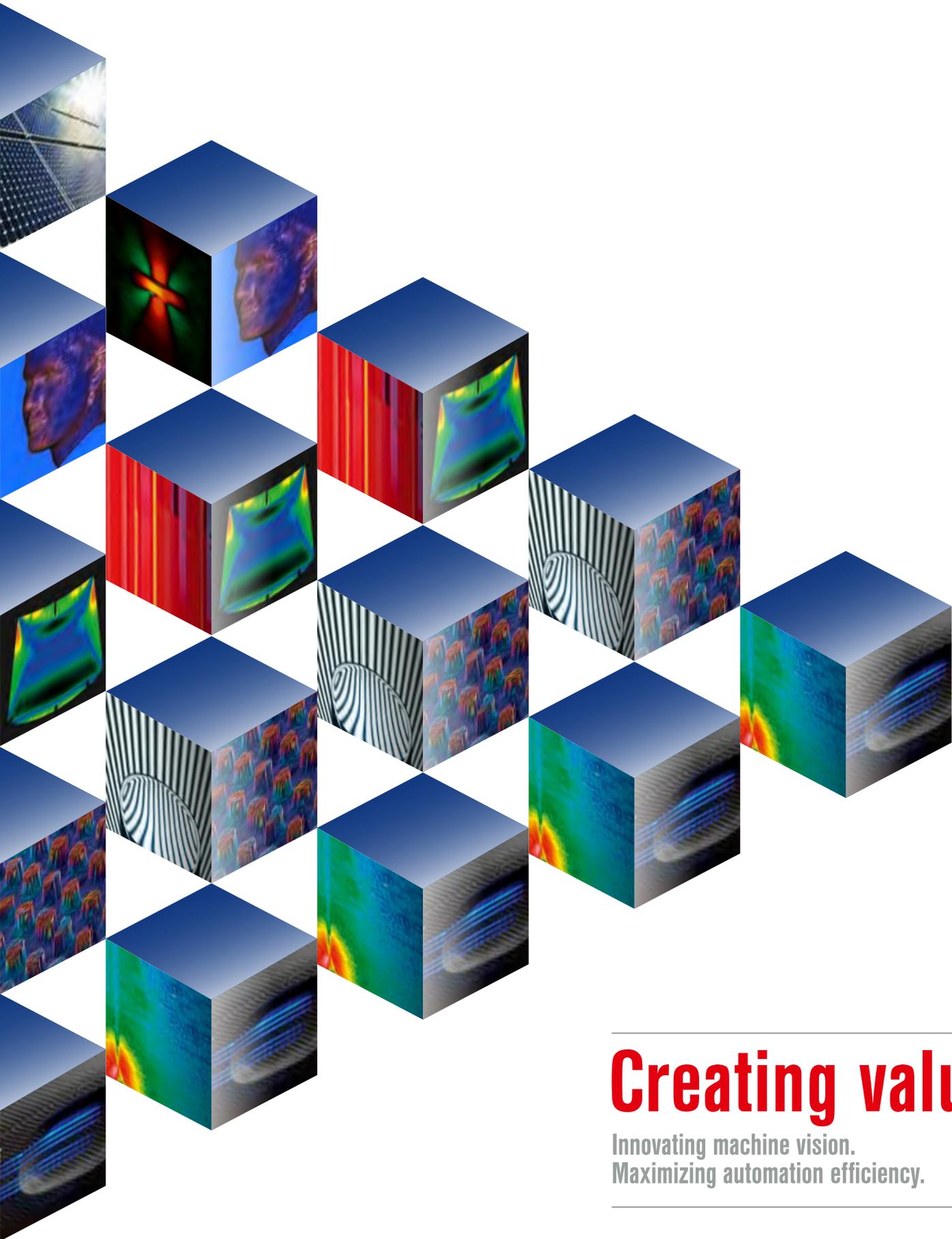




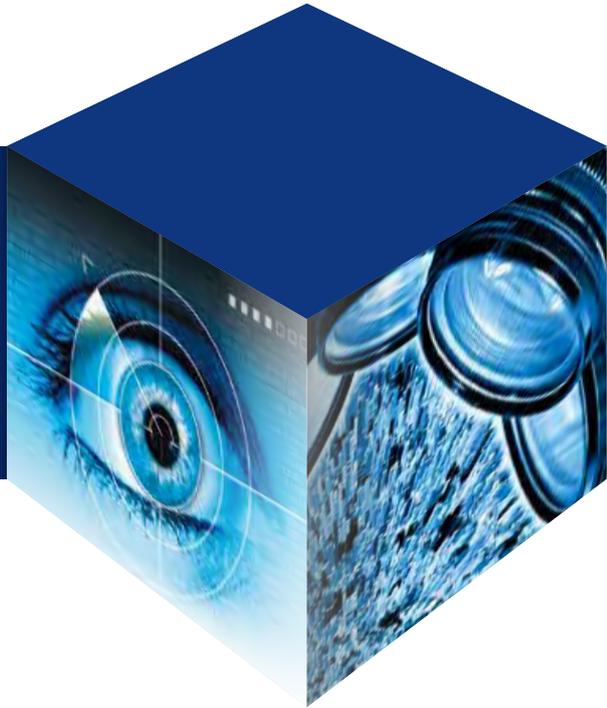
ISRA
VISION



Creating value.

Innovating machine vision.
Maximizing automation efficiency.

Was als Spin-Off aus der Technischen Universität Darmstadt begann, ist heute ein international bekannter Anbieter von Machine Vision Systemen: Als Global Leader mit 30-jähriger Kompetenz beschäftigt ISRA mehr als 600 Mitarbeiter an über 25 Standorten weltweit.



Machine Vision Technologie von einem globalen Marktführer

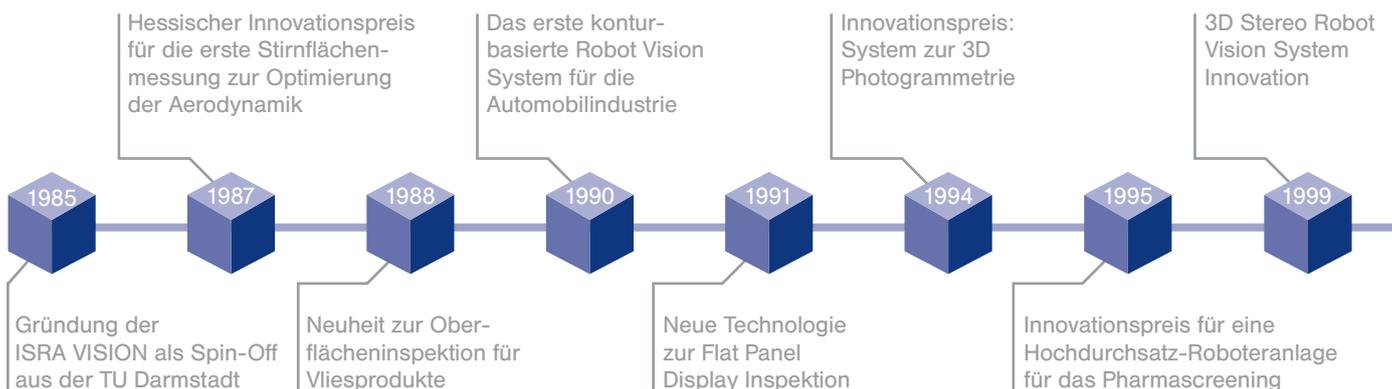
Internationale Branchengrößen vertrauen auf ISRA. Unsere Kernkompetenz liegt in der Entwicklung von Oberflächeninspektionssystemen und 3D Machine Vision Produkten. Über 10.000 erfolgreiche Installationen auf der ganzen Welt sind Beleg für unsere Technologieführerschaft. Mit innovativen Lösungen liefern wir Antworten auf verschiedenste Qualitäts- und Prozessanforderungen der Global Player.

ISRA-Systeme bestehen aus fortschrittlichsten Komponenten aus eigener Entwicklung. Die Kombination aus leistungsstarken Kamera- und Beleuchtungseinheiten, spezieller Software und Business Intelligence-Architektur erlaubt detaillierte Analysen von Produktionsabläufen.

Bestlösungen für die Besten finden – das zeichnet ISRA aus. Möglich macht dies ein intensiver Dialog: Von der Beratung

über die Entwicklung, bis hin zu Integration und anschließenden Supportleistungen stehen wir mit unseren Kunden im engen Austausch.

ISRA ist ein börsennotiertes Unternehmen (ISIN: DE 0005488100) mit einer soliden Eigenkapitalquote von über 50 Prozent, kontinuierlich zweistelligen Wachstumsraten und einem Jahresumsatz von zirka 100 Millionen Euro. Das macht uns zu einem stabilen, für die Zukunft sicher aufgestellten Partner. Aus großem Erfolg folgt große gesellschaftliche Verantwortung. Dem ist sich ISRA bewusst: Alle unternehmerischen Aktivitäten erfolgen unter Berücksichtigung höchster ethischer, sozialer und nachhaltiger Maßstäbe.



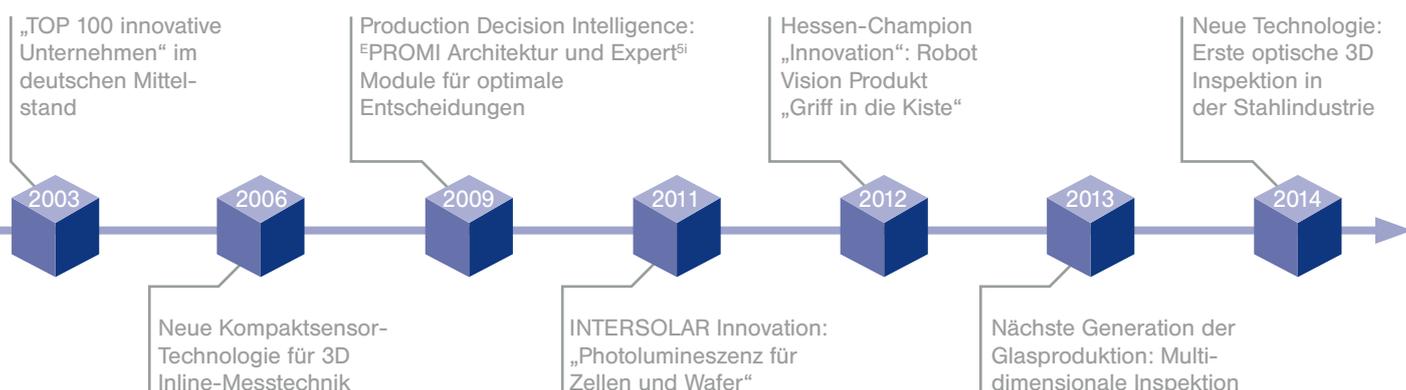


In modernen Produktionsumgebungen ist das menschliche Auge zur Sicherung von Qualität und Produktionseffizienz keine verlässliche Option mehr. Führende Unternehmen aus verschiedensten Industrien haben erkannt, dass Machine Vision Applikationen heute unabdingbar für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit in der industriellen Produktion sind.

Highend-Lösungen für hochkomplexe Aufgabenstellungen

Oberflächenstrukturen im Nanometerbereich, große Bahnbreiten und Geschwindigkeiten von mehreren tausend Metern pro Minute: Ohne fortschrittliche Technologie funktioniert die moderne Produktion nicht mehr. Hierbei kommt der industriellen Bildverarbeitung eine Schlüsselrolle zu. Sie bietet Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft und macht eine effiziente Automatisierung überhaupt erst möglich: Optische Systeme prüfen Qualität, steuern Abläufe, identifizieren Bauteile, lesen Codes und liefern wertvolle Daten zur Optimierung der Produktion. Mithilfe von 3D Robot Vision Anwendungen erlauben sie dem Roboterarm, die exakte Position von Bauteilen im Raum zu bestimmen, um seine Bewegungen darauf abzustimmen.

Das Machine Vision Produktportfolio von ISRA enthält vielseitige Expertenlösungen eines internationalen Top-Unternehmens. Unsere hochentwickelten Technologien ermöglichen eine Steigerung der Wertschöpfung in allen Prozessstufen und optimale Erträge. Sie sorgen für eine effiziente Automatisierung der Produktion und helfen gleichzeitig Ausschussraten und Herstellungskosten zu senken. So werden teure Rückrufaktionen, Produkthaftungsfälle und Imageschäden vermieden. Anwender gewinnen einen entscheidenden Vorsprung zum Wettbewerb.



