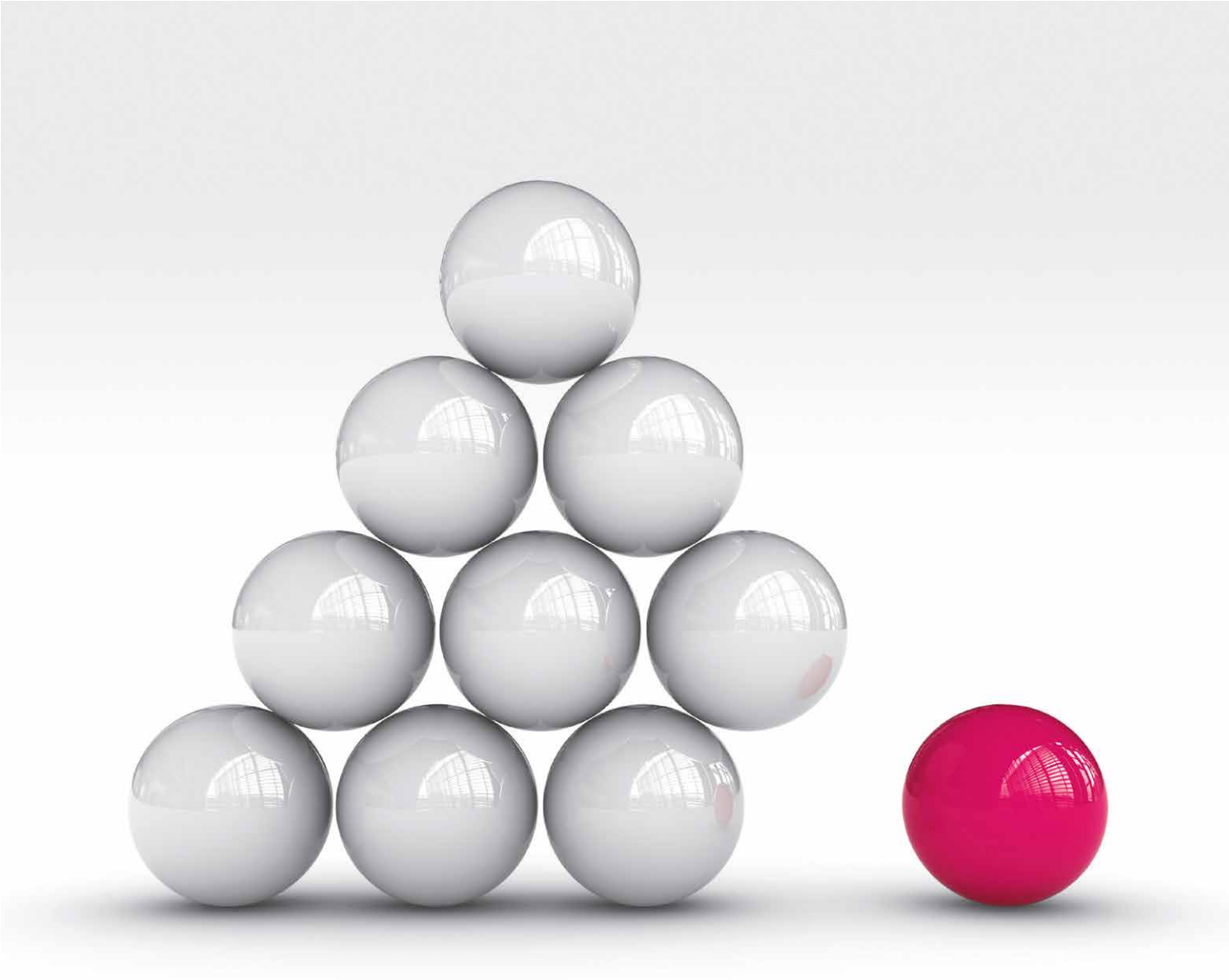
Messen – prüfen – automatisieren:
Wir sichern die Qualität Ihrer Produkte



Ziemann & Urban GmbH

Prüf- und Automatisierungstechnik

Perfektion

Als Prüf- und Inspektionsspezialist sind wir seit über 25 Jahren Partner führender Industrieunternehmen

Wenn Sie unser Kunde sind, erhalten Sie nicht nur individuelle Lösungen, sondern einen Partner, der Erfahrung und Innovation, Beständigkeit und Flexibilität miteinander vereint. Lesen Sie auf den folgenden Seiten, was wir leisten und was Sie von uns erwarten können – und dann freuen wir uns auf Ihre Aufgabenstellung!

