

# FLASCHEN & BEHÄLTER

OPTISCHE PRÜFSYSTEME  
FÜR DIE KUNSTSTOFF-  
VERPACKUNGSINDUSTRIE





# INTRAVIS

**WIR LÖSEN PROBLEME.  
BEVOR SIE ENTSTEHEN.**

## **WIE WIR UNSERE VISION LEBEN**

Ihre Anforderungen an die Qualitätskontrolle sind Aufgaben, denen wir uns gerne stellen und die wir jeden Tag erfolgreich lösen. Bei INTRAVIS arbeiten Ingenieure, Facharbeiter und Techniker jeden Tag daran, Lösungen für bisher ungelöste Herausforderungen in der Kunststoffverpackungsindustrie zu finden. Unsere Kunden profitieren dabei von der **mehr als 30-jährigen Erfahrung** unseres Unternehmens in der Kunststoffverpackungsbranche.

Wir beschäftigen uns schon heute mit Themen, die in den nächsten Jahren zu Herausforderungen für die Branche

werden. Wir fragen uns: Wie können optische Prüfsysteme einen Mehrwert für zukünftige Produktionsprozesse liefern? Welchen Beitrag leisten Lösungen für die Qualitätsprüfung zum Aufbau einer Smart Factory? Wie können Inspektionssysteme und Analysesoftware helfen, die Produktionseffizienz zu steigern?

Hierauf gemeinsam mit Kunden und Partnern Antworten zu finden, ist unser täglicher Antrieb.

# INTRAVIS

## ÜBER UNS

### **EINFACH BESSERE PRODUKTE**

Seit mehr als 30 Jahren vertrauen Hersteller in der Kunststoffverpackungsindustrie auf INTRAVIS-Lösungen. In den Bereichen Preforms, Verschlüsse, streck- und extrusionsgeblasene Flaschen und Behälter sowie Dekoration bieten wir Systeme, die alle Anforderungen an eine nachhaltige Qualitätsinspektionslösung erfüllen.

Sie haben die Wahl: Benötigen Sie ein kostengünstiges Standardsystem, das grundlegende Inspektionsaufgaben erfüllt, oder eine spezialisierte Lösung, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten ist? Ob Sie inline oder offline prüfen wollen – all unsere Lösungen sind flexibel und anpassbar.



### **PREFORMS**

PreMon  
PreWatcher Offline  
PreWatcher Inline  
Sample-PreWatcher  
ColorWatcher Lab  
LayerWatcher



### **FLASCHEN & BEHÄLTER**

SpotWatcher Basic  
SpotWatcher Customized  
SpotWatcher Pharma  
IntraOne  
BarrierWatcher

## **INTRAVIS-SYSTEME BIETEN:**

- 1.** Die Sicherheit, dass Sie Ihren Kunden immer die bestmögliche Qualität liefern



### **KAPPEN & VERSCHLÜSSE**

CapWatcher Q-Line  
CapWatcher B-Line  
CapWatcher SC  
CapWatcher FC  
IntraOne  
BarrierWatcher

### **PERIPHERIE**

CapFeeder  
CapFeeder + Tower Hopper  
Cross Conveyor  
Cooling Conveyor

- 2.** Volle Produktionskontrolle und Optimierung Ihres Produktionsprozesses
- 3.** Hohe Vergleichbarkeit unterschiedlicher Produktionsbedingungen und Ergebnisse
- 4.** Schlüsselfertige Systeme mit vollständiger Inbetriebnahme und umfassendem 24/7-Service
- 5.** Maßgeschneiderte Lösungen für eine perfekte Integration in die Produktion oder das Labor des Kunden



### **ETIKETTEN & DEKORATION**

LabelWatcher  
LabelWatcher 360°  
IMLWatcher  
SleeveWatcher  
IntraOne

# INTRAVIS ÜBER UNS

## **IHRE VORTEILE**

Es gibt viele Gründe für den Kauf eines INTRAVIS Inspektionssystems. Einige Beispiele, wie Sie von unseren Lösungen profitieren können:

## **RENOMMIERTE LÖSUNGEN**

- INTRAVIS Technologie hilft Ihnen, in der Kunststoffverpackungsindustrie weltweit führend zu sein
- Unser Antrieb ist es, innovative Lösungen für neue und individuelle Herausforderungen zu entwickeln
- INTRAVIS steht für Qualität “made in Germany”, auf die viele Global Player vertrauen



### **BARRIERESCHICHTEN**

BarrierWatcher  
LayerWatcher



### **SOFTWARE**

IntraVision  
IntraVisualizer  
IntraRecommender

## **PROZESSOPTIMIERUNG**

- Erhalten Sie einzigartige Einblicke in Ihren Produktionsprozess durch umfassende Statistiken, Berichte, Diagramme und Trendberechnungen
- Verbinden Sie Ihre INTRAVIS-Systeme mit Ihrem Produktionssystem (MES) und machen Sie den nächsten Schritt zur Smart Factory der Zukunft
- Schnelle und platzsparende Integration in Ihre Produktionslinie oder Ihr Labor

## **SICHERHEIT**

- Genießen Sie die Sicherheit, Ihren Kunden nur einwandfreie Produkte zu liefern
- Selbst programmierte und benutzerfreundliche Software-Oberfläche, damit Ihre Maschinenführer das System problemlos selbst bedienen können

- Gewährleistung regelmäßiger Wartung und sofortiger Fehlerbehebung durch unser weltweites Netz von Servicezentren und unsere kostenlose Telefon-Hotline

## **PARTNERSCHAFTLICHE BEZIEHUNGEN**

- Unser Team freut sich darauf, gemeinsam mit Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung für Ihre individuelle Prüfaufgabe zu entwickeln
- Wir streben langfristige Partnerschaften an, um unseren Kunden eine komplette und vernetzte Inspektionslösung für eine ganze Anlage oder auch mehrere Standorte zu bieten





# FLASCHEN & BEHÄLTER

Wir beliefern Hersteller verschiedener Branchen weltweit, um sie bei der Herstellung absolut fehlerfreier Produkte zu unterstützen. Unsere Bildverarbeitungssysteme für Kunststoffflaschen und -behälter sind in der Lage, Dünnstellen, Flecken und Farbabweichungen sowie Fehler an Boden, Gewinde, Mündung und Körper zu erkennen.