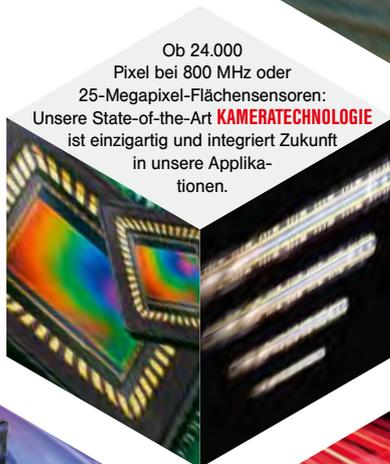
Bestleistungen in allen Technologie-Disziplinen



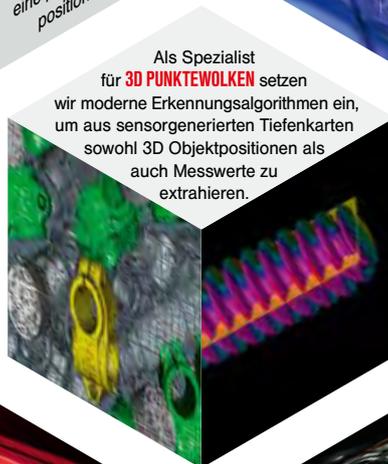
Per **3D STEREOGRAMMETRIE** realisiert ISRA eine hoch-effiziente Roboterführung: Kameras unterschiedlicher Blickwinkel erlauben Tiefenrekonstruktionen für eine präzise Greifarm-positionierung.



Als weltweit anerkannter Technologieführer für **3D PHOTOGRAMMETRIE** hat ISRA das 3D Sehen mit einer Kamera erstmals möglich gemacht.



Ob 24.000 Pixel bei 800 MHz oder 25-Megapixel-Flächensensoren: Unsere State-of-the-Art **KAMERATECHNOLOGIE** ist einzigartig und integriert Zukunft in unsere Applikationen.



Als Spezialist für **3D PUNKTEWOLKEN** setzen wir moderne Erkennungsalgorithmen ein, um aus sensorgenerierten Tiefenkarten sowohl 3D Objektpositionen als auch Messwerte zu extrahieren.



Mit 30 Jahren Erfahrung in der **2D UND 3D METROLOGIE** bietet ISRA auf fortschrittlichen Algorithmen basierende Lösungen für Messaufgaben bis in den μm -Bereich.



Mit integrierter Beleuchtung, Vision Prozessor, präziser Optik und höchsten Geschwindigkeiten bietet ISRA ein optimales **SENSORDESIGN** für Bestsergebnisse in jeder Applikation.



Eine exklusive **LED-BELEUCHTUNG** ist essentiell für Highend-Machine Vision Lösungen. Multi-Mode, Combi-Mode und UV bzw. IR sorgen für präzise Detektion und Klassifikation.



Die von ISRA entwickelte **PHASENMESSENDE 3D TRIANGULATION** ermöglicht die sekundenschnelle Auflösung feinsten dreidimensionaler Oberflächen-Positionierung, als auch zur Analyse.



COLOR MACHINE VISION
Kompetenz ist ein weiterer technologischer Schlüssel für komplexe Anwendungen, in denen Farbbechtheit bei hohen Bahngeschwindigkeiten eine wichtige Rolle spielt.



Unsere langjährige Expertise für **EMBEDDED ARCHITEKTUREN** als Voraussetzung für Hochgeschwindigkeits-Applikationen umfasst die Integration von Vision Prozessoren und FPGA-Strukturen.



HIGH-SPEED-DEFLEKTOMETRIE
ist die neueste Innovation von ISRA für hochgenaue 3D Vermessungen von reflektierenden Oberflächen.

Als Innovationsführer in den Bereichen 3D Machine Vision und Oberflächeninspektion verfügt ISRA über hohe Kompetenz in jeder einzelnen Technologie. Sämtliche Elemente dieses Portfolios sind beliebig kombinierbar. So entstehen intelligente Lösungen für spezifische Anforderungen aus verschiedensten Branchen.

Durch ihre Pionierarbeit hat ISRA **3D ROBOT VISION** als Standardtechnologie für die Roboter-automatisierung in sechs Freiheitsgraden etabliert.

Texturierte und strukturierte Oberflächen brauchen für die Inline-Hochgeschwindigkeits-Analyse eine spezielle Technologie: **PATTERN RECOGNITION**

OBERFLÄCHENINSPEKTION ist hochanspruchsvoll. Auf die richtige Kombination der Technologien – Beleuchtung, Kamera, Detektion, Klassifikation, Messtechnik – kommt es an.

Die **ERKENNUNG VON OBERFLÄCHENFEHLERN**, die teilweise die Grenzen des Machbaren immer wieder ausweitet, hat ISRA zum weltweit führenden Unternehmen gemacht.

DEFLEKTOMETRIE

ist eine weitere Kerntechnologie, mit der in Oberflächenanalysen Fehler in der Reflexion im μm -Bereich gemessen werden können.

PRODUCTION DECISION INTELLIGENCE

Die Analyse großer Mengen an Qualitäts- und Produktionsdaten führt zu realen Produktionsoptimierungen.

Mit ihrer Kernkompetenz in **3D MACHINE VISION** verhilft ISRA zu außerordentlichen Effizienzsteigerungen in verschiedensten Branchen.

Bahnbrechende **Photolumineszenz-**Methoden für die Solar-Wafer-Inspektion eröffnen der Photovoltaikbranche ganz neue Möglichkeiten zur Wirkungsgradmessung.

Eine der anspruchsvollsten Komponenten der Inspektion ist die **KLASSIFIKATION**: eine hochgradig kognitive Leistung, integriert in ISRA-Systemen.

Aus 3D Punktdaten werden mit komplexen mathematischen Methoden für **RE-ENGINEERING UND RAPID PROTOTYPING** generiert.

ONLINE-MOIRÉ-TECHNOLOGIE

ist eine patentierte Methode, die heute als Standard zur Floatglas-Inspektion an nahezu allen Linien der Welt eingesetzt wird.

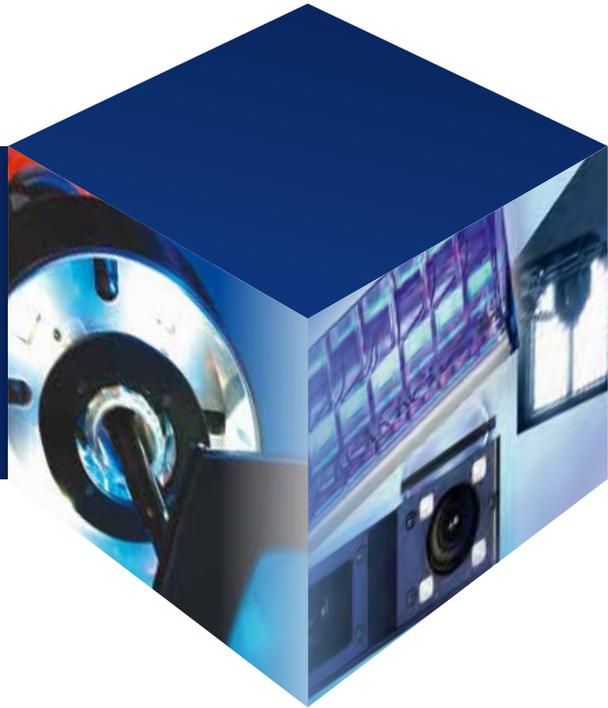
Einzigartige Algorithmen für die KONTURBASIERTE OBJEKTERKENNUNG

sichern eine robuste Positionsbestimmung des Objekts auch in rauer Industrieumgebung.

ISRA's WEISSLICHT-INTERFEROMETRIE

ist neuer Standard in der Industrie, mit dem die Grenzen der hochpräzisen Oberflächencharakterisierung im μm -Bereich erweitert wurden.

ISRA bietet verschiedene Möglichkeiten, um individuelle Kundenziele zu erreichen. Die Bandbreite unseres Angebots beginnt bei schnell verfügbaren Standardprodukten, die industrieübergreifend flexibel einsetzbar sind.



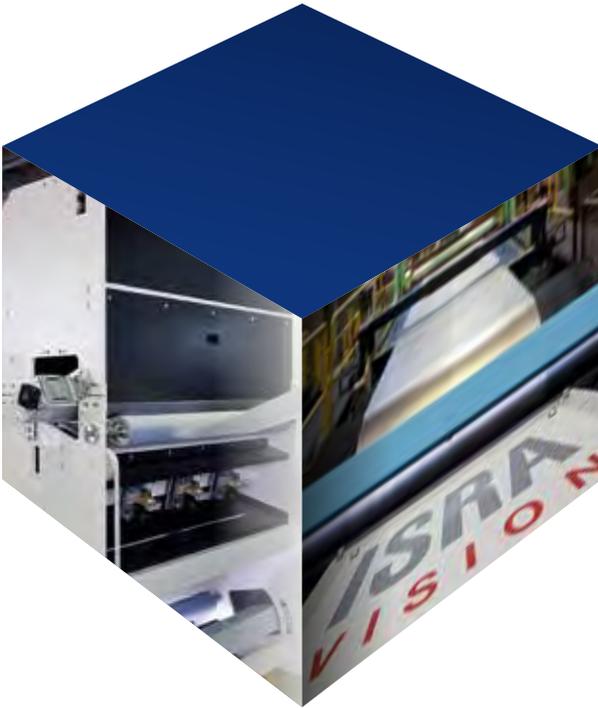
Lösungen für jede Aufgabe: vom Standardprodukt ...

Unsere Technologien sind dafür konzipiert, Produktivität und Effizienz zu steigern. Welche Lösung letztlich zum Einsatz kommt, hängt ganz von den individuellen Anforderungen unserer Kunden ab.

Für viele Aufgaben bietet ISRA flexible Standardprodukte. Sie basieren auf einem breiten Technologie-Know-how und lassen sich leicht an spezifische Bedürfnisse anpassen.

Die „Plug & Automate“- und „Plug & Inspect“-Produktfamilien vereinfachen die Integration in Fertigungslinien stark. OEM-Partner, Systemintegratoren und Anwender können sie selbst durchführen und das System schnell in Betrieb nehmen. Weder Expertenwissen noch Programmierkenntnisse sind notwendig – das Technologieangebot ist einfach auf individuelle Anforderungen einstellbar und in die jeweiligen technischen Lösungen zu integrieren.





Wir stellen uns auch der Herausforderung hochkomplexer Aufgabenstellungen: Im Dialog mit dem Kunden konzipiert ISRA problemspezifische Anwendungen, die einzigartige Lösungen für höchste Anforderungen realisieren.

... bis zum maßgeschneiderten Highend-System

Für Anwendungen mit besonders hohen Leistungsanforderungen entwickeln wir kundenspezifische Lösungen. Darin fließen langjährige Erfahrung sowie hohe Branchen- und Applikationskompetenz ein. Den Weg zum einzigartigen System nach Maß beschreiten wir gemeinsam mit unseren Kunden: Von der Konzipierungsphase, über die Prototypenentwicklung bis hin zu Produktschulung und Serviceleistung stehen wir in ständigem Austausch.

Ob generische Standardapplikation oder maßgeschneidertes Komplettsystem für Highend-Anwendungen – unser lückenloses Portfolio ist fokussiert auf wirtschaftliche Lösungen, die Anwender wettbewerbsfähiger und produktiver machen. Fazit: ISRA ist ein internationaler Partner, der Technologien genau auf die Anforderungen und Wünsche seiner Kunden ausrichtet und Entwicklungen für neue Anwendungsfelder mit globalem Anspruch bietet.



Hochtechnologie für Industrien von heute und morgen



Automobil – Der weltweite Industriestandard, bei internationalen Premiumherstellern entlang der gesamten Produktionsstraße im Einsatz



Glas – Das vollständigste und weltweit einzigartige Inspektionsprogramm für Glas



Metall – 100 Prozent Datenqualität durch zukunftsweisende, mehrstufige Klassifikationstechnologie und hervorragende Fehlererkennung



Papier – Kombination aus integrierter Oberflächeninspektions- und Bahnabrisslösung für mehr Produktionseffizienz



Kunststoff – Detektion selbst feinsten Fehler im μm -Bereich – das Unsichtbare wird sichtbar



Solar – Geometrische Kontrolle, Farbanalyse und Beschichtungsüberwachung mit Genauigkeiten bis in den μm -Bereich



Nonwovens – Hochverlässliche Identifikation kleinster Fehler auch bei Geschwindigkeiten von über 1.000 Metern pro Minute



Flat Panel Display Glas – Qualitätsprüfung in jedem Prozessschritt vom Bare Glass bis zum Endprodukt



Druck – Vom PDF bis zur Faltschachtel: 100-Prozent-Inspektion von Druckbild und Materialoberfläche



Verpackung – Umfassende Qualitätskontrolle samt Farbüberwachung für verschiedenste Verpackungsmaterialien und deren Weiterverarbeitungsschritte



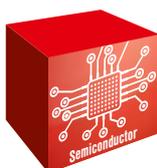
Industrielle Automatisierung – Lösungen für die Automation hochkomplexer Aufgabenstellungen in den wichtigsten Anwendungen der industriellen Produktion



Sicherheitspapier & -folie – Ein Zeichen des Vertrauens: über 80 Prozent des weltweit im Umlauf befindlichen Banknotenpapiers ist ISRA-inspiziert



Tissue – Signifikante Erhöhung der Produktionseffizienz durch fortschrittlichste Inspektion



Halbleiter & Elektronik – Die Verbindung von 3D Technologien und hochauflösenden 2D Messmethoden zur Sicherung der Qualität innerhalb industriekonformer Taktzeiten



Verbundwerkstoff – Unser wichtiger Beitrag zur Sicherheit im Automobil- und Flugverkehr



Yield Management – Business Intelligence-Software zur Bereitstellung aller verfügbaren produktionsrelevanten Daten in verdichteter, übersichtlicher Form



Hochmoderne 3D Machine Vision Systeme von ISRA eröffnen neue Potenziale in der industriellen Fertigung. Robotergesteuerte Highend-Automatisierungslösungen sind der Schlüssel zur Erhöhung von Flexibilität, Produktqualität und Ressourceneffizienz in der Produktion.

