

ETIKETTEN & DEKORATION

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

ETIKETTEN & DEKORATION

Zu den Kunden unserer Inspektionssysteme für Etikettierung gehören viele Global Player in verschiedenen Branchen. Sie schätzen die Benutzerfreundlichkeit und die präzise Fehlererkennung. Die Systeme helfen ihnen, ihre Produktqualitätsstandards zu erfüllen und sogar zu übertreffen sowie gesetzliche Vorschriften einzuhalten. Darüber hinaus wird Ausschussveredelung in einem frühen Stadium verhindert.

Unser Produktportfolio bietet Inspektionslösungen, die auf die individuellen Merkmale jeder Art von Etikett abgestimmt sind. Jedes Etikett kann zu unterschiedlichen Fehlern führen: in-mold-etikettierte (IML) Produkte können Hinterspritzungen aufweisen, während Produkte mit selbstklebende Etiketten voller Blasen und sleeve-etikettierte Produkte verzogen sein können. Die Soft- und Hardware unserer Prüfsysteme ist perfekt auf die speziellen Merkmale abgestimmt, um eine 100%ige Qualitätskontrolle zu gewährleisten.

ETIKETTEN & DEKORATION

VERGLEICH

Wir bieten kein allgemeines Etikettenprüfsystem an, da sich unsere Systeme auf die spezifischen Merkmale jeder Etikettenart konzentrieren. Dies ist der beste Weg, um eine umfangreiche Qualitätskontrolle sicherzustellen.

	GEPRÜFTE OBJEKTE			GEPRÜFTE ETIKETTEN & DEKORATION					INTEGRATION		
	Zylindrisch, konisch, oval	Verschiedene Formen	Unorientiert	Selbstklebende Etiketten	Kalt-, Heiß- und Nassleimetiketten	In-Mold-Etiketten	Shrink- und Stretch-Sleeve-Etiketten	Etikettiermaschine	Roboter einer Spritzgießmaschine	Freistehend über dem Förderband platziert	
LABELWATCHER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
LABELWATCHER 360°	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
IMLWATCHER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SLEEVEWATCHER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
INTRAONE! ¹	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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