Individuell und bewährt

Die Ziemann & Urban GmbH hat sich vom Ingenieurbüro für Bildbearbeitung zum etablierten Anbieter von schlüsselfertigen Lösungen für die Prüfautomatisierung und Qualitätssicherung entwickelt. Mittelständische Unternehmen genauso wie global tätige Konzerne vertrauen auf unsere Prüf- und Messtechnik, die zwar immer kundenspezifisch entwickelt wird, doch auf unseren langjährigen Erfahrungen und definierten Qualitätsstandards basiert.
Sie bekommen daher eine auf Ihre Bedürfnisse maßgeschneiderte Lösung mit der Gewissheit, dass sich die Grundkonzeption schon in zahlreichen anderen Kundeninstallationen erfolgreich bewährt hat.

Ziemann und Urban auf einen Blick:

- Komplexe Aufgaben sind unsere Spezialität
- Unsere Lösungen werden in vielen Branchen eingesetzt, vor allem in der Automobil-, Kunststoff-, Halbleiter- und Medizintechnikindustrie
- Alle Prüf- und Messmethoden aus einer Hand
- Entwicklung und Fertigung im Haus
- Ihr OEM-Partner: Unsere Produkte als Teil Ihrer Lösung
- 40 Mitarbeiter in Konstruktion, Software und Elektronikentwicklung, Produktion und Service
- Zertifiziert nach ISO9001:2015

Innovation

Maßgeschneiderte Lösungen für die industrielle Qualitätssicherung und Prüfautomatisierung aus einer Hand

Zunehmende Automatisierung bei Steigerung der Prozess- und Produktqualität – die Anforderungen der Industrie erhöhen sich von Jahr zu Jahr. Dazu kommt die Einhaltung rechtlicher Vorgaben, wie z. B. die Rückverfolgbarkeit von Produkten und Ihren Bestandteilen, die die Visualisierung und Dokumentation von Produktionsprozessen unabdingbar macht.

Spitzenqualität dank eigenentwickelter Bildverarbeitungssysteme

Seit über 25 Jahren entwickeln wir unsere eigenen Bildverarbeitungssysteme, die mit großem Erfolg in verschiedensten Umgebungen eingesetzt werden. In diesem Software-Know-how liegt einer der Schlüssel für die von Kunden bestätigte Flexibilität und Qualität unserer Lösungen.

Die intelligente Kombination verschiedener Messtechniken

Für einige Prozesse muss neben der optischen auch eine elektrische, sensorische, akustische oder taktile Qualitätskontrolle durchgeführt werden. Die Fähigkeit, verschiedene physikalische Größen mit den dafür notwendigen verschiedenen Techniken messen, inspizieren, dokumentieren und visualisieren zu können, unterscheidet unsere Lösungen von anderen.

Schlüsselfertige Lösungen für Ihre komplexen Anforderungen

Ob Sie als OEM-Kunde unsere Produkte selbst in eine Gesamtlösung integrieren wollen oder diese Gesamtlösung von uns erwarten: Entwicklung, Konstruktion und Fertigung (in Zusammenarbeit mit qualifizierten Partnerunternehmen) liegen bei uns immer in einer Hand.

Unterstützung für den Lebenszyklus unserer Produkte

Auch nach Übergabe stehen wir als Ihr Partner zur Seite. So können wir z. B. per Fernwartung unsere Anlagen überwachen und gegebenenfalls anpassen. Selbstverständlich verfügen wir darüber hinaus über ein qualifiziertes Serviceteam, um bei Ihnen vor Ort tätig zu werden.

Automobil

Wir ermöglichen schnellere Prüf- und Handlingprozesse und erhöhen Ihre Produktions- und Produktqualität – alles für das Auto der Zukunft

Individuell, flexibel, ganzheitlich
Die Automobilindustrie erlebt einen Wandel, der die Autos grundlegend verändern wird. Logisch, dass sich damit auch die Prozesse verändern müssen:
Mehr Flexibilität in den Einzelschritten, ohne das Ganze aus den Augen zu verlieren. Wir liefern dafür Lösungen, die unter nahezu allen Bedingungen prüfen, messen, visualisieren und dokumentieren können.