Die Automatisierung der Automatisierung

ISRA hat 3D Machine Vision als weltweiten Industriestandard etabliert. Unsere Technologien geben Robotern Orientierung in sechs Freiheitsgraden. Das ebnet der automatisierten Produktion den Weg zu einer unerreichten Wirtschaftlichkeit. Willkommen im Zeitalter der automatisierten Automatisierung!

Unsere Robot Vision Applikationen machen Roboter deutlich leistungsfähiger. Sie können dank ISRA flexibel auf ihre Umgebung reagieren: Das System erkennt die Position von Werkstücken im Raum und richtet seine Arbeitsschritte spezifisch darauf aus. Hochkomplexe Handling-, Montage- und Bearbeitungsprozesse werden damit schnell und effizient automatisiert.

Überall dort, wo die exakte Lage von Objekten für reibungslose Produktionsabläufe relevant ist, bieten wir Möglichkeiten für die schnelle und hochgenaue Positionsbestimmung im Raum. Zur Erkennung der Merkmale für die Bauteilpositionierung setzt ISRA konturorientierte Algorithmen ein.

ISRAs kompakte 3D Sensoren sind auch bei höchsten Flexibilitätsanforderungen Garant für beste Maß- und Passgenauigkeit. Sie ermöglichen die dreidimensionale Vermessung von Werkstücken sowie Spalt- und Bündigkeitsverläufen. Die Messung erfolgt extrem schnell und innerhalb des Fertigungstakts. Selbst in der Bewegung sind die gelieferten Ergebnisse bis auf den Zehntelmillimeter hochpräzise.



Standardisierte Produkte: so einfach kann 3D Machine Vision sein

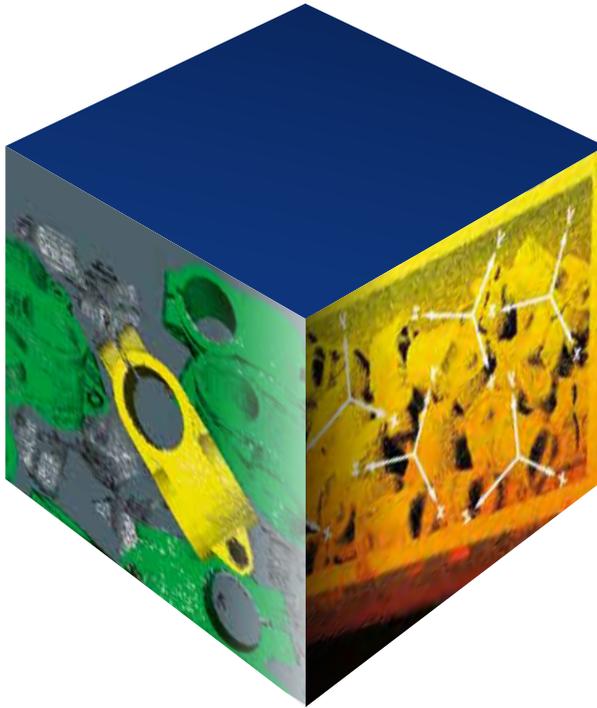


Unsere standardisierte 3D Sensorproduktfamilie auf „Plug & Automate“-Basis bietet Applikationen für 3D Roboterführung, 3D Inline-Messung und 3D Formbestimmung. Die innovative Technologie lässt sich schnell und einfach selbst in Betrieb nehmen. Expertenwissen ist dafür nicht notwendig. „Parametrieren statt programmieren“ wird somit zum Leitspruch von hocheffizienten Automatisierungsprojekten der Zukunft.

In vielen Bereichen galt die Integration bisher als zu anspruchsvoll und zu kompliziert. ISRA beweist das eindrucksvolle Gegenteil: Für jede Anwendung von 2D bis 6D steht eine einfach anwendbare Produktlinie aus Sensorik und Software zur Verfügung. Dazu gehören wegweisende Lösun-

gen wie die algorithmusbasierte 3D Bestimmung von Position und Orientierung mit nur einem Sensor und der intelligente „Griff in die Kiste“: Die Applikation ermöglicht die einfache, hochflexible Entnahme unsortierter Bauteile.

Die GigE-Sensoren sind dabei stationär sowie mobil einsetzbar und bieten höchste Genauigkeit selbst bei großen Bauteilen. Unterstützt werden alle gängigen Roboter- und Automatisierungsarchitekturen: Die Systeme verfügen über sämtliche wichtige Kommunikationsschnittstellen zur Anbindung. ISRAS neue Philosophie macht 3D Machine Vision für neue Bereiche interessant. Mit „Plug & Automate“ haben Anwender es selbst in der Hand, Prozesse hoch-effizient zu automatisieren.



Wie lassen sich komplexe Aufgaben der 3D Roboterführung intuitiv umsetzen? ISRA's innovative Standard-Produktlinie bietet die schnelle und einfache Lösung: Um die Technologie selbst zu integrieren, müssen Sie kein Experte sein. Die modular aufgebauten Systeme sind individuell skalierbar und sorgen für höchste Flexibilität in der Werkhalle.

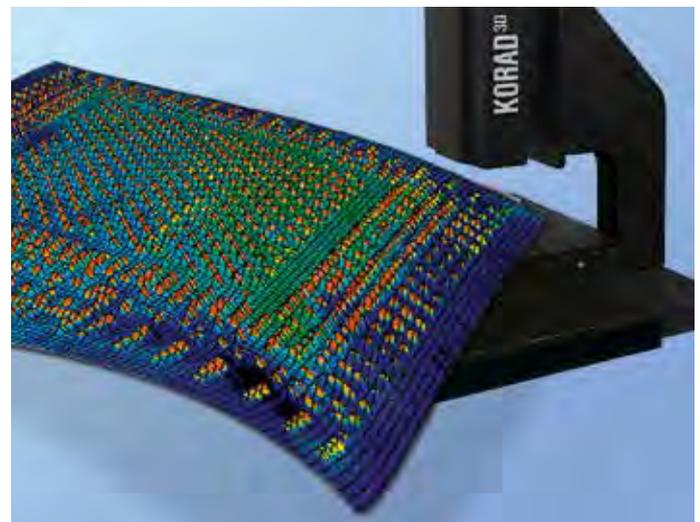
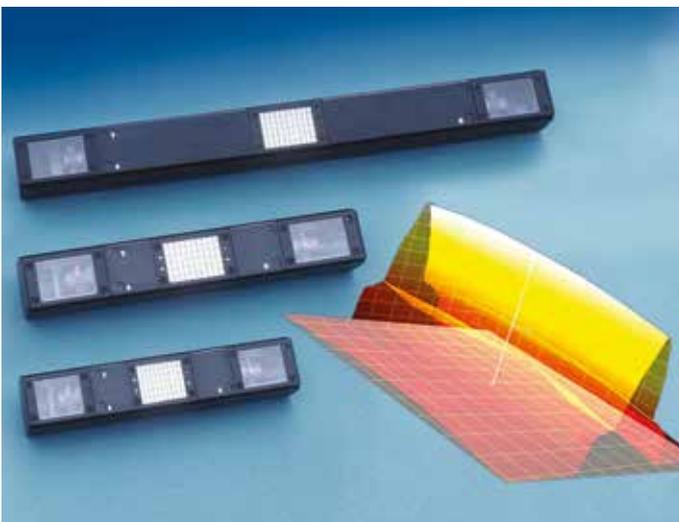
Präzise Standard-Messsysteme für mehr Produktionszuverlässigkeit

Mit berührungsloser optischer 3D Präzisionsmesstechnik zeigt ISRA der industriellen Qualitätskontrolle neue Perspektiven auf. Hochgenaue Messinstrumente bieten ultraschnelle 100-Prozent-Kontrolle direkt in der Produktionslinie. Basis sind optimierte 3D Methoden wie phasenmessende Deflektometrie und Weißlicht-Interferometrie. Sie machen auch bei rauen, spiegelnden und gekrümmten Objekten Oberflächenstrukturen bis in den Nanometerbereich sichtbar.

Die Systeme sind als standardisiertes Produkt mit intuitiv bedienbarer grafischer Benutzeroberfläche erhältlich. Das

ermöglicht auch Anwendern ohne Vorerfahrung einen einfachen Einstieg in die berührungslose Vermessung und Erfassung von Objekten und Oberflächen.

Die Technologie ist sowohl für präzise Messungen unter Laborbedingungen, als auch für die Inline-Qualitätskontrolle in der Produktion unter industriellen Fertigungsbedingungen geeignet. Entwickelt für extrem schnelle Anwendungen erreichen unsere Messsysteme Taktraten von deutlich unter einer Sekunde und Messunsicherheiten von unter einem μm .



Robot Vision Sensoren erlauben den Einbau unterschiedlicher Bauteile mit maximaler Präzision. Sie setzen damit einen neuen Meilenstein für Montageeffizienz und Produktqualität.

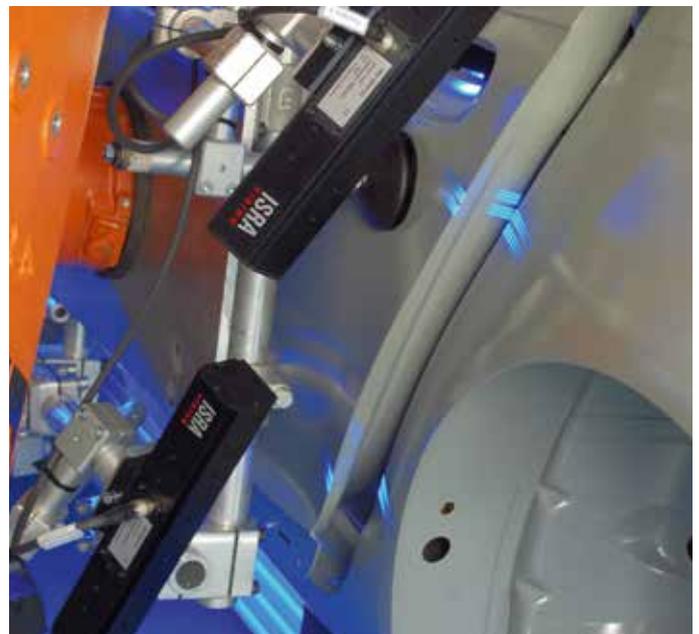
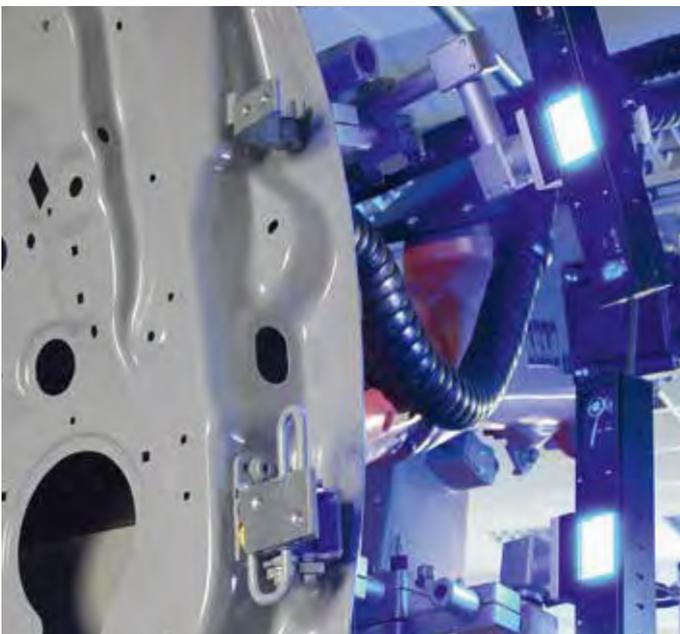


