

BOTTLES & CONTAINERS

SPOTWATCHER

BASIC



다양한 플라스틱 용기에 최적화된 기본 비전 시스템

- 플라스틱 용기 기본 품질 검사를 위한 표준 솔루션 제공
- 다양한 형태의 제품 검사 가능
- 폭넓은 플라스틱 원료 (HDPE, LDPE, PE, PP, PET)에 대응 가능한 검사 기능
- 일반적인 검사 기준에 맞춘 표준형 솔루션 제공

차별화된 특징

- INTRAVIS의 노하우와 유연성을 결합한 맞춤형 표준 시스템
- 합리적 비용과 짧은 납기, 신속한 설치 제공
- 생산 과정에서 발생하는 결함을 즉시 판별 및 대응
- 모든 제품을 라인 상에서 검사해 납품 품질 보장
- 고객 요구 수준의 일관된 품질 지속 제공

전체 생산 공정 모니터링

- 안정적인 검사 소프트웨어 기능 탑재된 기본 사양 시스템
- 데이터 분석을 통한 생산 공정 최적화 지원
- 모든 시스템에 적용되는 표준화된 턴키 제공 프로세스
- 현장 맞춤 설치로 최소한의 시간으로 생산 라인 통합



모든 기본 품질 관리 작업을 위한 플라스틱 용기 검사 시스템



탁월한 제품 안전성: 모든 핵심 품질 검사를 포함한 비전 시스템



컴팩트한 디자인: 단 1.6m³ 공간에 구현되는 최적화된 고효율 시스템



표준화된 프리미엄 솔루션: 합리적 예산과 신속한 납기로 완성되는 시스템

BOTTLES & CONTAINERS

SPOTWATCHER CUSTOMIZED

Bottles & Containers 검사 시스템

- All in One 검사 솔루션 - 공병 및 용기 품질 검사의 종합 시스템
- 전수 품질 보증 - 압출·스트레치 블로우 용기 100% 완벽 검사
- 초정밀 결함 탐지 - 미세하고 이례적인 결함까지 정확히 선별



Bottles & Containers 맞춤형 All-in-One 비전 검사 솔루션



Spotwatcher Customized 검사 시스템 특징

- 맞춤형 설계 - 검사 항목과 시스템 디자인을 고객 요구에 맞춰 자유롭게 구성
- 최고 수준 검사 범위 - 20가지 이상의 품질 기준으로 결함 없는 제품 보장
- 탁월한 유연성 - 다양한 소프트웨어·하드웨어 조합으로 맞춤화 가능
- 초고속 검사 성능 - 최대 초당 20개 제품 검사로 모든 라인 대응
- 완벽한 라인 통합 - 모든 생산 라인에 적용 가능한 턴키 솔루션



완전 맞춤형 설계 - 하드웨어와 소프트웨어까지 고객 요구에 최적화



강화된 제품 안전성 - 20가지 이상의 검사 기준으로 완벽한 품질 보증



첨단 광원 시스템 - 다양한 소재·색상·형태의 병 및 용기에 최적화된 광학 조명 기술

BOTTLES & CONTAINERS

SPOTWATCHER

PHARMA

제약·의료 용기 전용 품질 검사 시스템

- 전수 품질 보증 - 불량 제품이 생산 라인을 통과하지 않도록 100% 검사 수행
- 광범위한 검사 항목 포함 - 병의 바닥, 몸체, 씰링면, 윤곽까지 정밀 검사
- 고객 맞춤 요구사항과 법적 기준 충족 동시에 만족시키는 솔루션
- 최적화 표준 설계 - 합리적 예산과 빠른 납기 제공



의료 및 제약 제품 품질 검사 시스템



Pharma 전용 하드웨어 & 소프트웨어 플랫폼

- 글로벌 제약 표준 준수 - GMP Annex 11 및 21 CFR Part 11 기준 충족
- 컴팩트한 설계 - 1㎡ 이하 공간 절약, 클린룸 환경 최적화
- 유연한 라인 통합 - 가변 높이 조정으로 다양한 생산 라인 호환
- 지능형 소프트웨어 기능 - 사용자 관리, 기록 관리, 명령 로그, 다양한 프로토콜 지원