Unser Produktportfolio reicht von vor-konfigurierten Standardsystemen bis hin zu kundenspezifischen Lösungen. So finden Sie ein System zur Qualitätskontrolle, das perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist – ganz gleich,

ob Sie ein kompaktes, preisgünstiges System mit einigen Standardinspektionsmerkmalen bevorzugen oder eine universelle Lösung, die individuell auf Ihre Flaschen und Behälter abgestimmt ist.

Egal was Sie wählen: Jedes unserer Systeme unterstützt sie dabei, Fehler frühzeitig zu erkennen, die Produktqualität zu verbessern und Ihren Ausschuss zu minimieren: Vorteile, die unsere Kunden aus Pharma-, Lebensmittel-, Medizin- und Konsumgüterbranche schon seit Jahrzehnten nutzen und schätzen.

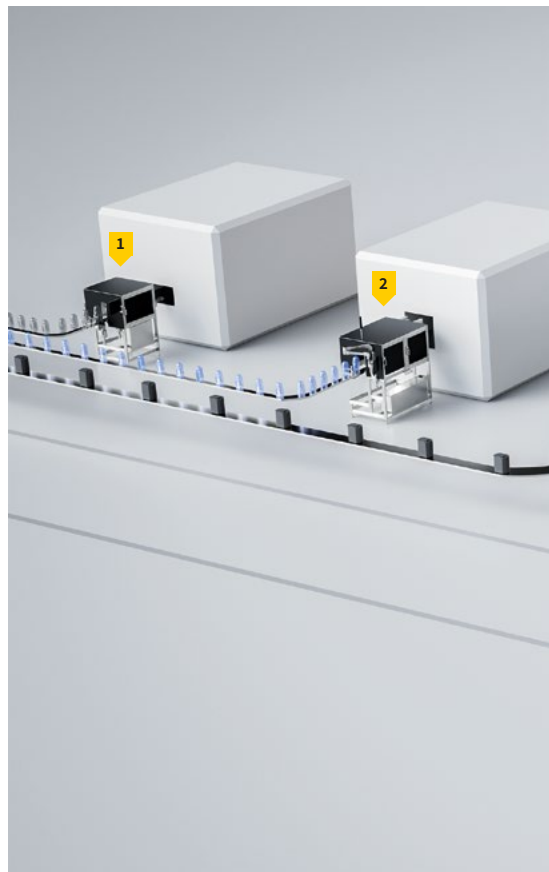
# FLASCHEN & BEHÄLTER

## ÜBERBLICK

Bei unseren Prüfsystemen für Flaschen und Behälter haben Sie die Wahl. Wir bieten Ihnen sowohl standardisierte als auch auf Sie angepasste Lösungen.

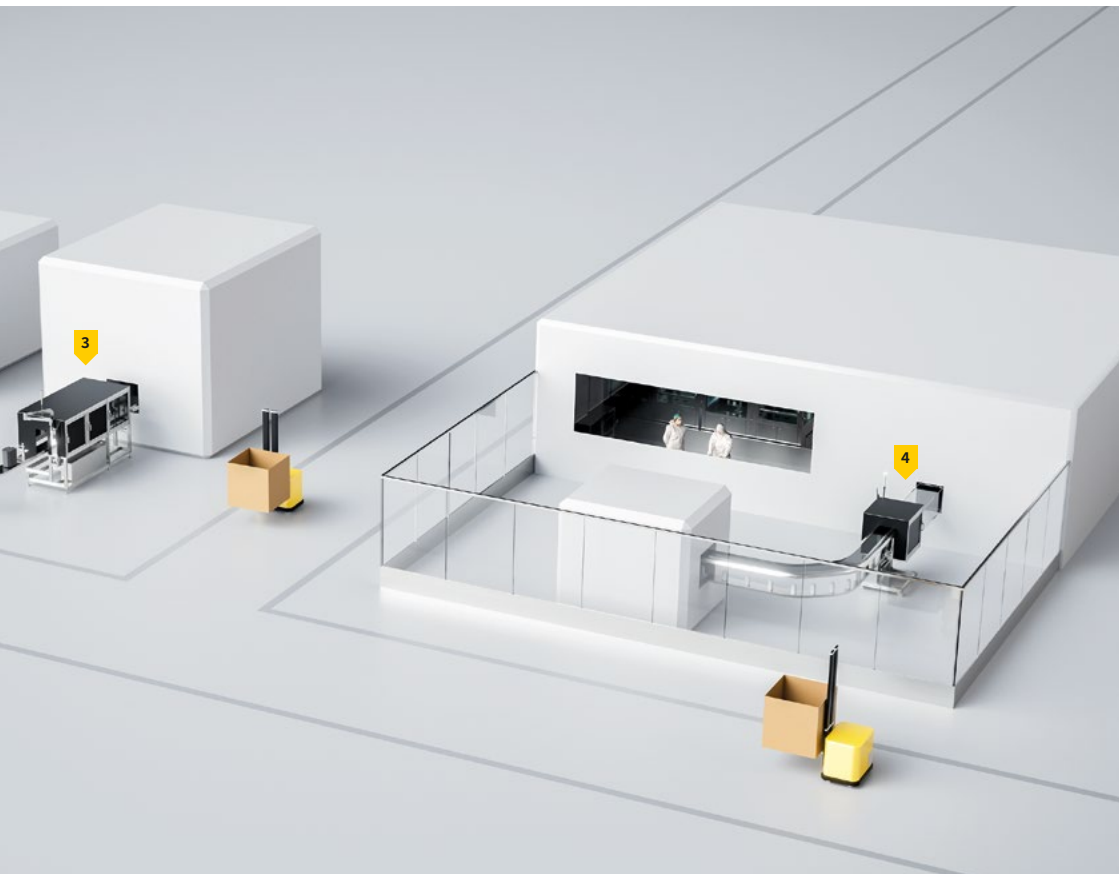
Unsere standardisierten Prüfsysteme inspizieren gängige Prüfkriterien und stellen so sicher, dass die Produkte den erforderlichen Standards entsprechen – ideal für Kunden, die eine schnelle Implementierung und bewährte Leistung wünschen.