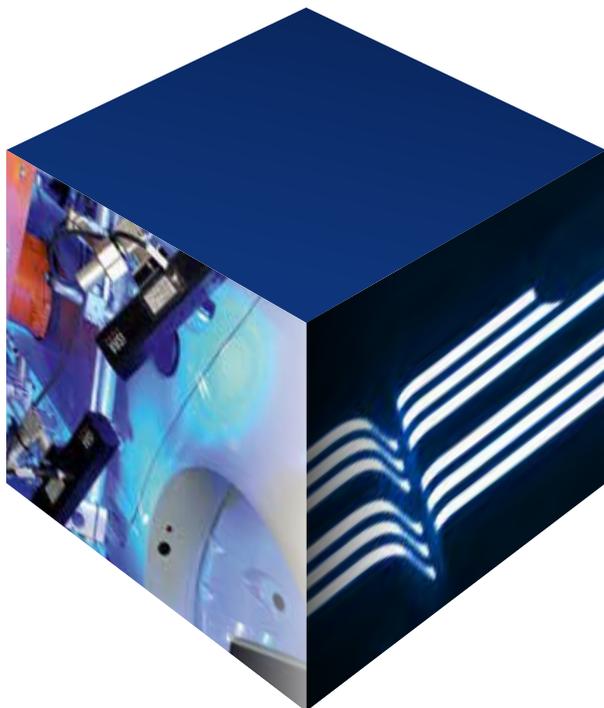
Optimale Passgenauigkeit in der hochflexiblen 3D Montage

Unsere 3D Sensoren ermöglichen eine vollautomatische Montage von Komponenten. Dabei kommen flexible BestFit-Fertigungsverfahren zum Einsatz: Das 3D Vision System bestimmt sowohl die Maße des Rohprodukts als auch die Geometrie des zu befestigenden Bauteils und definiert die optimale Montageposition. So wird höchste Passgenauigkeit für alle Komponenten erreicht – unabhängig von Form, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit der Teile. Nacharbeiten entfallen nahezu vollständig.

Die technologische Basis bilden smarte ISRA-Sensoren, die sowohl stationär als auch direkt auf dem Roboter arbeiten. Sie verbinden die exakte Ortsbestimmung beliebig geformter Flächen mit der Möglichkeit präziser 3D Messungen. Durch ihr kompaktes Design können sie flexibel in bestehende Produktionslinien integriert werden.

Die 3D Montage nach BestFit-Prinzip sorgt für eine schnelle, flexible und kostenoptimierte Produktion. Qualität und Durchsatz werden gesteigert.





ISRA-Technologien ermitteln die genaue dreidimensionale Position des Objekts, um eine höchstpräzise Bearbeitung durch den Roboter zu ermöglichen.

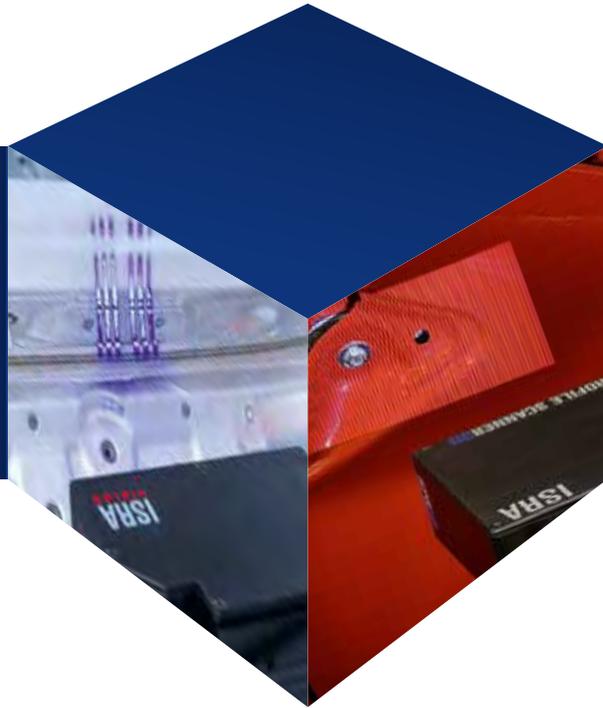
Exakte Koordinaten des Werkstücks im Raum bestimmen

Die exakte 3D Positionsbestimmung auch großer Objekte ist mit ISRA einfach zu realisieren. Dafür sorgen schnelle berührungslose 3D Vermessungen. Per Stereogrammetrie oder Photogrammetrie verknüpfen 3D Robot Vision Applikationen die Informationen mehrerer Kamerasysteme. Die Anordnung ist dabei beliebig. Die Installation ist selbst außerhalb des Roboterarbeitsbereiches möglich. Nur drei Merkmale genügen, um die Lage des Werkstücks millimetergenau in allen sechs Freiheitsgraden zu bestimmen.

Das Teach-In erfolgt sicher und effizient über eine CAD-Datei. Auch bei Mehrkamera-Anordnungen bleibt die Messzeit deutlich unter einer Sekunde – und das bei einer sehr hohen Genauigkeit der Messung: Schon minimalste Abweichungen von der vorgegebenen Soll-Lage werden erkannt und visualisiert. Das gibt dem Anwender volle Sicherheit über die Qualität des Produktes.



Zur Prüfung der Maßhaltigkeit stellt ISRA einen intelligenten Werkzeugkasten aus der 3D Inline-Messtechnik zur Verfügung.

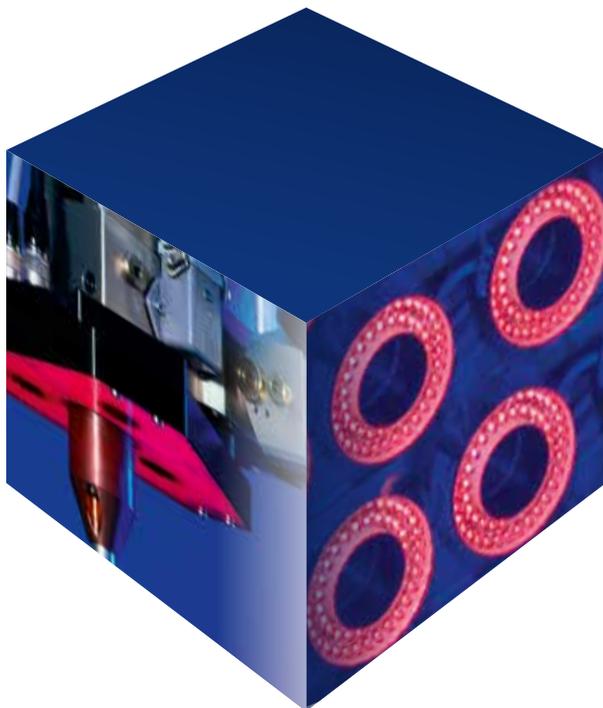


3D Inline-Messung auf den Punkt gebracht

Eine deutliche Erweiterung und Ergänzung zu den BestFit-Systemen stellen unsere Messtechnik-Pakete für die Inline-Qualitätsmessung dar. Temperaturkompensierte Sensoren sind in der Lage, Vermessungsaufgaben in der Bewegung zu erledigen. So ist nach dem Fügeprozess eine zuverlässige Qualitätskontrolle der einzelnen Spalt- und Bündigkeitsmaße durchführbar.

Die kompakt gebauten Sensoren erreichen selbst schwer zugängliche Stellen. Auch größere Merkmale können durch das Anfahren mehrerer Messpunkte mit dem Sensor und anschließender intelligenter Auswertung einwandfrei und exakt bestimmt werden. Eigens entwickelte Algorithmen überprüfen die Einhaltung von Toleranzen. Die robuste und genaue Messung ist der Schlüssel für eine Maßhaltigkeit mit μ -Präzision. Für alle Anwendungen gilt: höchste Zuverlässigkeit für beste Qualität. Hersteller können hochwertige Produkte bis ins kleinste Detail liefern.



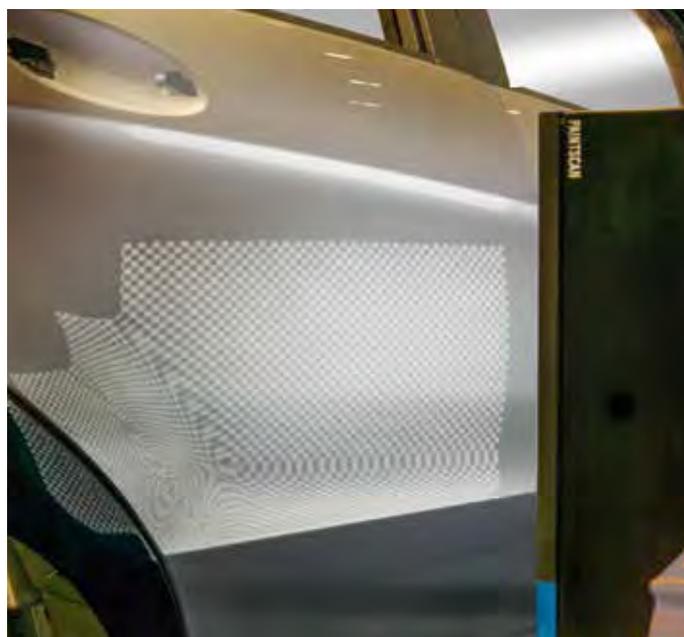


Am Ende der Prozesskette erfolgt der finale Qualitätscheck. Er stellt sicher, dass nur makellose Produkte auf den Weg zum Kunden gebracht werden.

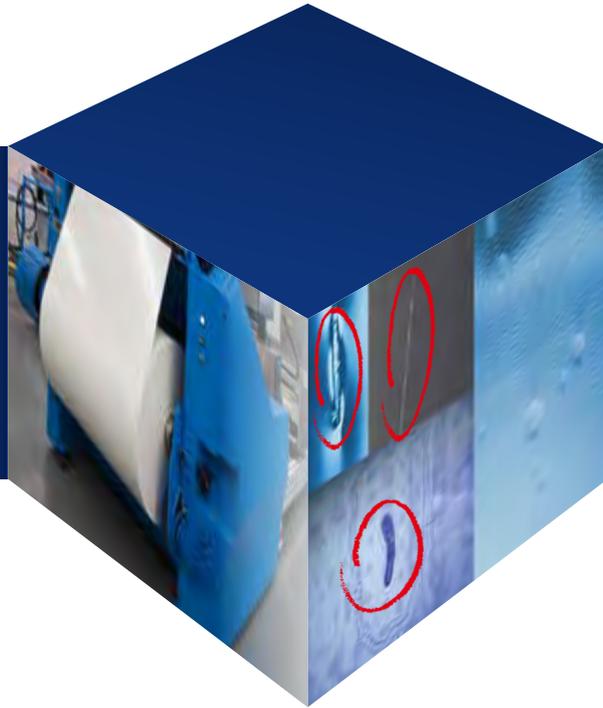
Perfektes Endprodukt durch multiple Qualitätskontrolle

In verschiedenen Produktionsschritten wird mit ISRA-Technologie die Qualität des Klebstoffauftrags auf Unterbrechungsfreiheit, Breite und Position geprüft. Die so gewährleistete einwandfreie Verbindung von Bauteilen ist nur durch innovative und der Prozessgeschwindigkeit angepasste Bildverarbeitung möglich. Die Optimierung des Klebstoffauftrags spart Anwendern zudem Material.

Die Makellosigkeit des finalen Produktes sichern unsere 3D Robot Vision Systeme in der Endkontrolle: Hier beurteilen sie Anwesenheit, Maßhaltigkeit und korrekte Montage von verschiedenen Teilen bis hin zur Schriftverifikation des Typenlabels. Auch lackierte Oberflächen können an dieser Stelle zu 100 Prozent inspiziert werden. Die finalen Prüfpunkte führen von ISRA-Systemen gesteuerte Roboter immer wieder exakt, ohne Ermüdung und mit gleichbleibender Genauigkeit während der Bewegung durch.



Ein Teil unserer Kernkompetenz liegt in der Entwicklung innovativer vollautomatischer Surface Vision Lösungen. Die Systeme zur 100-Prozent-Inspektion von Oberflächen verleihen Herstellern von Bahnwaren volle Kontrolle über Hochgeschwindigkeitsprozesse sowie Möglichkeiten, diese zu optimieren.



