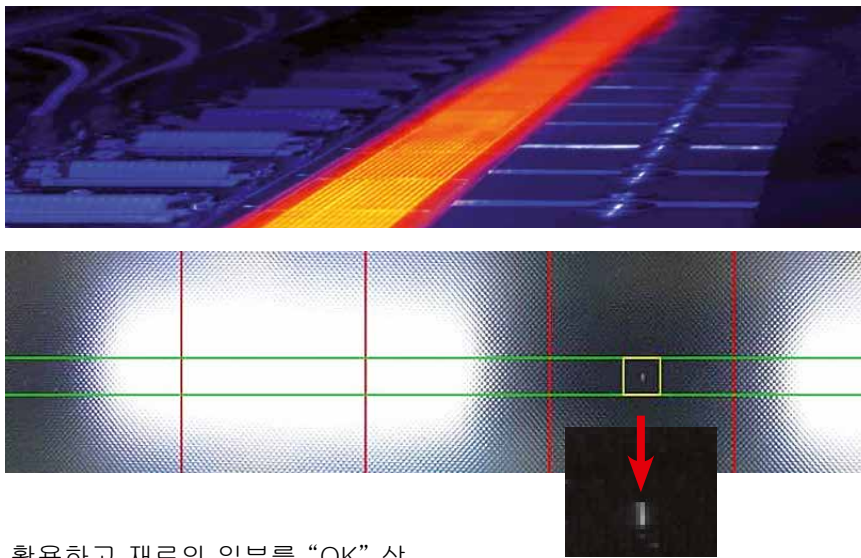
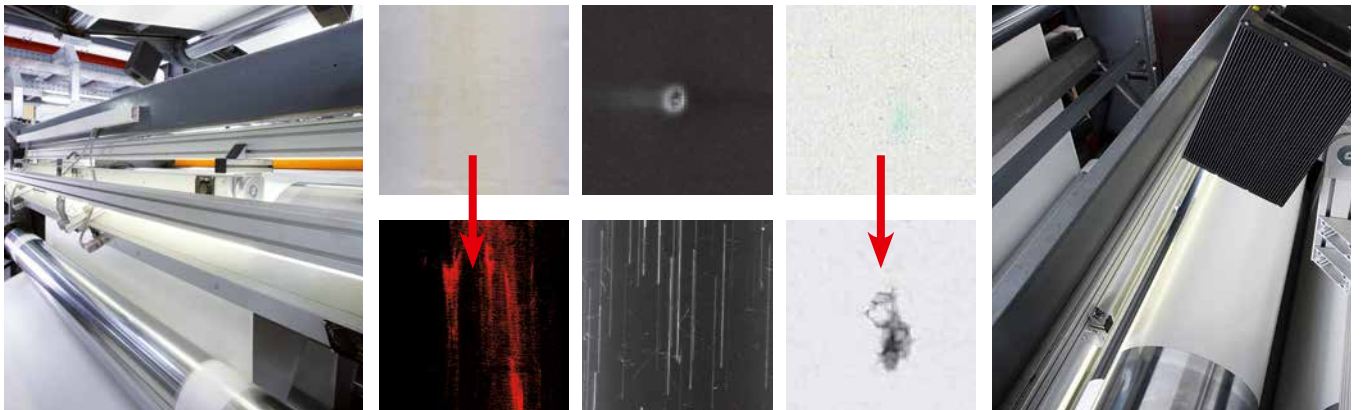
버너, 필라멘트 등과 같은 “보이지 않는” 결함을 검출합니다. 정교한 멀티 뷰, 멀티 모드 LED 조명 기술과 결합된 컬러 검사를 사용하여 초기 단계에서 매우 미세한 컬러 편차를 검출하는 인라인 100% 컬러 모니터링입니다.

- 생산 공정의 품질 문제 해결

### 교정 및 검증 도구

생산 공정을 모니터링하고 품질 인증을 지원합니다. 툴 세트에는 기하학적 및 측광학적 교정뿐만 아니라 검증 및 모니터링을 지원하는 소프트웨어 및 하드웨어가 포함됩니다. 일관되고 검증된 검사로 인해 시스템 성능과 가용성이 향상됩니다.

- 최고 품질의 수율로 생산량을 극대화 하십시오.



### 슬리팅 최적화

NOK 재료를 최대한 활용하고 재료의 일부를 “OK” 상태로 변환할 수 있습니다. 특수 기능인 도터 롤 레이아웃 편집기는 도터 롤 슬릿 최적화를 보장합니다. 롤 컷 레이아웃을 사용하면 마더 롤을 장착할 수 있으며 최상의 절단 최적화 처리를 위해 크로스 웹 나이프 위치와 다운 웹 컷 길이를 정렬할 수 있습니다. 그 결과로 생긴 서브 롤 또는 도터 롤 데이터를 저장 및/또는 인쇄할 수 있습니다. 버튼 하나만 클릭하면 쉽게 처리할 수 있습니다.