Für Kunden mit spezifischen Anforderungen bieten wir maßgeschneiderte Lösungen, die unsere Experten individuell an Ihr Layout und den von Ihnen gewünschten Prüfumfang anpassen. So erhalten Sie maximale Flexibilität und Leistung für anspruchsvolle Anwendungen.



1 SpotWatcher Basic

2 SpotWatcher Customized



- 3 SpotWatcher Customized
- 4 SpotWatcher Pharma

# FLASCHEN & BEHÄLTER

## VERGLEICH

Von der platzsparenden Basisinspektion bis zur umfassenden Qualitätssicherung: Die individuellen Stärken jedes Prüfsystems berücksichtigen Ihre spezifischen Anforderungen.

	<b>GEPRÜFTE OBJEKTE</b>					
	Form	Höhe (mm)	Durchmesser des Flaschenhalses (mm)	Breite des Körpers (mm)	Tiefe des Körpers (mm)	
<b>SPOTWATCHER BASIC</b>	Alle	55-234	≤ 50	≤ 294	≤ 150	
<b>SPOTWATCHER CUSTOMIZED</b>	Alle	Alle	Alle	Alle	Alle	
<b>SPOTWATCHER PHARMA</b>	rund & symmetrisch	50-200	15-55	30-100	30-100	
<b>INTRAONE <sup>1</sup></b>	Alle	Alle	Alle	Alle	Alle	
<b>BARRIERWATCHER <sup>2</sup></b>	Alle	Alle	Alle	Alle	Alle	

<sup>1</sup> Ein-Kamera-System: Inspektionskriterien sind abhängig vom Einsatzgebiet / Kameraposition

<sup>2</sup> Inspektion der Barrierschicht



**WELCHES SYSTEM PASST AM  
BESTEN ZU IHREN BEDÜRFNISSEN?  
KONTAKTIEREN SIE UNSER  
VERTRIEBSTEAM.**

MATERIAL	STELLEFLÄCHE m <sup>2</sup>	MAX. IPRÜGESCHWINDIGKEIT Objekte / h	Prüfkriterien
PE	1,6	21.600	Objektkörper <input checked="" type="checkbox"/>
HDPE	angepasst	72.000	Kontur <input checked="" type="checkbox"/>
LDPE			Mündung <input checked="" type="checkbox"/>
PET			Gewinde <input type="checkbox"/>
PP			Dünnstellen <input type="checkbox"/>
			Etikett <input checked="" type="checkbox"/>
	< 1	21.600	Füllstandlinie <input type="checkbox"/>
	< 0,5	72.000	Objektschulter <input checked="" type="checkbox"/>
	< 1	36.000 <sup>4</sup>	Innere Bodenprüfung <input checked="" type="checkbox"/>
			Äußere Bodenprüfung mit Klemmgurtförderer <input type="checkbox"/>
			Barrierschicht <input checked="" type="checkbox"/>

<sup>3</sup> nur für Kontaminationen

<sup>4</sup> Prüfgeschwindigkeit skalierbar

# FLASCHEN & BEHÄLT

## SPOTWATCHER BASIC

Mit dem SpotWatcher Basic decken Sie alle wesentlichen Anforderungen an die Qualitätsprüfung von Kunststoffflaschen und -behältern ab. Ganz gleich, welche Objektform Sie prüfen möchten und ob Ihre Produkte aus HDPE, LDPE, PE, PP oder PET bestehen: Mit dieser

vordefinierten Lösung erhalten Sie ein Standardsystem für die üblichen Prüfungsaufgaben.

### **WAS MACHT DAS SYSTEM BESONDERS?**

Der SpotWatcher Basic verknüpft die



Inspektionssystem für alle grundlegenden Aufgaben der Qualitätskontrolle von Flaschen und Behältern

Anpassungsfähigkeit anderer INTRAVIS-Lösungen mit unserer Erfahrung in der Flaschenprüfung und ergibt dadurch ein schlüsselfertiges, vorkonfiguriertes Standardsystem. So ist er besonders **budgetschonend** und hat eine **kurze Lieferzeit**.

Mit seinen Inspektionen erhalten Sie die Garantie, gewöhnliche Fehler zu finden, die bei der Produktion von Kunststoffbehältern auftreten. Da der SpotWatcher Basic ein Inline-System ist, können Sie sicher sein, dass jede Flasche, die Ihre Produktion verlässt, die Qualität hat, die Ihre Kunden erwarten.

## **GESAMTÜBERSICHT ÜBER DIE PRODUKTION**

Obwohl es sich um ein Basissystem handelt, erhalten Sie alle Softwarefunktionen, um Ihre Produkte zuverlässig zu



prüfen. Darüber hinaus unterstützen Sie die gesammelten **produktbezogenen Qualitätsdaten** dabei, die richtigen Entscheidungen zur Verbesserung Ihrer Produktionsprozesse zu treffen.



**Produktsicherheit:** alle wichtigen Qualitätsprüfungen enthalten



**Kompakte Bauweise:** platzsparende Integration auf 1,6 m<sup>2</sup>



**Standardisiertes System:** budgetfreundlich und kurze Lieferzeiten

## SPOTWATCHER CUSTOMIZED

Der SpotWatcher Customized ist das Multitalent bei INTRAVIS, wenn es um die Inspektion von Flaschen und Behältern geht. Das System gibt Ihnen die Gewissheit, dass jeder Ihrer extrusions- oder streckgeblasenen Kunststoffbehälter Ihre Produktion vollständig inspiziert verlässt. Der SpotWatcher Customized erkennt selbst kleinste

und ungewöhnlichste Fehler und sortiert zuverlässig alle Behälter aus, die nicht Ihren Vorgaben entsprechen.