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

MAX. PRÜFGESCHWINDIGKEIT Objekte / h	
	PRÜFKRITERIEN
108.000	<input checked="" type="checkbox"/> Anwesenheit des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Identität des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Position des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Druckfehler und Kontaminationen <input type="checkbox"/> Defekte am Etikettenstoß <input type="checkbox"/> Hinterspritzungen <input type="checkbox"/> Unterspritzungen <input checked="" type="checkbox"/> Falten <input checked="" type="checkbox"/> Blasen <input type="checkbox"/> Löcher <input checked="" type="checkbox"/> Print-to-cut-Offset <input checked="" type="checkbox"/> Artwork-Offset <input type="checkbox"/> Smiling und Frowning Effekte <input type="checkbox"/> Farbkontrolle am Einspritzpunkt <input type="checkbox"/> Inspektion der Innenfläche <input checked="" type="checkbox"/> Überprüfung unterschiedlichster Codes
36.000	<input checked="" type="checkbox"/> Anwesenheit des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Identität des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Position des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Druckfehler und Kontaminationen <input checked="" type="checkbox"/> Defekte am Etikettenstoß <input type="checkbox"/> Hinterspritzungen <input type="checkbox"/> Unterspritzungen <input checked="" type="checkbox"/> Falten <input checked="" type="checkbox"/> Blasen <input type="checkbox"/> Löcher <input type="checkbox"/> Print-to-cut-Offset <input checked="" type="checkbox"/> Artwork-Offset <input type="checkbox"/> Smiling und Frowning Effekte <input type="checkbox"/> Farbkontrolle am Einspritzpunkt <input type="checkbox"/> Inspektion der Innenfläche <input checked="" type="checkbox"/> Überprüfung unterschiedlichster Codes
36.000	<input checked="" type="checkbox"/> Anwesenheit des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Identität des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Position des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Druckfehler und Kontaminationen <input checked="" type="checkbox"/> Defekte am Etikettenstoß <input checked="" type="checkbox"/> Hinterspritzungen <input checked="" type="checkbox"/> Unterspritzungen <input type="checkbox"/> Falten <input type="checkbox"/> Blasen <input type="checkbox"/> Löcher <input checked="" type="checkbox"/> Print-to-cut-Offset <input checked="" type="checkbox"/> Artwork-Offset <input type="checkbox"/> Smiling und Frowning Effekte <input checked="" type="checkbox"/> Farbkontrolle am Einspritzpunkt <input checked="" type="checkbox"/> Inspektion der Innenfläche <input checked="" type="checkbox"/> Überprüfung unterschiedlichster Codes
54.000	<input checked="" type="checkbox"/> Anwesenheit des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Identität des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Position des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Druckfehler und Kontaminationen <input type="checkbox"/> Defekte am Etikettenstoß <input type="checkbox"/> Hinterspritzungen <input type="checkbox"/> Unterspritzungen <input checked="" type="checkbox"/> Falten <input type="checkbox"/> Blasen <input checked="" type="checkbox"/> Löcher <input type="checkbox"/> Print-to-cut-Offset <input type="checkbox"/> Artwork-Offset <input checked="" type="checkbox"/> Smiling und Frowning Effekte <input type="checkbox"/> Farbkontrolle am Einspritzpunkt <input type="checkbox"/> Inspektion der Innenfläche <input checked="" type="checkbox"/> Überprüfung unterschiedlichster Codes
108.000	<input checked="" type="checkbox"/> Anwesenheit des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Identität des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Position des Etiketts <input checked="" type="checkbox"/> Druckfehler und Kontaminationen <input checked="" type="checkbox"/> Defekte am Etikettenstoß <input checked="" type="checkbox"/> Hinterspritzungen <input checked="" type="checkbox"/> Unterspritzungen <input checked="" type="checkbox"/> Falten <input checked="" type="checkbox"/> Blasen <input checked="" type="checkbox"/> Löcher <input checked="" type="checkbox"/> Print-to-cut-Offset <input checked="" type="checkbox"/> Artwork-Offset <input checked="" type="checkbox"/> Smiling und Frowning Effekte <input checked="" type="checkbox"/> Farbkontrolle am Einspritzpunkt <input checked="" type="checkbox"/> Inspektion der Innenfläche <input checked="" type="checkbox"/> Überprüfung unterschiedlichster Codes

ETIKETTEN & DEKORATION

LABELWATCHER

Der LabelWatcher ist das universelle, schlüsselfertige Inspektionssystem für Etiketten auf Flaschen, Tiegeln, Dosen und Behältern: Global Player in der Kosmetik-, Lebensmittel-, Pharma- und Körperpflegeindustrie nutzen den LabelWatcher, um jedes Detail ihrer

Etiketten und eine Vielzahl unterschiedlicher Codes zu prüfen – selbst bei höchsten Geschwindigkeiten. Der LabelWatcher wird in Ihre lineare oder rotierende Etikettiermaschine integriert oder als Stand-Alone-Lösung hinter dem Etikettierer eingesetzt.



Qualitätskontrolle durch vollständige Etikettenauswertung, Codelesung und Trendberechnungen

INDUSTRIE 4.0-ANWENDUNGEN

Mit den vom LabelWatcher gesammelten Daten erhalten Sie nicht nur umfassende Statistiken und Berichte, sondern erkennen auch Trends mit deren Hilfe Sie Ihren Produktionsprozess optimieren. Mit einer Schnittstelle zwischen der Etikettiermaschine und dem LabelWatcher können Nachregelungen der Etikettenspendeköpfe sogar vollautomatisch durchgeführt werden. Das minimiert die Ausschussquote, vermeidet die Veredelung bereits fehlerhafter Produkte und erhöht insgesamt die Produktionsqualität.

EINFACHE PRODUKTEINRICHTUNG

Die Prüfsoftware ist benutzerfreundlich und zeitsparend. Soll ein neues Etikett geprüft werden, legen Sie in wenigen Sekunden automatisch eine neue Referenz an. Bei einem Produktwechsel sparen Sie durch Umschaltung zwischen den gespeicherten Referenzen wertvolle Zeit.