Einwandfreie Oberflächen – inspiziert vom Weltmarktführer

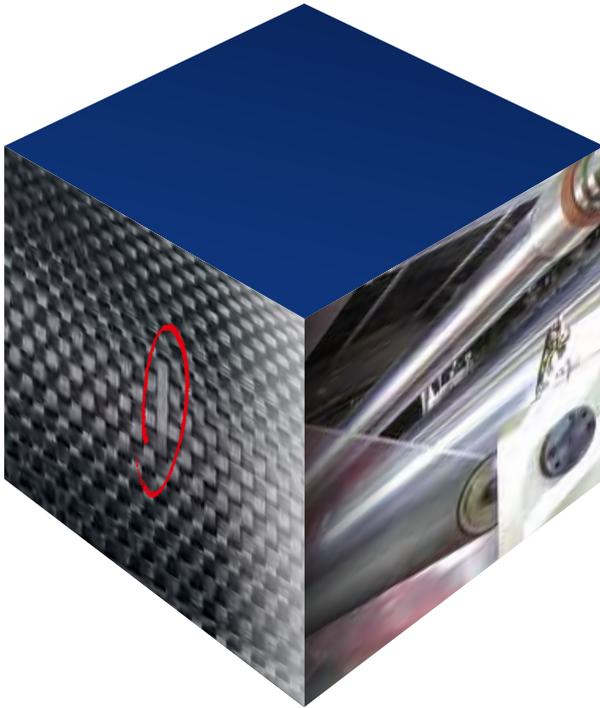
Die Kombination aus leistungsfähigen Kameras, innovativen Beleuchtungstechniken und intelligenter Software ist der Schlüssel zu einer durchgängig einwandfreien Lieferqualität. Bei der Inspektion von Endlosmaterial halten unsere Surface Vision Systeme auch mit höchsten Produktionsgeschwindigkeiten Schritt und erkennen dabei kleinste Fehler. Die zuverlässige Klassifizierung erlaubt rasche, zielgerichtete Korrekturmaßnahmen des Produktionsverantwortlichen. Das reduziert durch Ausschussproduktion verursachte Verluste und spart bares Geld.

Unsere Technologie besteht aus Standardmodulen, die wir selbst entwickeln. Aufgrund ihrer Bauweise ist sie kunden-

spezifisch anpassbar. Eckpfeiler der starken Systemperformance sind die sichere, wiederholgenaue Fehlererkennung, die weltweit einzigartige Echtzeit-Klassifikation sowie Bestwerte bei Robustheit und Zuverlässigkeit.

Detaillierte, automatisch angefertigte Inspektionsprotokolle geben Herstellern tiefe Einblicke in ihre Produktion. Die aufgezeichneten Daten werden zentral in Datenbanken gespeichert. Ihre Analyse liefert wichtige Hinweise zur Optimierung von Produktionsprozessen. Transparente Abläufe machen Qualität dokumentierbar: Die Güte der Produkte ist vor dem Kunden jederzeit nachweisbar.





Qualität auf einen Blick: Inspektionssysteme von ISRA führen zu einwandfreien Produkten. Die optischen Hightech-Lösungen prüfen sogar spezielle Kunststoffe wie Batteriefolien und vorimprägnierte Fasern mit höchster Präzision.

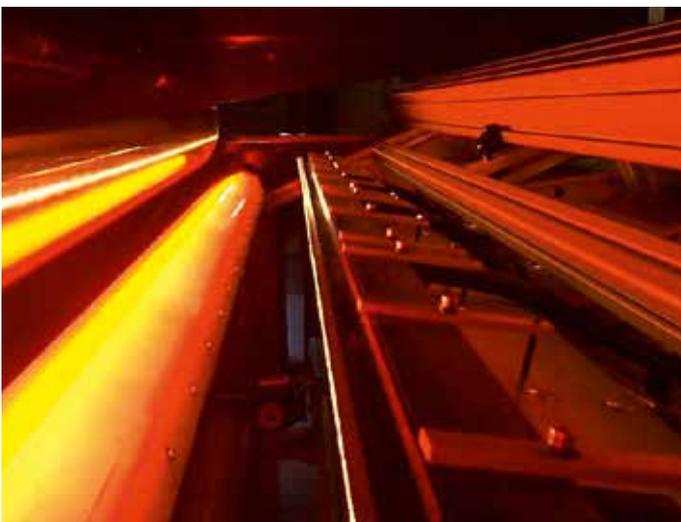
Makellosigkeit bis in den μm -Bereich

Unsere Hochleistungstechnologie gewährt Einblicke in Dimensionen, die mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind. Selbst kontrastschwache, μm große Oberflächenfehler auf Folien, Vliesstoffen und anderen Materialien werden von hochauflösenden Kameras lückenlos identifiziert und klassifiziert. Daraus resultieren makellose Produkte und Prozesssicherheit für alle Bahnbreiten, Geschwindigkeiten und Produktionsschritte.

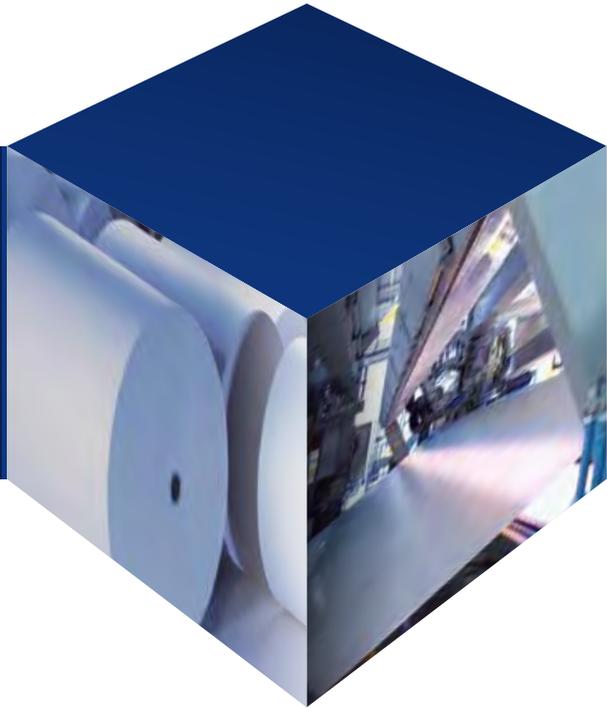
ISRAs gesammeltes Branchen- und Prozess-Know-how kommt nun auch den Entwicklungen im Bereich der Elektromobilität zu Gute: Durch die Inspektion von Separatorfolien für Li-Ionen Batterien legen wir den Grundstein für den Antrieb von Elektroautos.

Mit der Möglichkeit der Farbinspektion bietet ISRA im Bereich Vliesstoffe eine bahnbrechende Innovation. Neben winzigen Fehlern auf stark strukturiertem Material können auch farbige Fremdfasern detektiert werden.

Faserverstärkten Kunststoffen gehört die Zukunft. Gerade im Flugzeugbau ist ihre Verwendung stark ansteigend. Diesen Trend hat ISRA bereits früh erkannt und innovative, auf den Hundertstelmillimeter präzise Prüftechnologien für diese Materialien entwickelt. Wir sichern die Qualität von Composites durch Inspektion und Vermessung der Fasern und leisten so einen wichtigen Beitrag zur Flugsicherheit.



In der Papierherstellung müssen Produktqualität und Prozesseffizienz auf höchstem Niveau liegen. Dafür sorgt innovative ISRA-Technologie, die Funktionen für Oberflächeninspektion und Bahnabrissüberwachung effektiv kombiniert.



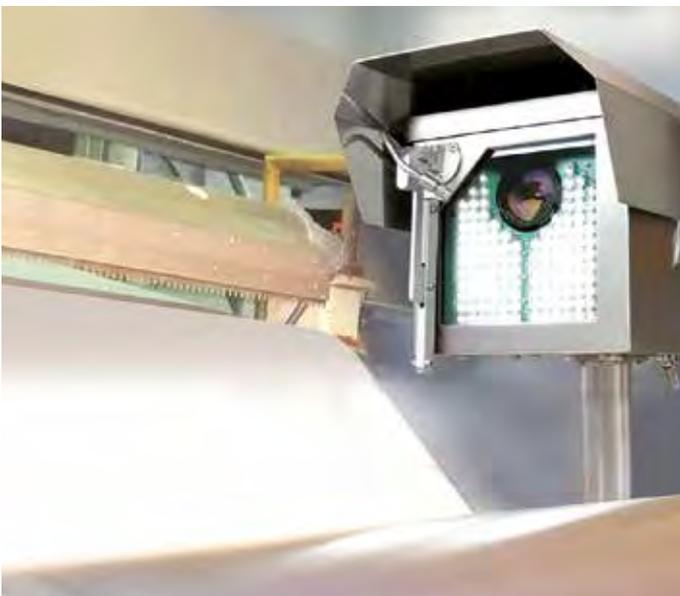
Produktionseffizienz durch kombinierte Inspektionslösungen

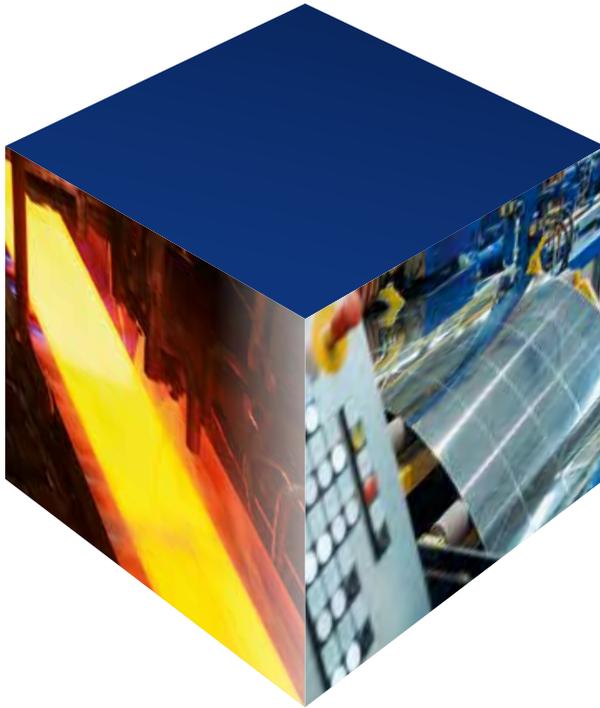
Zur integrierten Lösung aus Web Inspection System (WIS) und Web Break Monitoring (WBM) gekoppelt, bieten unsere Anwendungen die Antwort für mehr Qualität und Effizienz in der Papiermühle. Sie erkennen kleinste Oberflächenfehler und alarmieren den Operator bei drohenden Bahnabrissen. So können 50 Prozent aller Web Breaks vermieden werden. Selbst Thermopapier oder beschichtetes Material sind Herausforderungen, die wir meistern.

Kompakte Sensoren bilden das Fundament der Systeme. Sie vereinen Kamera, LED-Beleuchtung und intelligente

Reinigungsmechanismen in einem robusten Gehäuse. Ausgestattet mit einer mehrfach höheren Auflösung als herkömmliche Kameras liefern sie kristallklare Aufnahmen auch bei Geschwindigkeiten von mehreren tausend Metern in der Minute.

Die Sensoren können beliebig zwischen Nass- und Trockenbereich positioniert werden. Bildsequenzen aus verschiedenen Prozessschritten helfen bei der effizienten Analyse von Fehlerursachen. Das intelligente Konzept ist weltweit erfolgreich bei führenden Herstellern im Einsatz.





Kunden erzielen dank ISRA eine größtmögliche Wertschöpfung bei geringstmöglichem Ressourceneinsatz. Geheimnis dieses Erfolgs sind unsere Oberflächeninspektionssysteme für Stahl und Aluminium, die weltweit für ihre herausragende Fehlerklassifikationsleistung bekannt sind.

Zukunftsweisende Klassifikation für das perfekte Produkt

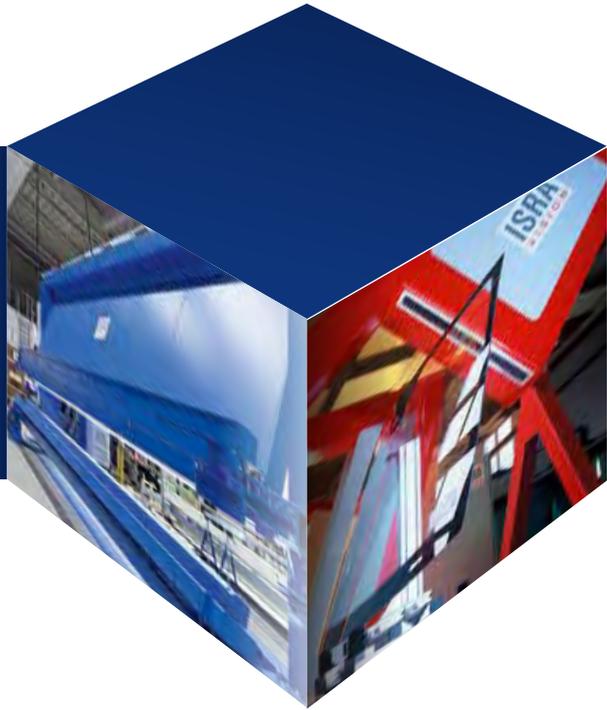
Angesichts höchster Qualitätsanforderungen an die Metallbranche ist eine zuverlässige Klassifikationsleistung entlang der gesamten Linie essentiell. Hier sind ISRA-Systeme eine Klasse für sich: Mehrstufige, selbstlernende Klassifikatoren sorgen für eine sichere Kategorisierung aller Oberflächenfehler. Die Ergebnisse der Fehleridentifikation werden zur Alarmierung und schließlich zur Einleitung von Korrekturmaßnahmen noch während des laufenden Produktionsprozesses genutzt. Das führt zu einer Top-Inspektionsperformance von nahezu 100 Prozent.