### FÜR IHRE BEDÜRFNISSE ENTWICKELT

Der SpotWatcher Customized trägt seinen Namen nicht ohne Grund. Sie haben weitreichende Möglichkeiten, so-



Maßgeschneidertes Bildverarbeitungssystem für eine umfassende Inspektion Ihrer Flaschen und Behälter





wohl auf die Auswahl der Prüfungen als auch auf die Gestaltung des Systems Einfluss zu nehmen. Wir bieten Ihnen die gesamte Bandbreite unserer Technologien zur Auswahl an.

Mehr als 20 verschiedene Prüfkriterien sorgen dafür, dass Ihre Kunden nur einwandfreie Produkte erhalten. Aufgrund der hohen Variabilität und Kombinierbarkeit von Software-Optionen und Hardware-Komponenten wird jeder SpotWatcher speziell für Ihre Anforderungen konzipiert. Mit einer Prüfungsgeschwindigkeit von bis zu 20 Objekten pro Sekunde ist das System schnell genug für fast jede Produktionslinie.

Der SpotWatcher Customized kann in nahezu jede Produktionslinie integriert werden. Das System wird nicht nur als kundenspezifisches, sondern auch als schlüsselfertiges System ge-

liefert und vor Inbetriebnahme von unseren hochqualifizierten Technikern in Ihrer Produktion installiert.



Vollständig anpassbar:  
Hardware und Software auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten



Umfassende Produktsicherheit:  
> 20 verschiedene Prüfkriterien verfügbar



Innovatives Beleuchtungskonzept für Flaschen und Behälter aller Art, Materialien, Farben und Formen

## SPOTWATCHER PHARMA

In der Pharma- und Medizinbranche hat die Produktsicherheit höchste Priorität. Daher ist der SpotWatcher Pharma unverzichtbar: Das System garantiert die einwandfreie Qualität aller produzierten Flaschen und Behälter unter Berücksichtigung der kunden-

spezifischen und gesetzlichen Anforderungen. Er deckt das gesamte Spektrum an Inspektionen zur Qualitätssicherung Ihrer opaken Flaschen und Behälter ab. Durch die 100%-Kontrolle haben Sie die Sicherheit, dass kein fehlerhaftes Produkt Ihre Produk-



Umfassende Qualitätskontrolle von pharmazeutischen und medizinischen Produkten



tion verlässt. Ein umfangreiches Paket an Prüfkriterien ist bereits enthalten. Nicht nur der Boden und der Körper einer Flasche, sondern auch die Dichtfläche und die Kontur werden genau inspiziert.

Als standardisiertes System ist der SpotWatcher Pharma besonders budgetfreundlich und zeichnet sich durch kurze Lieferzeiten aus.

### PHARMA-GERECHTE HARDWARE & SOFTWARE

Mit einer Stellfläche von weniger als 1 m<sup>2</sup> ist der SpotWatcher Pharma sehr platzsparend und für Reinraum-Anwendungen geeignet. Die gesamte Hardware ist so konzipiert, dass sie perfekt in eine pharmazeutische Produktionsumgebung passt. Beispielsweise ist das System aufgrund der variablen Höhenverstellung in jede Produktionslinie integrierbar.

Die Software bietet eine umfassende Benutzerverwaltung, einen Audit Trail und diverse Protokollfunktionalitäten, die Sie bei der Einhaltung wichtiger pharmazeutischer Vorschriften wie GMP Guide Annex 11 und 21 CFR Part 11 unterstützen.



Für die pharmazeutische Industrie: Konform mit den gängigsten Pharmavorschriften



Platzsparender Reinraum-Anwendung: Stellfläche von nur 1 m<sup>2</sup>



Standardisiertes System: budgetfreundlich und kurze Lieferzeiten

# FLASCHEN & BEHÄLT

## INTRAONE

Als Ein-Kamera-System konzipiert, kombiniert die IntraOne die Vorteile einer Smart-Kamera-Lösung mit der bewährten IntraVision-Software. Sie kann für die Qualitätskontrolle von Verschlüssen, Flaschen, Behältern sowie Etiketten und Dekoration eingesetzt werden.

Die IntraOne lässt sich problemlos in jede Produktionslinie integrieren. Das Design erlaubt einen Einsatz auch in den anspruchsvollsten Umgebungen. Das Bildverarbeitungssystem nutzt einen integrierten Industrie-PC und ist daher besonders platzsparend. Gemeinsam mit Ihnen finden unsere er-



Smart-Kamera-Lösung als schlüsselfertiges System – universell einsetzbar

fahrenen Servicetechniker vor Ort die ideale Konfiguration für Ihre Prüfaufgabe.

### **VIELFÄLTIGE MÖGLICHKEITEN**

Die IntraOne prüft auf typische Fehler wie Verunreinigungen, Farb- oder Konturabweichungen. Neben dem Basispaket, bestehend aus einer Kamera und einer entsprechenden Beleuchtung, sind weitere Optionen wie eine Ausschleusung oder Schutzart IP65 erhältlich.

Das System basiert auf der langjährigen Erfahrung von INTRAVIS in der Qualitätskontrolle von Kunststoffverpackungen. Die bekannte IntraVision-Software ist auf der IntraOne installiert und ermöglicht den Einsatz aller bewährten Prüfmodule. Alle erfassten Daten stellt sie in Form von Statistiken und Diagrammen dar. So werden Trends und mögliche Gegenmaßnahmen frühzeitig erkannt.