WASHDOWN DESIGN

Wenn Sie in Ihrer Produktion aggressive Reinigungsroutrinen einsetzen, kann der LabelWatcher auch als spritzwassergeschütztes System geliefert werden. Das System ist so konzipiert, dass es den marktüblichen Anforderungen an einen nassen Produktionsbereich entspricht.



Vollständige Etikettenauswertung und Überprüfung diverser Codes



Optimierung der Produktion: Closed-Loop-Anwendung mit Etikettiermaschine möglich



Washdown Design: Verwendung auch im Nassbereich möglich

ETIKETTEN & DEKORATION

LABELWATCHER 360°

Der LabelWatcher 360° ist ein Inspektionssystem, welches speziell für die Qualitätskontrolle von konischen, zylindrischen und ovalen Produkten mit 360°-Etikett konzipiert wurde. Dabei fokussiert sich die Hardware und Software auf Defekte, die typischerweise

bei der Etikettierung mit Selbstklebe-Etiketten entstehen können.

PRÜFUNG UNAUSGERICHTETER OBJEKTE

Dank einer neu entwickelten Bildgebung sowie eines speziell für den



Etikettenkontrolle für unorientierte Objekte - LabelWatcher 360°



LabelWatcher 360° entwickelten ausgeklügelten Referenzierungsverfahrens, prüfen Sie mit dem System nicht ausgerichtete Objekte genauso zuverlässig wie Sie es von anderen INTRAvis Etikettenprüfsystemen, wie zum Beispiel dem LabelWatcher, gewohnt sind.

Ein weiterer Vorteil: Die Referenzierung neuer Prüfobjekte geht noch schneller und ist ohne tiefgehende Vorkenntnisse für Ihre Bediener problemlos möglich.

UMFANGREICHES PRÜFANGEBOT

Neben der Prüfung auf Anwesenheit und Identität prüft der LabelWatcher 360° auch den Versatz eines Etiketts auf dem Objekt sowie die Richtigkeit des Etikettenstoßes. Außerdem werden die Etiketten auf Falten und Blasen sowie Druckfehler und Kontaminationen inspiziert.

Optional haben Sie zudem die Möglichkeit, Ihren LabelWatcher 360° mit einer Codelesung auszustatten. Mit dieser Funktion können Barcodes, Data Matrix Codes, Klartext-Codes und QR-Codes gelesen und mit einem vordefinierten Code abgeglichen werden.



Qualitätssicherung von unorientierten Produkten



Fokus auf vollständige Etikettenauswertung und Codelesung



Schnelle Produkteinrichtung mit ausgefeiltem Referenzierungsverfahren

ETIKETTEN & DEKORATION IMLWATCHER

Der IMLWatcher ist das Komplettpaket für die Prüfung IML-dekorierter Produkte: Eine an Ihre Produktionslinie angepasste Hardware kombiniert mit einer Software, die speziell für die Erkennung von IML-spezifischen Fehlern entwickelt wurde. Zusammen ergibt

dies ein schlüsselfertiges IML-Inspektionssystem!

SCHNELLREFERENZFUNKTION

In der IML-Produktion ist oft ein zügiger Produktwechsel bei laufendem Messbetrieb erforderlich. Deshalb



Inspektionssystem speziell für die Qualitätssicherung von In-Mold-Etiketten

konzentriert sich die Software auf eine schnelle und einfache Einrichtung eines neuen Produkts. Mit der Schnellreferenzfunktion erzeugt das System automatisch und in Sekunden eine einsatzbereite Referenz für ein neues Etikett. Zusätzlich hilft die Referenzauswertung, die Auswirkungen einer neuen Referenz im Vergleich zur vorherigen herauszufinden. So werden nur perfekte Referenzen aktiviert und die Qualitätsprüfung nahtlos mit dem neuen Produkt fortgesetzt.

UNORIENTIERTE OBJEKTE PRÜFEN

Sie müssen sich nicht mehr um die perfekte Positionierung des Objekts vor der Kamera kümmern. In unserer IML-Software werden leichte Abweichungen bereits in der Auswertung berücksichtigt. Und auch für willkürlich orientierte Objekte hat die Software Lösungen parat.