Die hohe Leistungsfähigkeit der Technologie kommt auch in der Qualität gelieferter Inspektionsdaten zum Ausdruck. Anwender erhalten verdichtete, für das jeweilige Problem relevante Informationen. Diese Datenqualität ist eine sichere Grundlage für korrekte Produktionsentscheidungen, denen signifikante Verbesserungen in Qualität und Effizienz folgen.

Das Zusammenspiel von Detektion, Klassifikation und Datenqualität auf höchstem Niveau ist einzigartig. ISRA setzt damit einen neuen Standard in der Inspektion von Stahl und Aluminium.



ISRA-Systeme nutzen patentierte Verfahren zur automatisierten Qualitätssicherung entlang der gesamten Prozesskette. Die Möglichkeit der 100-Prozent-Inspektion vom heißen Ende bis zum fertigen Produkt ist weltweit einzigartig. Das erfüllt höchste Qualitätsansprüche für sämtliche Glasarten.



Klarer Vorsprung durch multidimensionale Inspektion

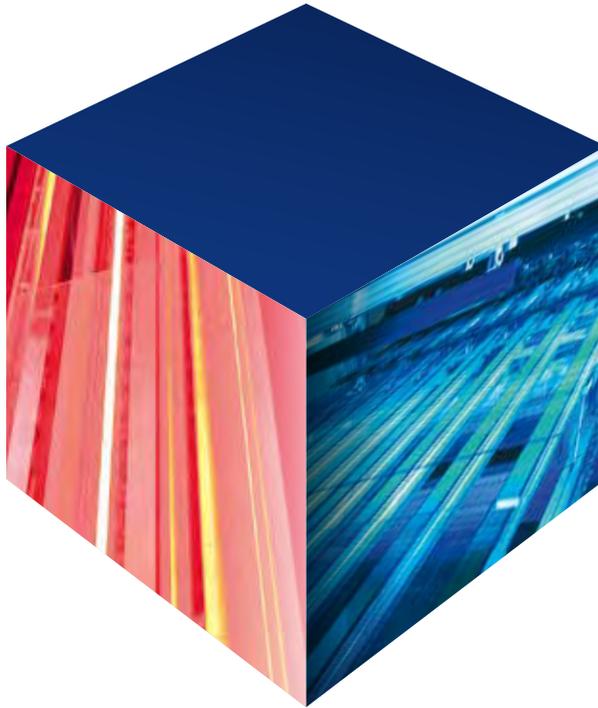
An neun von zehn Produktionsstätten der Welt liefern unsere Systeme Antworten auf Qualitäts- und Prozessfragen. Jedes einzelne ist ein Stück Highend-Technologie. In ihrer Gesamtheit bilden die Lösungen das vollständigste Produktprogramm für die optische Inspektion von Glas.

Die Zukunft der Floatglas-Inspektion ist multidimensional: Auf Basis von Online-Moiré-Technologie, Multi-Mode- und Multi-View-Beleuchtung hat ISRA ein einzigartiges optisches Konzept geschaffen. Es ermöglicht eine sichere Erkennung und Differenzierung aller Fehler auf Oberflächen und Kanten. Speziell für die hohen Anforderungen von beschichtetem

Glas wurde eine Technologie entwickelt, die gleichzeitig die Farbe, die Beschichtung und das Vorhandensein von Prozessdefekten überprüft.

Multidimensionalität gewährleistet auch bei strukturiertem Glas eine einwandfreie Qualität. Selbst feinste Defekte wie Steine oder offene Blasen werden von ISRA-Systemen sicher detektiert und klassifiziert. Sie sind direkt an der Produktionslinie, vor dem Zuschnitt oder für bereits geschnittene Scheiben einsetzbar. Von uns inspiziertes Glas erfüllt so selbst die strengen Marktanforderungen der Photovoltaikindustrie.





Die charakteristischen Eigenschaften unterschiedlicher Gläser verlangen von Inspektionssystemen ein hohes Maß an Flexibilität. ISRA's Portfolio bietet vielseitige Lösungen, um das höchstmögliche Niveau an Produktqualität zu sichern und gleichzeitig Optimierungspotentiale aufzuzeigen.

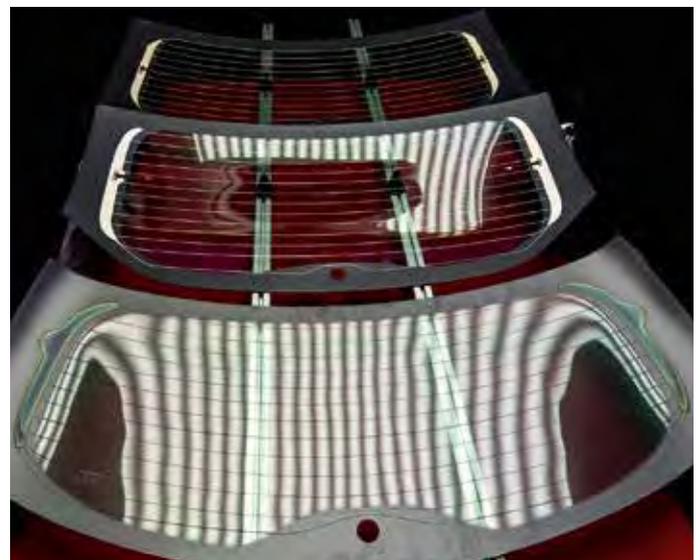
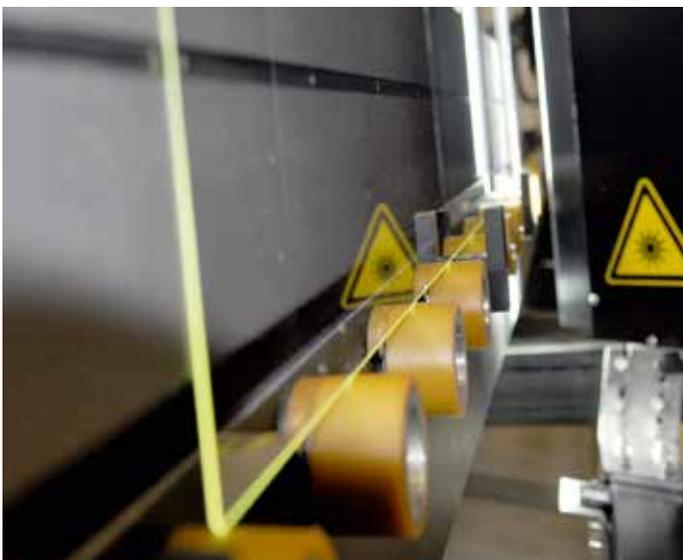
Zukunftssichere Lösungen für transparente Qualität

Auch Herstellern von Glasplatten bietet ISRA eine zuverlässige Qualitätskontrolle für alle Prozessschritte. Zur Auswahl stehen individuell kombinierbare Module, die jeweils innovative Anwendungen für beliebig geformte Glasplatten umfassen. Sie sind als einzelne Applikation oder speziell konfigurierte Verbindung verfügbar, die mehrere Inspektionslösungen zur gleichen Zeit ermöglicht.

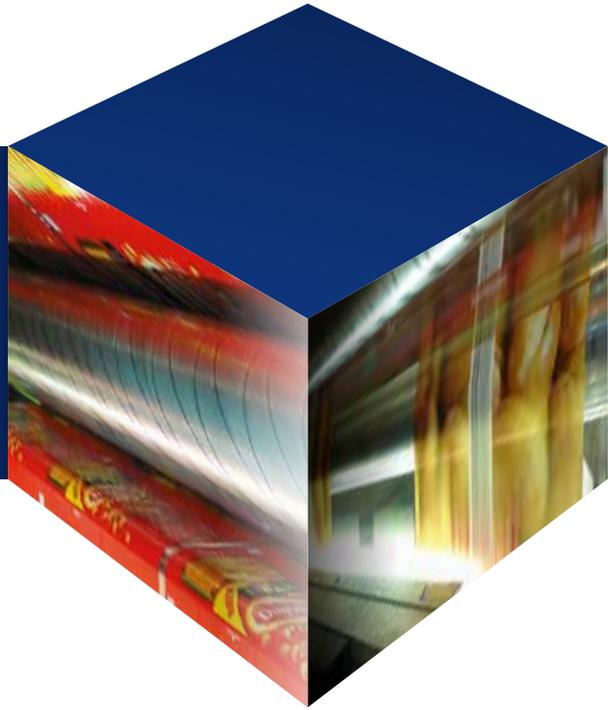
Eine ganze Branche setzt auf die Innovationen von ISRA im Bereich Automobilglas. Sie erlauben die vollautomatische 3D Inline-Messung von gebogenem Glas bis auf Millimeterbruchteile genau. Weltweit einzigartig ist die Berechnung

von optischen Verzerrungen in der Reflektion von Windschutzscheiben mit Hilfe der Deflektometrie. Ein System zur Inline-Inspektion von im Siebdruckverfahren aufgetragenen Mustern rundet das Portfolio ab.

Herzstück unserer einzigartigen Inspektionstechnologie für hauchdünne Glassubstrate sind Kameras mit einer Auflösung von wenigen μm . Als Bestandteil eines modular aufgebauten Systems ermöglichen sie eine hundertprozentige Kontrolle entlang des gesamten Herstellungsprozesses von Flat Panel Displays. Schon kleinste Fehler in Staubkorngröße können sicher entdeckt und klassifiziert werden.



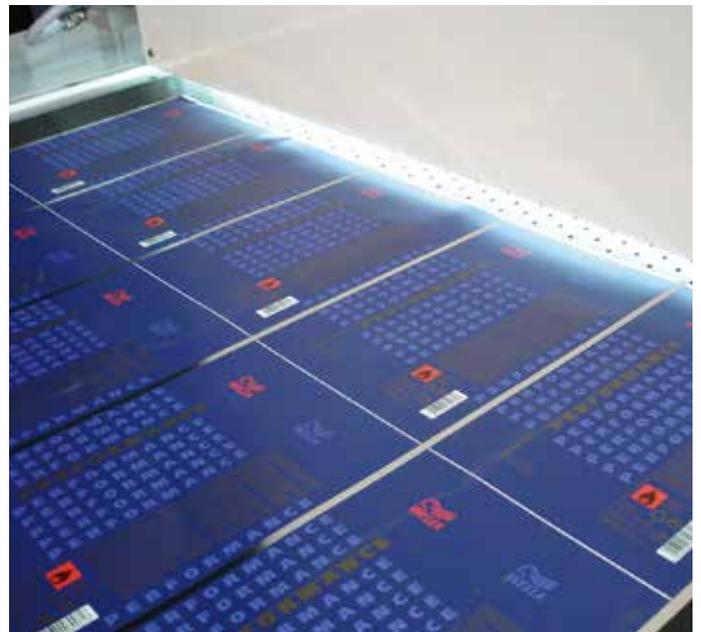
Entscheidendes Kriterium für die Vermeidung von Ausschuss ist es, Fehler so früh wie möglich zu entdecken. ISRA nimmt das wörtlich: Unsere Inspektionssysteme identifizieren Defekte in Material und Druckbild schon bei der Entstehung.



Innovative Funktionen für mehr Qualität und weniger Makulatur

Unser Produktportfolio für den Verpackungs- und Akzidenzdruck umfasst Lösungen für alle Druckverfahren, Trägermaterialien und Prozesse. Das breite Spektrum an Werkzeugen sorgt für eine effektive und lückenlose Qualitäts- und Prozesskontrolle entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Daraus resultieren eine Qualitätsverbesserung und eine Erhöhung des Durchsatzes bei minimiertem Ausschuss. Die Wettbewerbsvorteile liegen auf der Hand: zufriedenerere Endkunden und eine höhere Wirtschaftlichkeit.