Pharma 전용 맞춤 설계 : 글로벌 제약 규제 기준 완벽 대응



클린룸 최적화 컴팩트 설계 - 1㎡ 공간 절약형 설치 가능



표준화 시스템 솔루션 - 합리적 예산과 빠른 납기 및 설치

BOTTLES & CONTAINERS

INTRAONE

IntraOne - 단일 카메라 검사 시스템

- 스마트 카메라와 IntraVision 소프트웨어 결합으로 안정적이고 효율적인 검사 솔루션 제공
- Closure, Bottle, Container, Label 및 Decoration 등 다양한 제품 품질 검사 지원
- 생산 라인과 손쉽게 통합 가능하며, 복잡한 생산 환경에서도 사용 가능
- 산업용 PC 내장 설계로 공간 절약 및 설치 용이성 확보
- 현장 지원을 통해 최적의 검사 구성 제공 및 신속한 설치 가능



스마트 카메라 솔루션, 다양한 생산 현장에 즉시 설치 가능



광범위한 검사 기능

- 플라스틱 패키지 품질 검사 분야에서의 INTRAVIS의 풍부한 경험과 전문성 기반
- IntraVision 소프트웨어 탑재로 검증된 모든 검사 모듈 활용 가능
- 수집된 데이터를 통계와 다이어그램으로 시각화해 트렌드 분석 및 사전 솔루션 설립 가능
- 오염, 색상, 외형 편차 등 전형적인 결함 검사 지원
- 카메라와 조명으로 구성된 기본 패키지 외에 Rejector, IP65 보호 옵션 추가 가능



스마트 카메라 솔루션: 설치 즉시 사용 가능하며, 설치부터 교육까지 원스톱 지원



단일 카메라 기반 설계로 비용 효율 및 신속한 납품 가능



공간 효율적 디자인으로 모든 라인에 즉시 적용 가능한 설계

BOTTLES & CONTAINERS

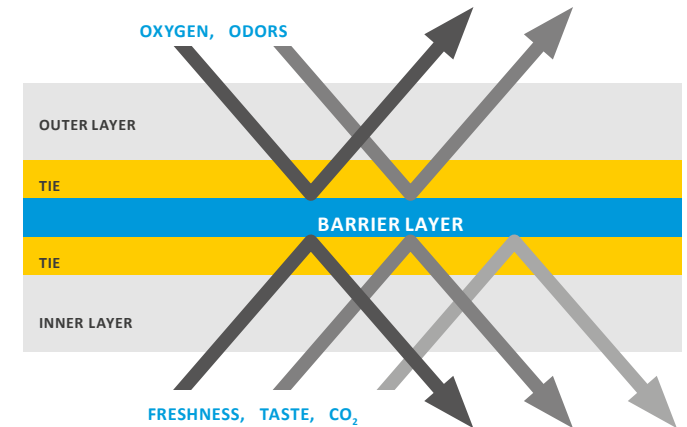
BARRIER-WATCHER

EVOH 배리어 무손상 품질 검사 솔루션

- EVOH 배리어층 전체 검사를 포장 손상 없이 검사 수행
- 특수 측정 방식으로 배리어층의 홀(구멍)과 얇은 영역 정밀 탐지
- 사용자 친화적 설계로 누구나 손쉽게 운영
- 용기, 컵, 일회용 캡슐, 병 뚜껑 등 검사에 최적화된 시스템

배리어 정밀 검사 시스템

- 제품의 특성을 분석하여 기재(base material)와 배리어층 구분 가능
- 참조 샘플과 비교해 배리어층 내 홀(구멍) 검출
- 결함 제품을 자동 선별하여 생산 공정에서 검출하여 분리 처리



다양한 적용 옵션

- 실험실용(수동 투입) 시스템 또는 생산 라인 통합(인라인) 시스템으로 설치 가능
- 인라인 시스템 사용 시 결함을 특정 캐비티와 연계해 식별 기능 제공
- 생산기계에서 결함 원인을 신속히 식별해 정확한 유지보수 수행
- 생산 속도 변화에 맞춘 유연한 설정 및 구성 지원



Making invisible defects visible: Non-destructive inspection of EVOH barrier layers



정밀 검사 정확도: 50mm 직경 대상에서 1x1mm 수준의 초정밀 검사 정확도



종합 품질 관리: Barrier 층 존재 여부, 홀(구멍), 박막 결함까지 정밀 검사



무손상 검사 방식: 절단 및 박리 과정 없이 검사 가능