Kombination verschiedener Messtechniken
Ob Fertigungsüberwachung per Sensorik, Visualisierung von Arbeitsschritten bzw. Ergebnissen oder die Prüfung der Produktposition im Produktionsprozess – fast immer müssen in der Automobilindustrie unterschiedliche Messtechniken miteinander kombiniert werden. Auf diese Weise ermöglicht Ziemann & Urban eine bisher ungeahnte Präzision und Zeitersparnis in Ihrer Produktionsumgebung.

Unsere Leistungskompetenz auf einen Blick:

- Hochgenaue 100 %-Messung und -Prüfung von Bauteilen / Baugruppen in rauen industriellen Umgebungen bzw. unter Fertigungsbedingungen
- 2D-/3D-Vermessung in Produktionsumgebungen
- 2D-/3D-Lageerkennung für Roboterpositionierung
- 100 %-Kontrolle sicherheitsrelevanter Bauteile mit Datenbank (Nachweispflicht zur Rückverfolgbarkeit)
- Endprüfung komplexer elektromechanischer Baugruppen mit Funktionstest und Einstelllehren
- Montagekontrolle mechanischer Bauteile
- Vom kostengünstigen und flexiblen Handprüfplatz bis zur vollautomatischen Montage
- Prüf- und Verpackungsanlagen
- Prüfung Interieurbaugruppen (Türverkleidungen, Seitenverkleidungen, Instrumententräger, etc.) auf vollständige und korrekte Montage inkl. Lichttest / Lichtmessung für Ambiente- und Konturbeleuchtungen
- Prüfung Exterieurbaugruppen (Stoßfänger, Cabriodächer, etc.) inkl. Sensorik (PDC, Ultraschall, Radar, Busmodule LIN / CAN)

Kunststoff

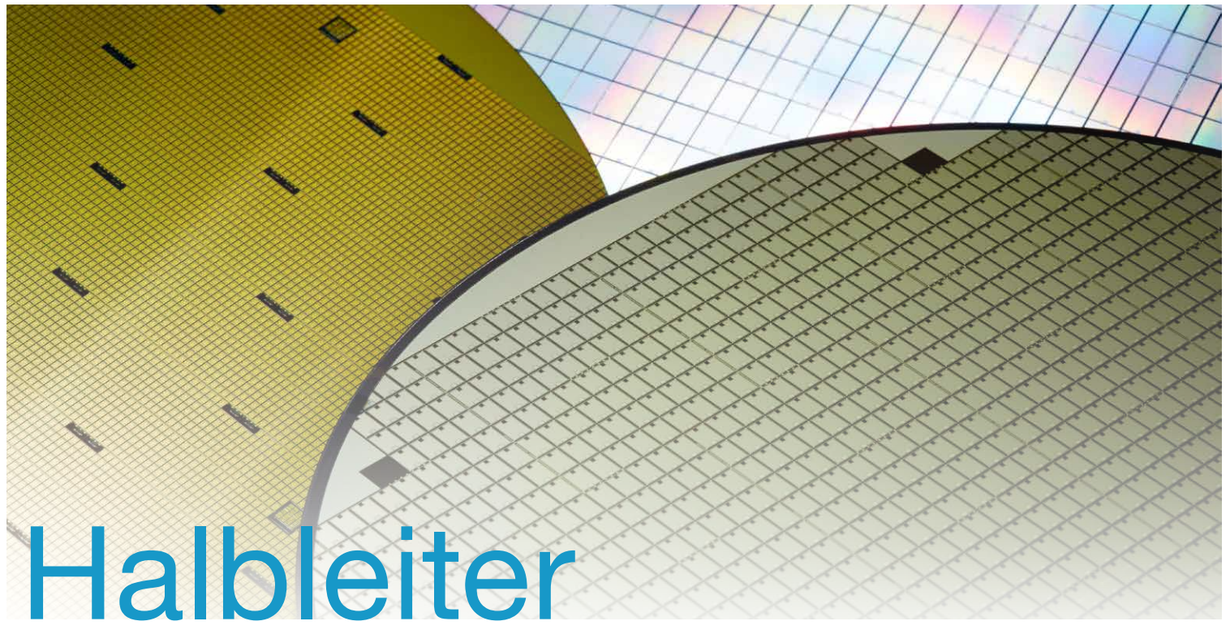
Wir leisten unseren Beitrag, damit die Kunststoffindustrie weiterhin eine Schlüsselindustrie Deutschlands bleibt