Smart-Kamera-Lösung: sofort einsatzbereit, aber voller Service und umfassende Schulung



Fokus auf 1 Kamera: budgetfreundlich und kurze Lieferzeiten



Platzsparendes Design: integrierbar in jede Produktionslinie

## BARRIER- WATCHER

Der BarrierWatcher ermöglicht die Inspektion der gesamten EVOH-Barrierschicht, ohne die Verpackung zu zerstören. Das System ist einfach zu bedienen und erkennt mit einem speziellen Messverfahren Löcher und Dünnstellen in der Barrierschicht. Der BarrierWatcher prüft typischer-

weise Behälter, Becher, Single-Serve-Kapseln und Verschlüsse.

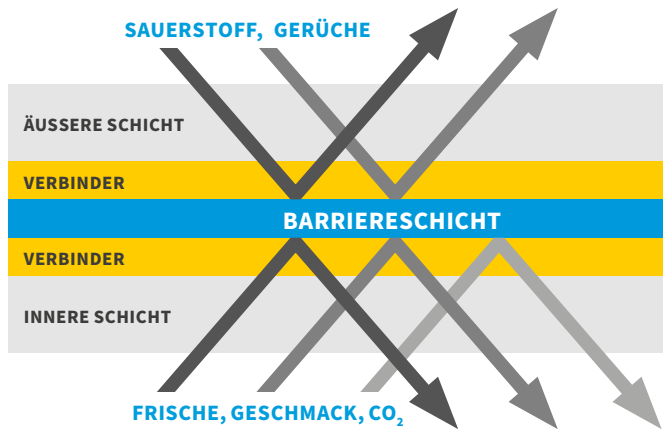
### **SPEZIALISIERT AUF DIE INSPEKTION VON BARRIERESCHICHTEN**

Die spezifischen Eigenschaften der Objekte werden analysiert und es kann eine Unterscheidung zwischen



Unsichtbare Fehler erkennbar machen: Zerstörungsfreie Prüfung von EVOH-Barrierschichten

dem Basismaterial und der Barrierschicht getroffen werden. Löcher in der Barrierschicht werden durch den Vergleich mit einer Referenz sichtbar gemacht. Fehlerhafte Objekte werden automatisch aussortiert.



## VIELFÄLTIGE ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Der BarrierWatcher ist als Laborsystem mit manueller Zuführung oder als in die Produktionslinie integriertes System erhältlich. Beim Einsatz als In-line-System identifiziert der BarrierWatcher Fehler und ordnet sie der jeweiligen Kavität zu. Dies ermöglicht, Fehler an der Produktionsmaschine leicht zu erkennen und eine gezielte Wartung durchzuführen.



Hohe Prüfgenauigkeit von 1x1 mm (bei 50 mm Objektdurchmesser)



Umfassende Qualitätskontrolle: Prüfung auf Anwesenheit, Löcher und Dünnstellen



Zerstörungsfreie Methode: ohne Zerschneiden und Delaminieren der Objekte





# SOFTWARE

INTRAVIS entwickelt eigene Software. Das bedeutet, dass ein ganzes Team darauf spezialisiert ist, die Bedürfnisse von Verpackungsherstellern zu verstehen und Lösungen zu entwickeln, die an Ihre Anwendungen angepasst sind. Unsere Softwareprodukte sind benutzerfreundlich, sodass sich sowohl Maschinenbediener als auch Produktionsleiter auf ihre Kernaufgaben konzentrieren können, ohne sich Gedanken über die Bedienung ihrer INTRAVIS-Systeme machen zu müssen.

Unsere Softwareprodukte zielen darauf ab, das Potenzial unserer Bildverarbeitungsprüfsysteme voll auszuschöpfen und so **zwei Hauptziele** zu erreichen:

1. **Fehlerhafte Produkte erkennen und ausschleusen**, damit nur die gewünschte Qualität Ihre Kunden erreicht. Dazu benötigen Sie eine Software, die Fehler schnell und präzise identifizieren und analysieren kann. So wie unsere IntraVision-Software, das Herzstück aller INTRAVIS Inspektionssysteme.
2. **Schnell reagieren** und so die **Produktion fehlerhafter Produkte verhindern**, um die Produktionskosten zu senken und die Rentabilität zu verbessern. Wir helfen Ihnen dabei, dieses Ziel zu erreichen, indem wir Qualitätstrends analysieren und dank der fortschrittlichen Datenanalyse unserer Softwareprodukte IntraVision, IntraVisualizer und IntraRecommender klare Erkenntnisse liefern.

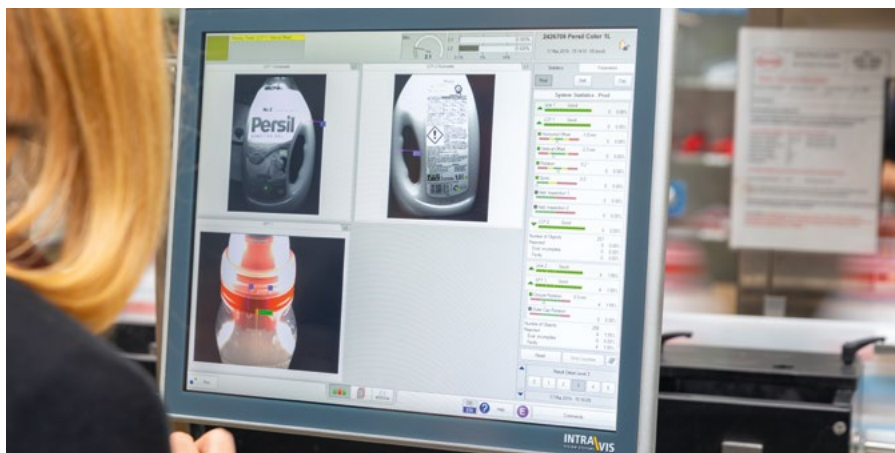
# SOFTWARE

# INTRAVISION

Die IntraVision ist die Prüf- und Verwaltungssoftware für jedes INTRA VIS System. Basierend auf den Produkten des Kunden sind in ihr mehrere passende Prüfmodule eingebettet. Sie dienen der Analyse von Parametern, die wichtige Qualitätsmerkmale für die zu prüfenden Produkte darstellen.