UMFANGREICHE STATISTIKEN

Die Software stellt alle Daten in aussa-

gekräftigten Statistiken und Diagrammen dar, um wichtige Informationen und Trends auf den ersten Blick zu erkennen. Alle Daten können in Form von Berichten ausgegeben und über eine FAS-Schnittstelle in Ihr MES- oder ERP-System exportiert werden. Zudem werden die Daten nicht nur produkt-, schicht- oder tagesbezogen, sondern auch kavitätengenau zugeordnet.



Fokus auf IML: Speziell entwickelt für die Inspektion von Produkten mit In-Mold-Etiketten



Hohe Skalierbarkeit: Lösung zwischen 1 und 14 Kameras, je nach Anforderung des Kunden



Enorme Zeitersparnis: Automatisierte Referenzerstellung im aktiven Messbetrieb

ETIKETTEN & DEKORATION

SLEEVEWATCHER

Der SleeveWatcher ist das Bildverarbeitungssystem für eine 360°-Inspektion von Sleeve-Etiketten. Selbst ungewöhnliche Objektformen stellen keine Herausforderung dar. Die speziell ab-

gestimmte Hardware und die IntraVision-Software sind optimal auf die anspruchsvollen Eigenschaften von Sleeve-Etiketten ausgerichtet. So garantiert der SleeveWatcher eine umfas-



Bildverarbeitungssystem zur Erkennung von sleeve-spezifischen Fehlern



sende Inspektion bei höchster Genauigkeit mit einer Leistung von bis zu 15 Objekten pro Sekunde. Als schlüsselfertiges System kann der SleeveWatcher in eine bestehende Produktionslinie hinter dem Schrumpftunnel integriert werden. Auch nicht perfekt ausgerichtete Objekte inspiziert er dank einer Rotationserkennung problemlos.

STATISTIKEN, BERICHTE & TRENDS

Neben dem Aussortieren von fehlerhaften Objekten, zeichnet sich der SleeveWatcher durch die Erfassung von produktbezogenen Qualitätsdaten aus. Die Messergebnisse werden in Statistiken und Diagrammen dargestellt und bieten vielfältige Informationen über die Produktionsqualität. Darüber hinaus dienen diese Daten als Grundlage für Prüfberichte und Trendberechnungen. So decken Sie unerwünschte Entwicklungen auf, bevor diese zu Produktionsfehlern werden.

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNG

Konfigurieren Sie Ihren SleeveWatcher für eine perfekte Anpassung an Ihre Produktionsumgebung, Ihre Produkte und Ihr vorhandenes Equipment. Bei Bedarf stellen wir Ihnen gerne alle Komponenten zur Verfügung - zum Beispiel einen Auswerfer für gefüllte oder ungefüllte Produkte, eine Vereinzelungsschnecke oder ein Förderband.



Fokus auf Sleeve-Etiketten:
Erkennung und Analyse von
sleeve-spezifischen Merkmalen



Spezielle Beleuchtungstechnik zur
Vermeidung von Reflektionen und
Fehlauswurf



Maßgeschneiderte Lösung:
Anpassung an Ihre Produktionsum-
gebung und Anforderungen

ETIKETTEN & DEKORATION

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

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.