Die 100-Prozent-Inspektion basiert auf hochauflösenden optischen Sensoren. Mehrkamera-Anordnungen sorgen für Verlässlichkeit bei der Fehleridentifizierung und -klassifizierung. So entgeht dem System selbst bei höchsten Geschwindigkeiten kein Defekt. Unsere Online-Überwachung detektiert Farbabweichungen und visualisiert sie als relative Delta-E-Farbdifferenz. Für die Inline PDF-Prüfung in Farbe genügt ISRA-Systemen ein einziges Referenzbild. Im Roll-to-Roll-Prozess bieten wir eine von Shift- und Bahnwanderungen unabhängige Überprüfung.





Optische Inspektionssysteme von ISRA sind das Sicherheitsversprechen für Spezialpapiere und -folien. Sie garantieren hochwertige Qualität vom angelieferten Material bis zum Schnitt. Das schafft Vertrauen dort, wo es am meisten gebraucht wird.

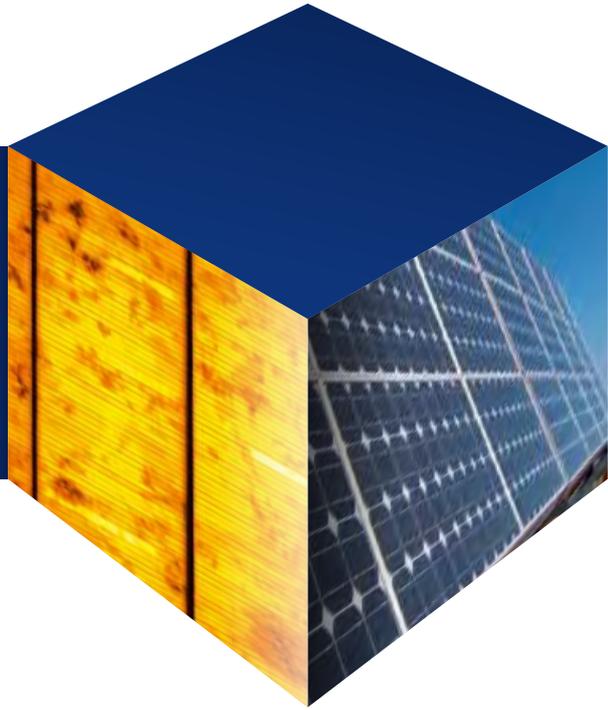
Werte und Vertrauen schaffen – mit Sicherheit ISRA

Unsere hochentwickelte Technologie ermöglicht die automatisierte optische Prüfung von Grundmaterial und komplexen Sicherheitsmerkmalen für Ausweisdokumente und Geldscheine. Die leistungsfähigen Komponenten wie hochauflösende Zeilenkameras, neueste LED-Beleuchtungsmodule und Prozessoren der aktuellsten Generation liefern zuverlässig präzise Inspektionsergebnisse in Echtzeit. In der Branche sind unsere Inspektionssysteme seit vielen Jahren als Standard akzeptiert: Das Papier von über 80 Prozent der weltweit in Umlauf befindlichen Banknoten wurde von ISRA inspiziert.

Wo Materialien außerordentlichen ästhetischen und sicherheitstechnischen Anforderungen unterliegen, kann es keine Kompromisse geben: State-of-the-Art Technologie und unsere jahrzehntelange Erfahrung gewährleisten maximale Verlässlichkeit in jedem einzelnen Produktionsschritt. Vom angelieferten Material bis zum Schnitt ist eine herausragende Inspektionsperformance mit Echtzeit-Fehlerklassifikation gewährleistet – auch bei schnellen Bahngeschwindigkeiten. Anwender erhalten eine ausgezeichnete Produktqualität und optimierte Prozesse auf Basis höchster Sicherheitsstandards.



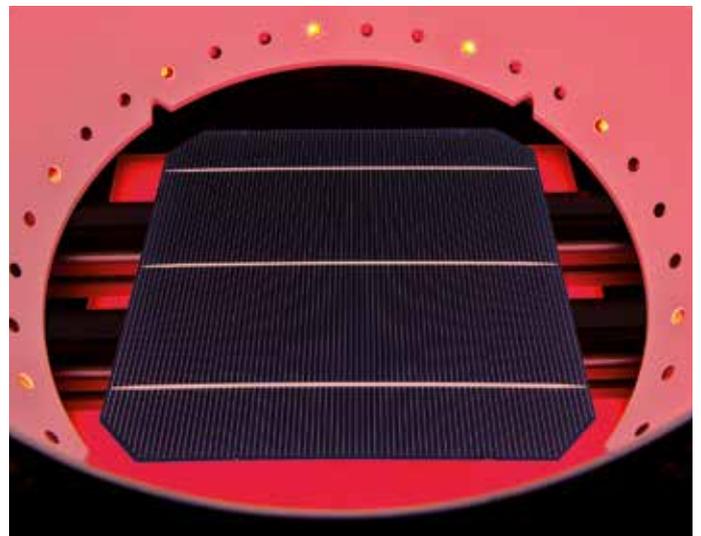
Ein Tag Sonnenenergie kann den gesamten Weltenergiebedarf für ein Jahr abdecken – dieser Gedanke treibt uns bei der Entwicklung unserer Technologien für die Solar- und Photovoltaikindustrie an. Systeme zur Produktionsautomatisierung, Qualitätssicherung und Kostensenkung sind ISRA's Bekenntnis zu einem nachhaltigen Wachstumsmarkt.

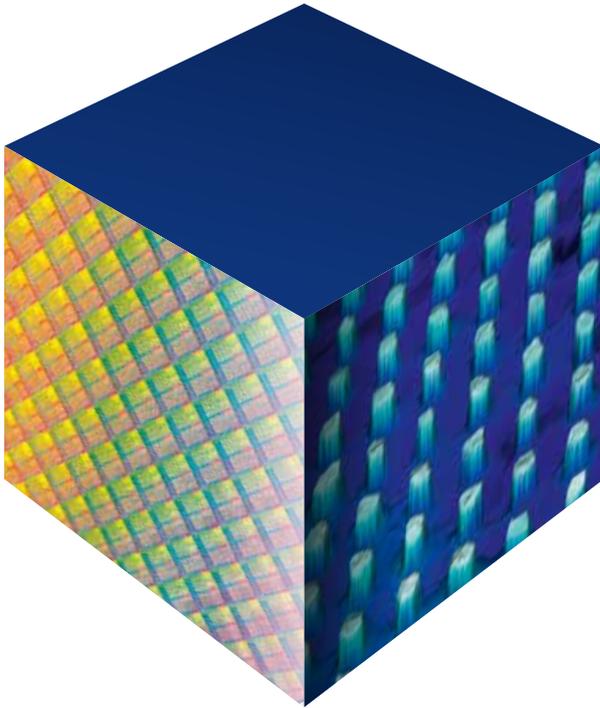


Neue Maßstäbe bei Messgenauigkeit und Detektionssicherheit

ISRA-Inspektionssysteme decken in der Photovoltaikindustrie alle kritischen Prozessschritte vom Wafer bis zum Modul ab. Der Fokus der hochpräzisen optischen Inline-Prüfung liegt auf der Optimierung von Produktionsqualität und -prozessen, um Effizienz, Leistung und Durchsatz zu verbessern. Dank einer Auflösung im μm -Bereich bieten die innovativen Technologien eine lückenlose Überprüfung. Insbesondere feine Strukturen, wie sie für die Kontaktierung der Solarzellen auf der Vorder- und Rückseite zum Einsatz kommen, können so optimal überwacht werden. Bei Unregelmäßigkeiten erhalten Hersteller unmittelbar und automatisch Feedback.

Mit der neuen Generation von kontaktlosen Photolumineszenz-Inspektionssystemen (PL) ist uns ein weiterer Quantensprung gelungen: ISRA ist Anbieter der schnellsten PL-Inspektion, mit der Taktraten in der Produktion zukunftssicher eingehalten werden. Darüber hinaus verfügt das System über die genaueste Defektklassifikation am Markt für eine Minimierung des kostenintensiven Pseudoauschusses. Dank der einzigartigen kontaktfreien Serienwiderstandsmessung werden Risse oder Brüche verhindert, die bei herkömmlichen Systemen noch durch die elektrische Kontaktierung auftreten. Die zuverlässige Unterscheidung zwischen Material- und Prozessdefekten leistet einen wichtigen Beitrag zur Fertigung von hochwertigsten Produkten bei gleichzeitiger Reduzierung der Produktionskosten.





Aus der Kombination bewährter Verfahren entsteht Innovation: ISRA-Inspektionssysteme für die Halbleiter- und Flat Panel Display-Industrie verbinden erstmals hochauflösende 2D Messmethoden mit 3D Technologien innerhalb industriekonformer Taktzeiten.

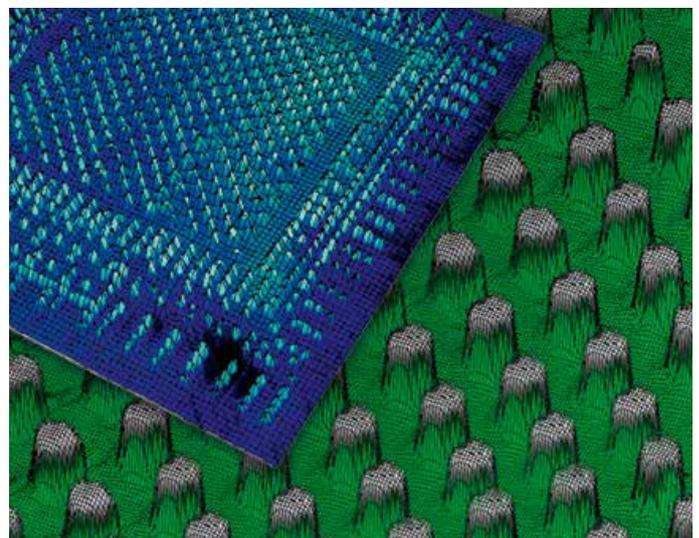
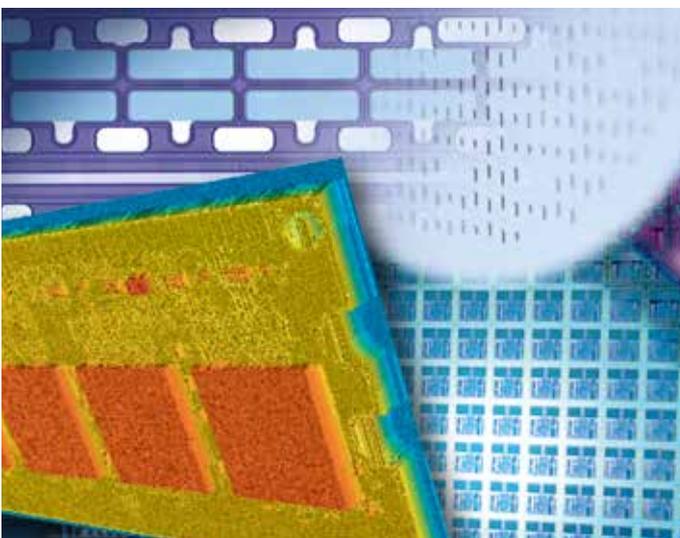
Das Highend der optischen Qualitätskontrolle

Die eingesetzten Messverfahren leisten einen wichtigen Beitrag zur effizienten Umsetzung von Null-Fehler-Konzepten. Sie ermöglichen präzise Qualitätskontrollmaßnahmen von Halbleiterprodukten und elektronischen Komponenten bei höchsten Produktionsgeschwindigkeiten. Das ist ein absolutes Novum in der Branche.

Unsere flexiblen Lösungen für Halbleiterprodukte decken vielfältige Inspektionsaufgaben für Wafering, Front-End-of-Line und Back-End-of-Line ab. State-of-the-Art Bildverarbeitungsmethoden im μm -Bereich erlauben hochpräzise 3D Oberflächentopografien und identifizieren mikroskopisch

kleine Rissbildungen und Brüche. So werden bisher unerreichte Taktzeiten realisiert.

Das Zusammenspiel verschiedener ultra-schneller Messmethoden führt zu einem effektiven Qualitätsmanagement und bestmöglicher Produktivität. Inspektionslösungen können individuell zusammengestellt werden. Das Spektrum reicht vom Stand-Alone-Messgerät bis hin zum komplett automatisierten Multifunktions-Inspektions-Cluster. Alle Systeme sind für den Einsatz im Reinraum geeignet und erfüllen sämtliche gängigen Industriestandards.



Um fundierte wirtschaftliche Entscheidungen treffen zu können, ist das Management von der Produktionsebene bis zur Konzernzentrale auf zuverlässige Analysen angewiesen. Hier leistet ISRA's intelligente Ertragsmanagement-Software ^EPROMI optimale Unterstützung. Sie bereitet Terabyte von aggregierten Inspektionsdaten für eine schnelle Entscheidungsfindung auf.