## STATISTIK & BERICHTSWESEN

Die Benutzeroberfläche zeigt zu jedem Prüfkriterium statistische Daten in verschiedenen Zeitintervallen und Anzeigeformaten an. Und mit der Exportfunktion stellen Sie Ihren Kunden direkt aussagekräftige Prüfberichte zur Verfügung. Zusätzlich können alle Daten zur Weiter-



Benutzeroberfläche der IntraVision eines LabelWatcher-Prüfsystems

verarbeitungsmittels Factory Automation Services (FAS) genutzt werden – als Datenbankexport oder Statusmeldung an übergeordnete Systeme.

### PROZESSSICHERHEIT

Um alle gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, können Sie auch einen Audit Trail einrichten, um Änderungen an Prozesseinstellungen zu verfolgen. Darüber hinaus bietet die IntraVision umfangreiche Möglichkeiten der Berechtigungsvergabe. Jeder Bediener erhält nur die Zugriffsrechte, die er benötigt. Auch Trendberechnungen sind möglich! Die Vorwarnstufe gibt eine Warnung an den Bediener aus, wenn die Abweichung eines Messwertes über einen bestimmten Zeitraum zunimmt und zu erwarten ist, dass die eingestellte Toleranz bald überschritten wird.

### WARTUNG

Jedes System benötigt für eine optimale Leistung eine regelmäßige Wartung. Die

Software unterstützt dabei einerseits durch die Festlegung von definierten Wartungsintervallen, nach denen eine Warnmeldung angezeigt wird. Andererseits hilft die Selbstüberwachung des Systems, Fehlfunktionen aller prüfungsrelevanten Komponenten zu erkennen. Störungen und Ausfällen wird vorgebeugt, ungewollte Maschinenstillstände werden auf ein Minimum reduziert.



Einfache Bedienung: schnelle Einrichtung und übersichtliche Benutzeroberfläche



Maßgeschneiderte Software-Erweiterungen: angepasst an Ihre Produktionsanforderungen



Gesamtübersicht über die Produktion: durch umfangreiche Statistiken, Diagramme und Berichte

# SOFTWARE

# INTRAVISUALIZER

## **IHRE PRODUKTION VERBESSERTEN ...**

Heutzutage bieten Inspektionssysteme eine riesige Menge an Daten und tiefe Einblicke in Ihre Produktionslinien. Aber: Nutzen Sie all diese Informationen bereits aus?

## **... MIT DEM INTRAVISUALIZER**

Der IntraVisualizer ist eine komplette Softwarelösung, die die Produktdaten aller INTRAVIS-Systeme in Ihrem Produktionsbetrieb analysiert und visualisiert. Diese Schlüsselinformationen unterstützen Sie dabei, die Produkt-



Datenanalysesoftware für die gleichzeitige, umfassende Analyse aller Produktionslinien

qualität auf einem hohen Niveau zu halten, indem sie Ihrem Management wichtige Einblicke in die Produktion liefern.

### **BEQUEMER EINSATZ**

Der IntraVisualizer ist für Sie als Cloud-Lösung verfügbar. Das bedeutet: Volle Flexibilität und Einfachheit. Skalieren Sie nach Bedarf und verbinden Sie unbegrenzt Systeme. Wir kümmern uns um Updates und Backups, sodass Sie keine IT-Infrastruktur benötigen.

Dank der browserbasierten Software können Sie den IntraVisualizer von überall auf der Welt auf Ihrem Computer und Ihrem mobilen Geräten nutzen.

### **VORTEILE FÜR IHRE TEAMS**

Ihr Qualitätsteam, Ihr Produktionsteam und Ihr Managementteam können die zahlreichen Funktionen des IntraVisualizer nutzen. Er hilft Ihnen, Rückrufe zu minimieren, Qualitätsstandards zu sichern, schnell auf unvorhergesehene

Ereignisse zu reagieren und allgemeine strategische Erkenntnisse zu gewinnen.

### **SIE HABEN BEREITS EINE SOTWARE ZUR DATENANALYSE?**

Wenn Sie die Daten Ihrer INTRAVIS-Prüfsysteme in Ihr ERP, MES, IIOT oder eine andere Analysesoftware exportieren möchten, können wir Ihnen verschiedene Lösungen anbieten.



Leistungsüberwachung aller Inspektionssysteme auf einen Blick



Erkennung von Qualitätsproblemen und deren Ursachen zur Steigerung der Produktionseffizienz



Trendanalyse zur Vorhersage von Wartungsbedarf und Minimierung ungeplanter Ausfallzeiten

# SOFTWARE

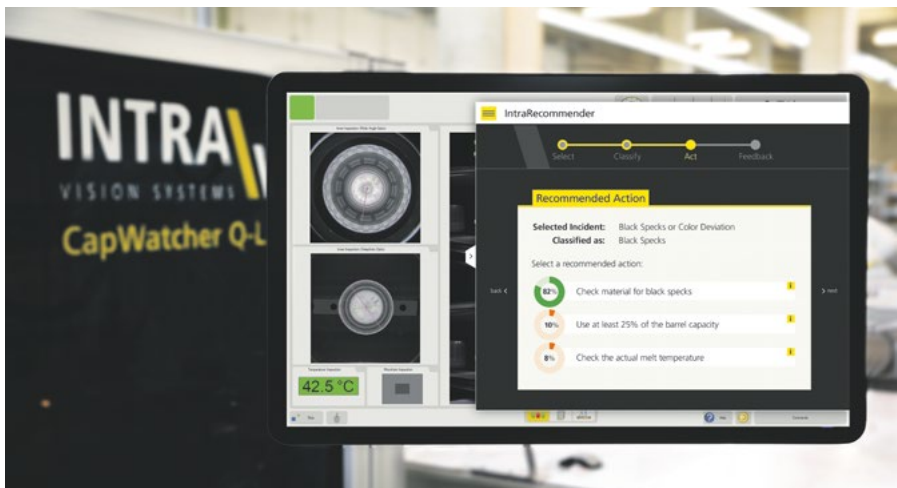
# INTRA- RECOMMENDER

## IHRE PRODUKTION VERBESSERTEN ...

Reicht der IntraVisualizer für Ihre Produktionsdatenanalyse und -nutzung nicht aus? Bringen Sie Ihre Datenanalyse mit Handlungsempfehlungen zur Optimierung des Produktionsprozesses auf die nächste Stufe.