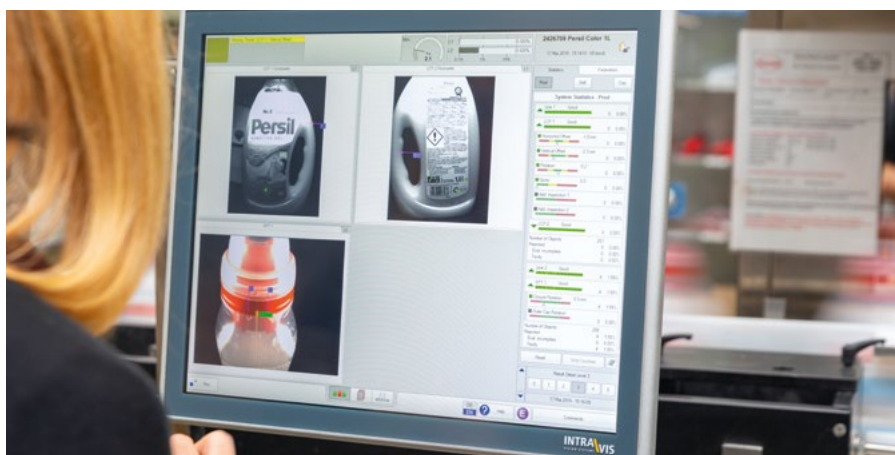
SOFTWARE

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

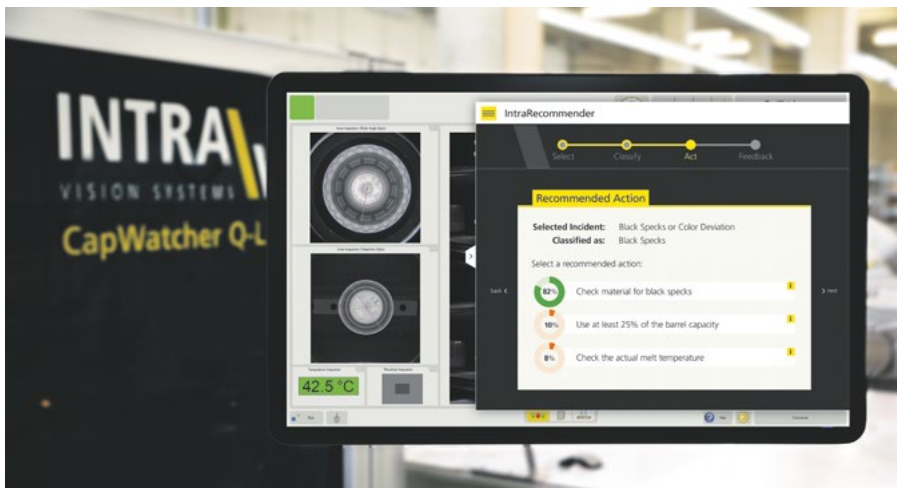
INTRA- RECOMMENDER

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

IMMER AUF DEM LAUFENDEN



Folgen Sie uns bereits auf unseren Social-Media-Kanälen? Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, mit uns in Verbindung zu bleiben. Wir teilen ständig Informationen über neue Entwicklungen, Einblicke in das Unternehmen, Veranstaltungen und Messen sowie Branchennachrichten.

Wöchentliche Updates finden Sie auf LinkedIn, während Youtube der richtige Kanal ist, um unsere Bildverarbeitungssysteme live in Aktion zu sehen. Wenn Sie die **neuesten Nachrichten** lieber direkt in Ihrem digitalen Posteingang erhalten möchten, abonnieren Sie unseren E-Mail-Newsletter. Und nicht zuletzt finden Sie ausführliche Artikel über unsere Innovationen im Blog auf unserer Website.



Scannen Sie die QR-Codes, um uns über unsere verschiedenen Social-Media-Kanäle zu besuchen!

KARRIERE BEI INTRAVIS



Die Unternehmenskultur unter uns INTRAVIS'lern ist sehr kollegial: ob in der Kaffeepause, beim Mittagessen, in gruppenübergreifenden Meetings oder bei Betriebsfeiern – **wir legen großen Wert auf den persönlichen und fachlichen Austausch.**

Offene und respektvolle Kommunikation, Feedback sowie ein gutes Miteinander sind uns dabei sehr wichtig.

Individuelle Entwicklung und die Förderung von Eigeninitiative sind wesentliche Bestandteile unserer Unternehmenspolitik.



Unsere Tätigkeitsbereiche sind vielfältig wie unsere Einstiegsmöglichkeiten. Ob in Form einer Ausbildung, einer Werkstudententätigkeit oder in Form einer Festanstellung – mit oder ohne Berufserfahrung, als Quereinsteiger/in, in Vollzeit oder Teilzeit, mit Führungsverantwortung oder als Fachexperte/in – die **Möglichkeiten sind vielfältig.**



WWW.INTRAVIS.COM/DE/KARRIERE

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

INTRAVIS TÜRKİE

Vertrieb

P2B Mühendislik ve Danışmanlık Ltd. Sti

T: +90 216 227 33 17

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

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.