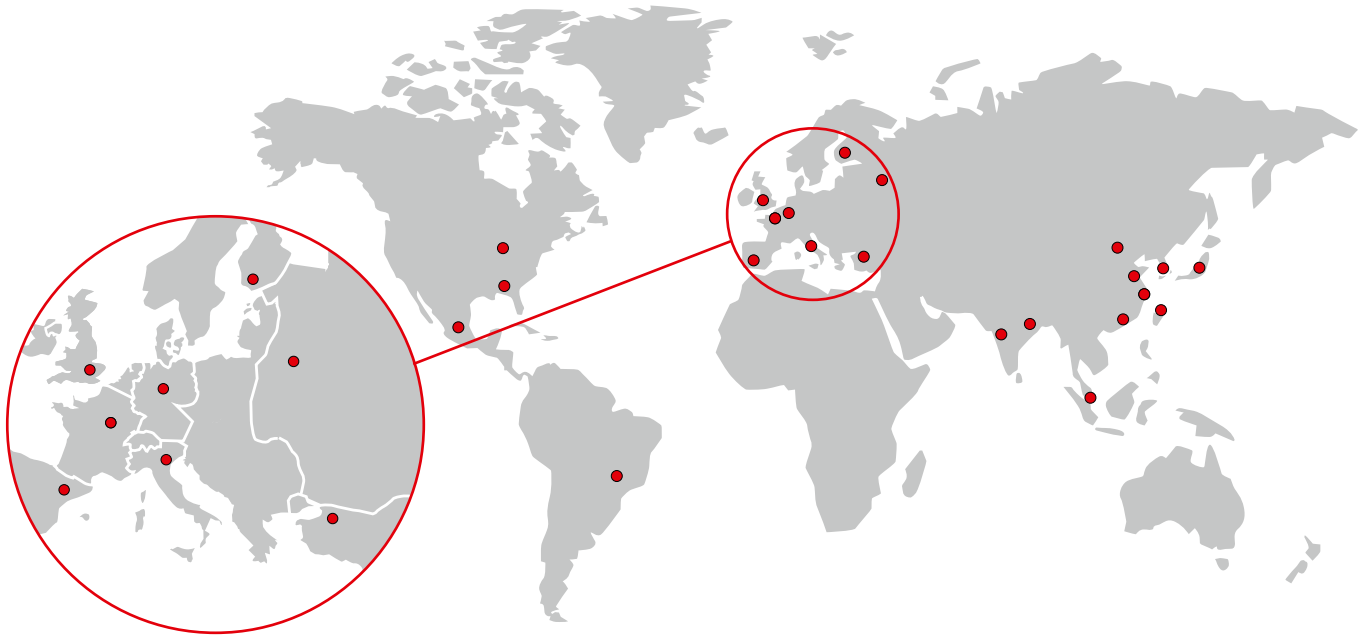
### RewindManager

마무리 부서에서 폐기물 제거를 자동화합니다. 동기화된 데이터베이스와 인터페이스로 사용자는 제거해야 할 결함을 선택할 수 있습니다. 이를 통해 생산은 생산 롤의 가치를 극대화할 수 있습니다.

슬리터 또는 닥터 머신은 최적의 속도로 전반적인 효율성을 높입니다. 폐기물을 자동으로 제거하고, 생산 중에 검사 및 측정하는 동안 폐기물 감소 및 품질 관리라는 두 가지 목표를 보장할 수 있습니다.

- 롤이 마무리 부서에 도착 전에 스플라이스 제한을 준수하면서 폐기물 제거 최적화
- 치명적인 결함이 출하되지 않도록 보장
- 생산과 마무리 사이의 워크 플로우 링크 제공
- 자동화를 통해 슬리터 및 닥터 머신의 출력 증가

# 모든 재료에 대해 검사가 가능한 **혁신적인** 광학 검사 자동화 솔루션



**저희는 광학 검사 솔루션의 혁신가입니다.  
다수의 경험, 최고의 시스템, 최상의 서비스,**

ISRA VISION은 30년 이상 검사 시스템 산업을 선도하며,  
매우 정밀한 광학 품질 검사 자동화 시스템을 제공하였습니다.

10,000 개 이상의 성공적인 경험 사례를 바탕으로 혁신적이고  
지속가능한 머신비전 솔루션을 보유하고 있습니다.

유리, 플라스틱, 호일, 인쇄 및 자동화 등 전세계 다양한  
제조 산업에서 저희 이스라엘의 제품이 널리 사용되고  
있습니다. 이러한 제조 산업의 전체 공정을 제어할 수 있는  
표준 시스템을 제공하는 것이 저희 목표입니다.

이스라엘은 산업과 고객의 니즈에 맞춘 제품을 개발합니다.  
고객들은 이스라엘을 선택하고, 900명 이상의 직원들이  
25개국에서 고객의 성공을 도모하고 있습니다.

## 표면 검사를 위한 귀사의 글로벌 파트너

풍부한 경험과 우수한 전문가 팀을 기반으로 복잡한 어플리케이션도  
솔루션을 설계하고 구현할 수 있습니다.

우리의 미션은 단순히 제품 발송에서 끝나지 않습니다.  
고객지원 및 서비스센터 (CSSC) 전문팀으로 끝까지 책임지고  
유지보수까지 지원합니다.

컨설팅부터 서비스까지 그리고 맞춤형 솔루션부터 전 세계  
서비스까지 완벽한 고객지원을 보장합니다. 귀사 비즈니스의  
경쟁력을 도모합니다.

**함께하세요  
검사 제어 - ISRA VISION**

## ISRA VISION

독일  
전화: +49 (2366) 930 00

벨기에  
전화: +49 (2366) 930 00

스페인  
전화: +34 (93) 839 70 32

프랑스  
전화: +33 (0) 155 681 250

이탈리아  
전화: +39 (0464) 490 603

영국  
전화: +44 (1442) 261 202

미국  
전화: +1 (770) 449 77 76

브라질  
전화: +55 (11) 347 611 32

터키  
전화: +90 (212) 285 97 45

러시아  
전화: +7 (921) 055 63 30

P.R. 중국  
전화: +86 (21) 685 002 88

일본  
전화: +81 (45) 534 99 11

대한민국  
전화: +82 (31) 806 973 00

타이완(R.O.C.)  
전화: +886 (3) 250 01 48

인도  
전화: +91 98 23 16 24 55

**ISRA**의 기술로 투자 수익 향상을 이루어 보세요

[info@isravision.com](mailto:info@isravision.com)

[www.isravision.com](http://www.isravision.com)