## ... MIT DEM INTRARECOMMENDER

Der IntraRecommender ist Ihr intelligenter Produktionsassistent. Durch Handlungsempfehlungen kann jeder Maschinenbediener sofort die richtigen Entscheidungen treffen, um Produktionsprobleme zu lösen und Maschinen-



Fundierte Empfehlungen zur Optimierung des Produktionsprozesses

stillstandszeiten deutlich zu reduzieren. Die Optimierung des Produktionsprozesses sowie die Gesamteffektivität Ihrer Produktionslinie werden auf ein neues Niveau gehoben.

### **DATENERFASSUNG DER GESAMTEN PRODUKTIONSLINIE**

Der IntraRecommender sammelt während der Produktion umfassende Qualitätsdaten von Ihrem INTRAVIS Inspektionssystem. Gleichzeitig empfängt der IntraRecommender über eine OPC UA-Schnittstelle nach EUROMAP-Standard eine Vielzahl wichtiger Prozessdaten von Spritzgießmaschine, Heißkanal, Werkzeuginnendrucksensoren und mehr.

### **EMPFOHLENE AKTIONEN**

Machine-Learning-Algorithmen analysieren Produkt- und Prozessdaten in Echtzeit, erkennen Korrelationen und kombinieren diese mit Ihrem Prozesswissen. Auf Basis dieser umfassenden

Datenbank erhält der Maschinenbediener fundierte Empfehlungen zur Optimierung des Produktionsprozesses. So lernt der IntraRecommender kontinuierlich und baut eine umfangreiche, auf Ihren Produktionsprozess spezialisierte Wissensdatenbank auf. Jeder Maschinenbediener erhält identische Handlungsempfehlungen und kann sofort gezielte Entscheidungen treffen.



Steigerung der OEE durch Analyse von Produkt- und Prozessdaten



Multiplikation von Expertenwissen durch eine umfangreiche Wissensdatenbank



Signifikante Reduzierung der Maschinenstillstandszeiten durch Echtzeit-Empfehlung





# SERVICE

Bei INTRAVIS sehen wir unsere Kunden als Partner und investieren in eine langfristige Beziehung. Deshalb endet unsere Zusammenarbeit nicht mit der erfolgreichen Abnahme des Systems.

Wann immer Fragen oder Probleme auftreten, ist INTRAVIS mit kompetenten Technikern und einem über vier Kontinente verteilten Support stets für Sie da.

# SERVICE WELTWEIT

## WERTERHALT DES SYSTEMS

Wenn Sie sich für den Kauf eines Inspektionssystems entscheiden, erwarten Sie, dass es seine Aufgaben zuverlässig und dauerhaft erfüllt.

Regelmäßige Serviceeinsätze durch unsere qualifizierten Servicetechniker erhöhen die durchschnittliche Lebensdauer und sorgen für eine gleichbleibend hohe Leistung. Wie das geht?



Jederzeit für Sie da: unsere INTRAVIS Servicetechniker

Unsere Techniker erkennen Wechselteile, bevor sie kaputt gehen, stellen Ihr System optimal für Ihre Inspektionsaufgaben ein und schulen Ihr Team, damit Ihr System stets Höchstleistungen erbringt.

### **MINIMIEREN SIE AUSFALLZEITEN & KOSTEN DURCH SERVICEBESUCHE**

Planen Sie Servicebesuche so, dass sie mit den Wartungsintervallen Ihrer vor- und nachgelagerten Maschinen übereinstimmen. Auf diese Weise wird Ihre Produktionslinie weniger Ausfallzeiten haben und Sie können die Produktion schneller wieder aufnehmen. Es gibt eine Vielzahl von Serviceverträgen, mit denen Sie Ihre Kosten im Voraus klar kalkulieren können.

### **VERLÄSSLICHKEIT DURCH SERVICE-CHECKS**

Stellen Sie sich vor, Ihre Produkte müssen ungeprüft an den Kunden ausgeliefert werden, weil Ihr Inspektionssystem

aufgrund eines fehlenden Verschleißteils ausgefallen ist. Regelmäßige Service-Checks sorgen dafür, dass Ihr Inspektionssystem zuverlässig und störungsfrei arbeitet. Dank unserer Service-Hotline und weltweiter Servicezentren ist ein Techniker innerhalb kürzester Zeit bei Ihnen vor Ort.

### **PROZESSOPTIMIERUNG DURCH GESCHULTES PERSONAL**

Ein Prüfsystem kann nur durch die richtige Handhabung mithilfe von geschultem Personal eine optimale Leistung erzielen. Deshalb bieten wir bei jeder Installation eines Systems eine Schulung für Ihre Key User mit abschließendem Benutzerzertifikat an. Diese Schulung hilft, das System im Alltag perfekt zu bedienen und aus den umfangreichen Daten, die das System generiert, die richtigen Schlüsse zu ziehen. Selbstverständlich können Sie jederzeit zusätzliche Schulungen für neue Mitarbeiter erhalten.

# SERVICE VERTRÄGE

Konzentrieren Sie sich auf Ihre Stärken, wir kümmern uns um alles andere. Ganz gleich, wie viele INTRAVIS Systeme Sie haben – ein Servicevertrag garantiert Ihnen **maximale Systemverfügbarkeit**.

Um Ihnen volle Flexibilität zu bieten, bestehen unsere Serviceverträge aus einem Basispaket und möglichen Optionen. Unser Basisvertrag beinhaltet unter anderem:

- einen jährlichen Service-Check,
- kostenlose Software-Updates,
- telefonische Unterstützung und
- die Verfügbarkeit eines Servicetechnikers, der innerhalb von 96 Stunden auf den Weg macht.