Yield Management: Daten analysieren, Prozesse verbessern

Automatische Inspektionssysteme überwachen und dokumentieren die einzelnen Prozessschritte an den Produktionslinien. Das allein reicht jedoch nicht, um Prozesse effizienter zu gestalten und die Fertigung systematisch zu optimieren. Für das Treffen schneller, gezielter und wirtschaftlicher Entscheidungen auf jeder Ebene des Unternehmens ist der Zugriff auf alle relevanten Informationen und deren Bewertung zwingend notwendig. Hier hilft die Software-Architektur Enterprise PROduction Management Intelligence, kurz ^EPROMI genannt.

Ertragsoptimierung mittels intelligenter Software – die ^EPROMI Architektur stellt alle verfügbaren produktionsrelevanten Daten über das Produkt in einer Qualitätsdatenbank bereit. Anwender erhalten Informationen beispielsweise über Oberfläche, Dicke, Breite und Flachheit in verdichteter und einheitlich strukturierter Form. Über standardisierte Schnittstellen werden ebenso die Auftrags-, Ressourcen- und Planungsdaten sowie Informationen der Materiallogistik und Personalplanung aus den MES-Systemen verfügbar gemacht.





Unsere EXPERT⁵ⁱ-Module stellen Lösungen für die spezifischen Ansprüche unterschiedlicher Fertigungslinien zur Verfügung. Mit ihnen wird das Potential für Produktivitätssteigerungen effizient ausgeschöpft: Qualität wird planbar, Prozesse und Herstellung lassen sich systematisch optimieren.

Intelligente Software-Mentoren unterstützen Ertragsoptimierung

Die EXPERT⁵ⁱ Module bewerten und gewichten Informationen gemäß konkreter Fragestellungen und generieren Handlungsvorschläge für die Entscheider. Frühzeitig werden den Produktionsverantwortlichen so herannahende Probleme und entsprechende Eingriffsmöglichkeiten aufgezeigt. Dies umfasst zum Beispiel die Aufzeichnung von Fehlerrends und den Schutz der Produktionsanlage vor Beschädigungen. Mitarbeiter auf allen Unternehmensebenen werden damit nachhaltig bei der Ertrags- und Produktionsoptimierung unterstützt.

Der Einsatz der EXPERT⁵ⁱ Module verbessert die Qualität und analysiert die Prozesse selbst auf Basis großer Datenmengen. Damit sind sie die perfekte Lösung für ein effektives Ressourcen-Management. Der Datenfluss ist dabei keine Einbahnstraße. Das gewonnene Wissen kann auch an Prozessleit-, Manufacturing Execution- und ERP-Systeme weitergereicht werden. Alle entsprechenden Schnittstellen stehen dafür zur Verfügung. Das ist prozessorientierte Qualitätsmanagement-Intelligenz pur.



Nehmen Sie uns beim Wort: Unser Service-Team ist rund um den Globus im Einsatz, damit Sie das Potential Ihres ISRA-Systems jederzeit voll ausschöpfen können.



Im Dienste der Kundenzufriedenheit: Service & Support 24/7

Für ISRA endet die Beziehung zum Kunden nicht mit der Auslieferung. Im Gegenteil: Erst jetzt beginnt für uns eine langfristige Partnerschaft. Die Schlüsselrolle kommt dem Customer Support and Service Center zu: Es begleitet Anwender beim Einsatz der Systeme. Dank der mehr als 25 Standorte weltweit sind wir immer nah am Kunden und können bei Tag und Nacht optimale Unterstützung leisten. Innerhalb von nur zwei Stunden liefern wir eine Lösung für jedes Problem.

ISRA-Systeme verwenden Hochleistungstechnologien mit maximalem Anwendernutzen. Um diese Top-Performance langfristig zu sichern, bieten wir ein breites Serviceportfolio

an, aus dem der Kunde ein maßgeschneidertes Paket zusammenstellt. Unabhängig davon, ob es um die Systemüberprüfung per Fernzugriff, einen kurzfristigen Wartungseinsatz vor Ort oder die schnelle Beschaffung von Ersatzteilen geht – unsere Ingenieure und hochqualifizierten System-Operatoren sorgen für unmittelbare Unterstützung.

Maximale Produktivität ist nur mit optimal geschultem Personal erreichbar. Unsere Trainings vermitteln geballtes Know-how und machen Mitarbeiter zu Experten.





So vielfältig wie die Möglichkeiten unserer Systeme gestaltet sich auch das Spektrum ihrer Anwender. Als weltweiter Technologieführer entwickeln wir Lösungen für internationale Top-Unternehmen verschiedenster Industrien.

Technologiepartner der Weltelite

Von ISRA Machine Vision Lösungen profitieren namhafte Global Player der Automobil-, Glas-, Metall-, Kunststoff-, Papier-, Druck-, Elektronik- und Solarindustrie. Diese Unternehmen vertrauen uns, weil sie von unseren Technologien überzeugt sind. In vielen Branchen sind unsere Systeme bereits als Industriestandard etabliert.

Durch hohe Investitionen in Forschung & Entwicklung sichern wir den Erfolg unserer Kunden. Jahrelange Erfahrung und ein globales Service-Netzwerk sprechen für ISRA. Wir sind weltweit in Ihrer Nähe und können so jederzeit erstklassige Unterstützung leisten.

Dieser Erfolg ist das Ergebnis einer engagierten Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Im Dialog erarbeitete Impulse fließen kontinuierlich in die Weiterentwicklung unserer Systeme ein.

Einige von unseren Kunden, die heute schon mit unseren Systemen ihre Produktion optimieren ...

+++ 3M +++ AGFA +++ Amcor +++ ArcelorMittal +++ Asahi Glass +++ Audi +++
 Avery Dennison +++ BMW +++ Celgard +++ China Southern Glass +++ China Steel Corporation +++
 Clopay +++ Constantia +++ Cytec +++ Daimler +++ Dürr +++ DuPont +++ Fiat +++
 Ford +++ FUYAO +++ Georgia-Pacific +++ Gintech +++ GM +++ Guardian +++ Hexcel +++ Hyundai +++
 International Paper +++ Kimberly-Clark +++ LG Electronics +++ Magna +++ manroland +++ Nippon Steel +++
 Sumitomo Metal +++ Norske Skog +++ Novelis +++ NSG +++ Outokumpu +++ POSCO +++ REC Solar +++
 Renault +++ Saint-Gobain +++ SCA +++ SEAT +++ Severstal +++ Shougang +++ SIG +++ Şişecam +++
 Solartech +++ Solutia +++ SWM +++ Taiwan Glass +++ Tata Steel +++ ThyssenKrupp Steel +++ Trina +++ UPM +++
 Voith +++ VW +++ Weyerhaeuser +++ WUHAN +++ Xinyi Glass +++ Yaohua +++ Yingli +++

Durch fortschrittliche Technologien hat ISRA unzählige Unternehmen dabei unterstützt, Qualität, Effizienz und Produktivität zu steigern. Trotzdem bleibt viel zu tun. Das Machine Vision Segment bietet weitere faszinierende Potentiale, die es zu realisieren gilt. Ausgerüstet mit Leidenschaft für Innovation und einer hohen technologischen Kompetenz sind wir bereit, die Herausforderungen der Zukunft anzupacken.

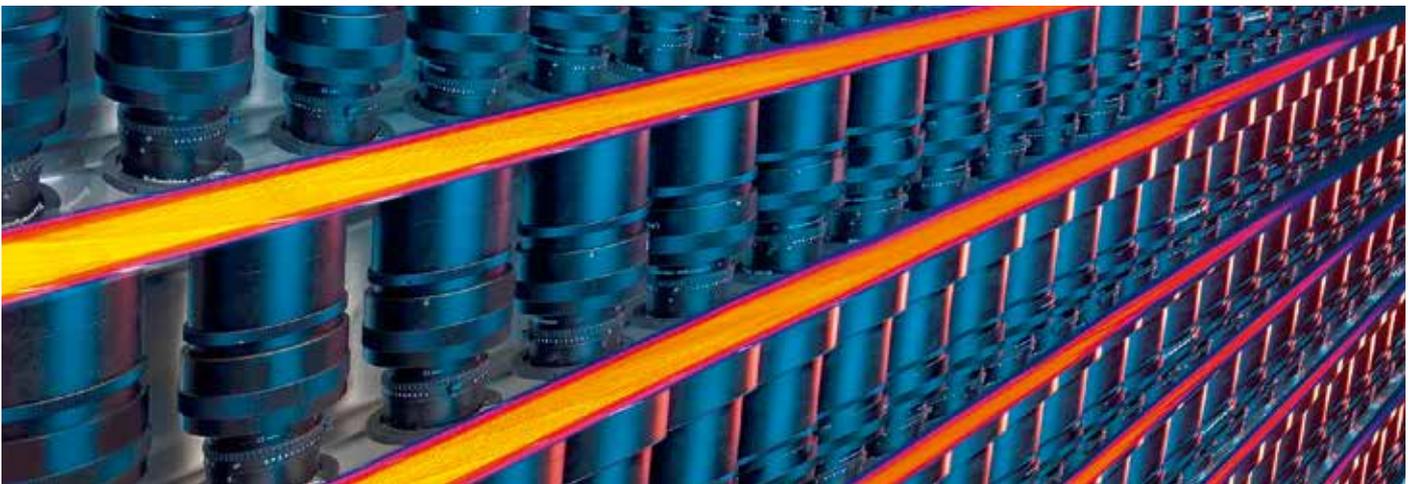


Heute handeln für den Erfolg von morgen

Zentrales Ziel von ISRA sind die Festigung und der Ausbau unserer Technologieführerschaft. Hohe Investitionen in den Bereich Forschung & Entwicklung unterstreichen dies. Das macht uns stark für die nächsten Etappen.

Wir möchten Automatisierungstechnik noch sicherer, noch einfacher und noch besser machen. Das sind wichtige Voraussetzungen für die Erschließung neuer Märkte. Viele weitere Branchen sollen von den Vorteilen der ISRA-Technologien profitieren. Im Mittelpunkt steht die Erfüllung spezifischer Anforderungen der Segmente Energie, Gesundheit, Infrastruktur, Ernährung, Mobilität und Information. Als überzeugter Team Player sind wir jederzeit für mögliche Technologie- und Entwicklungspartnerschaften offen.

Mit seinen Innovationen wird der Technologieführer ISRA auch in den kommenden Jahren die Entwicklung in der Machine Vision Branche prägen. Wir sind davon überzeugt, dass unsere Lösungen für mehr Sicherheit, Lebensqualität und Nachhaltigkeit auch in Zukunft dazu beitragen werden, die Welt ein kleines Stück besser zu machen.





Mit unserem lückenlosen Portfolio an Lösungen zur Qualitäts- und Effizienzsteigerung in der gesamten Prozesskette der automatisierten Produktion sind wir global an über 25 Standorten vertreten. So stellen wir den engen Kontakt zu unserem weltweiten Kundenstamm aus internationalen Branchenführern sicher. Ein globales 24/7-Servicenetzenwerk sorgt für die Betreuung der mehr als 10.000 installierten ISRA-Systeme.

Im Dienste unserer Kunden für höhere Produktivität und Kosteneffizienz



Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihr Interesse an ISRA VISION. Mit großem Engagement setzen sich unsere mehr als 600 Mitarbeiter weltweit täglich für den Erfolg unserer Kunden ein. Von der Idee über den Prototyp bis hin zur fertigen Anwendung – führende Unternehmen aus verschiedensten Industrien vertrauen auf die 30-jährige Expertise von ISRA. Unsere innovativen Lösungen kommen selbst in komplexesten Produktionsanlagen zur Qualitätssicherung und Automatisierung zum Einsatz. Gleichzeitig erfüllen wir höchste Anforderungen an Flexibilität, Präzision und Geschwindigkeit – und das bei einfachster Handhabung unserer Systeme. Damit sind wir für unsere Kunden ein wertvoller Partner, um weltweit signifikante Verbesserungen

in der Produktivität und Kosteneffizienz zu erzielen. Unser Engagement geht aber noch weiter: Abgerundet wird das Angebot an zukunfts-sicheren 3D Machine Vision Technologien und Oberflächeninspektionssystemen durch unser weltweites Service- und Supportteam. Rund um die Uhr stehen wir bereit, um unsere Kunden darin zu unterstützen, das hohe Leistungsniveau ihrer Produktion zu sichern. Die solide finanzielle Aufstellung von ISRA bietet dabei ein stabiles Fundament für eine nachhaltige Zusammenarbeit. Beste Voraussetzungen also für eine langfristige Partnerschaft – fordern Sie uns heraus!

Enis Ersü, Gründer und CEO, ISRA VISION AG



ISRA VISION AG

Industriestraße 14
64297 Darmstadt
Deutschland

Tel.: +49 (6151) 948-0
Fax: +49 (6151) 948-140
info@isravision.com

WWW.ISRAVISION.COM