Für zusätzlichen Schutz können Sie optionale Pakete abschließen. So können Sie beispielsweise einen 24/7-Telefonsupport und eine noch schnellere Verfügbarkeit eines Servicetechnikers hinzufügen.

## **JÄHRLICHER SERVICE-CHECK**

INTRAVIS-Systeme sind stabil und langlebig. Dennoch wird für jedes unserer Systeme ein jährlicher Service-Check empfohlen. Mit diesem können Sie sicherstellen, dass sich Ihre Systeme in einem optimalen Zustand befinden, sodass sie eine **einwandfreie Prüfung gewährleisten** können. Dies erhöht die Effektivität Ihrer Anlage und damit die Effizienz Ihrer gesamten Produktionslinie.

## **HÖHERE VERFÜGBARKEIT**

Wenn Sie einen Servicetechniker vor Ort benötigen, bedeutet ein Servicevertrag, dass Sie höchste Priorität haben. Mit einem optionalen Paket genießen Sie die Sicherheit, **jederzeit und an jedem Tag der Woche** unsere Serviceabteilung zu erreichen.

## **WARTUNG DURCH REMOTE-ZUGRIFF**

Manche Herausforderungen erfordern mehr als Telefonanrufe und E-Mail-Sup-



**MAXIMALE SYSTEMVERFÜGBARKEIT  
GEWÜNSCHT? KONTAKTIEREN SIE  
UNSER SERVICETEAM.**

port. In solchen Momenten bietet uns die Fernwartung die Möglichkeit, Ihnen so zu helfen, als ob wir vor Ort wären.

- **REMOTE SUPPORT:** Unsere Servicetechniker unterstützen Sie, indem sie mit TeamViewer über eine Internetverbindung auf Ihr System zugreifen. Auf diese Weise können wir viele Probleme schnell aus der Ferne lösen.
- **REMOTE GUIDANCE:** Unsere Techniker führen Sie mit TeamViewer Pilot in einem Video-Call mit Augmented Reality über Smartphone, Tablet oder sogar Smart Glasses. So sehen unsere Techniker, was Sie sehen, als wären sie direkt an Ihrem Produktionsstandort.

## **ERSATZTEILSETS UND SCHULUNGEN**

Wir stellen Sets mit den am häufigsten verwendeten Ersatzteilen zur Verfü-

gung. Mit diesen Sets haben Sie die wichtigsten Teile für Wartungsarbeiten bereits vor Ort.

Und wenn Sie neue Mitarbeiter haben, können Sie bei Bedarf jederzeit eine Schulung für Ihre INTRAVIS-Systeme buchen.



Fernwartung durch unsere Servicetechniker

# KONTAKT

## **INTRAVIS BRASILIEN**

Service

T: +55 113 1972116

info-brasil@intravis.com

## **INTRAVIS DEUTSCHLAND**

### **HAUPTSITZ**

**INTRAVIS GmbH**

**Rotter Bruch 26 a**

**52068 Aachen**

**T: +49 241 91260**

**info@intravis.de**

## **INTRAVIS GROßBRITANNIEN**

Vertrieb

Plastech Solutions Ltd.

T: +44 800 0025687

info-uk@intravis.com

## **INTRAVIS INDIEN**

Vertrieb & Service

T: +91 98860 33300

info-india@intravis.com

## **INTRAVIS JAPAN**

Vertrieb & Service

STT Co., Ltd

T: +81 3 5577 6180

info-japan@intravis.com

## **INTRAVIS MEXICO**

Vertrieb & Service

T: +52 55 4746 0436

info-mexico@intravis.com

## **INTRAVIS SÜDAFRIKA**

Vertrieb & Service

Wrapetfill

T: +27 (0)83 441 8194

info-sa@intravis.com

## **INTRAVIS TAIWAN**

Vertrieb

Intelligen Ti Enterprise Co.

T: +886 3 316 2766

info-taiwan@intravis.com



## **INTRAVIS THAILAND**

Vertrieb

Advanced Inno Mac Co., Ltd.

T: +66 81371 9809

[info-thailand@intravis.com](mailto:info-thailand@intravis.com)

## **INTRAVIS TÜRKİE**

Vertrieb

P2B Mühendislik ve Danışmanlık Ltd. Sti

T: +90 216 227 33 17

[info-turkey@intravis.com](mailto:info-turkey@intravis.com)

## **INTRAVIS USA**

**INTRAVIS Inc.**

**303 Research Drive, Suite 200**

**Norcross, GA 30092**

**T: +1 770 662 5458**

**[info-usa@intravis.com](mailto:info-usa@intravis.com)**

# KONTAK- TIEREN SIE UNS

## **INTRAVIS GMBH**

- 📍 Rotter Bruch 26 a  
52068 Aachen  
Deutschland
- ☎ +49 241 91260
- ✉ info@intravis.de

## **INTRAVIS INC.**

- 📍 303 Research Drive, Suite 200  
Norcross, GA 30092  
USA
- ☎ +1 770 662 5458
- ✉ info-usa@intravis.com



Obwohl dieses Dokument mit viel Liebe zum Detail erstellt wurde, können Fehler und Auslassungen auftreten. INTRAVIS haftet nicht für fehlerhafte Abbildungen oder Druckfehler, und die tatsächlichen Eigenschaften und/oder Leistungen der gelieferten Produkte können von den Darstellungen in dieser Broschüre abweichen. Die hier angebotenen Produkte sind vorbehaltlich ihrer Verfügbarkeit. INTRAVIS behält sich das Recht vor, diese Produkte ohne Vorankündigung zu ändern oder zurückzuziehen. Die in diesem Dokument enthaltenen Produkte, Dienstleistungen oder Merkmale sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar. Die Merkmale in diesem Dokument können je nach Kundenspezifikationen variieren. Alle genannten Systeme sind als Marken eingetragen.

Status: April 2024