100 %-Kontrolle bei hohen Stückzahlen – und zwar in Echtzeit
Im Kunststoffmarkt sind Innovation und Geschwindigkeit die maßgeblichen Parameter. Gefragt sind skalierbare Systeme zur optischen Prüfung und Messwertvisualisierung, die hohe Stückzahlen genauso ermöglichen wie schnelle Produktwechsel. Und dabei korrekte Ergebnisse unabhängig von der Produktionsumgebung liefern.

Integration in bestehende Lösungen
Als Maschinenbauer erwarten Sie, dass die Einzellösungen Ihrer Partner sich perfekt in Ihre Gesamtlösung einfügen. Unsere jahrelangen Erfahrungen mit Komplettanbietern bieten Ihnen die Gewähr für eine einwandfreie Integration – und somit eine Sicherung Ihres Qualitätsniveaus.

Unsere Leistungskompetenz auf einen Blick:

- Von der kostengünstigen Inline-Bildverarbeitung mit intelligenten Kameras bis zur hochkomplexen Multikamera-Anwendung
- Just-in-time-Überwachung von fertigungskritischen Produktparametern
- Lageerkennung in flexiblen Roboterzellen („Griff in die Kiste“)
- Vermessung und Kontrolle von Einlegeteilen nach Umspritzung
- Kontrolle des Spritzgussprozesses von Mehrkomponenten-Teilen
- Vollständigkeitskontrolle geschäumter Dichtungen
- Ausspritzkontrolle von kritischen Kunststoffteilen
- 100 %-Kontrolle von Steckern (Rastermaße, Codierungen, Taumelkreise, Verschmutzungen, Umspritzungen, Montagekontrollen etc.)
- Flexible Handprüfplätze mit schnell wechselbaren Aufnahmen für mehrere Bauteiltypen
- Inline-Integration in Ihre Fertigungslinie



Halbleiter

Fein und gar nicht so klein: die Chancen der deutschen Halbleiterindustrie

Die Wurzeln von Ziemann & Urban
Vor der Gründung waren die Inhaber in der Halbleiterindustrie tätig – die dabei gemachten Erfahrungen fließen bis heute in die Lösungen für diese Branche ein. Zwar hat die rasante Entwicklung der weltweiten Halbleiterindustrie den Markt bis heute radikal verändert, doch nach wie vor sehen wir gute Chancen für „Halbleiter made in Germany“ und bieten qualitativ hochwertige Produkte und Lösungen vor allem für das Assembling an. Dazu gehören Qualitätssicherung, Druckinspektion, Leadinspektion, Platzierung sowie elektrische Tests u. v. m.

Unser „Flexible Chip Mounter“ für Kleinserien und Labors
Neben Lösungen für Sonderprozesse, wie die optische Inspektion und Vermessung von Halbleiterchips vor und während eines Pick & Place-Prozesses, bieten wir auch Standardlösungen an: So z. B. den seit Jahren bewährten „Flexible Chip Mounter“ (FCM 4080) für unterschiedlichste Kunden aus der Halbleiterindustrie.

Der FCM stellt eine leistungsfähige, robuste, flexible und günstige Alternative für Unternehmen mit kleinen bis mittleren Fertigungsvolumina dar.

Unsere Leistungskompetenz auf einen Blick:
- Pick & Place-Prozesse für Halbleiterchips und SMD-Komponenten
- Dispens- und Versiegelungsprozesse rund um die Halbleitermontage
- Systeme zur Qualitätskontrolle und Vermessung an Halbleiterchips und am Wafer
- Optische und elektrische Klassifizierung von Halbleiterchips im Wafer
- Reel-to-Reel-Bauteilinspektion im Blistergurt
- Solarzelleninspektion
- Ausrichtung von Bauteilen per Bildverarbeitung für anschließende Weiterverarbeitung
- Bondpadkontrollen auf Beschädigung und Verschmutzung
- Einkleben und Ausrichten von Leistungselektronik inkl. Kleberauftrag
- Montageeinrichtungen mit Positionskorrekturen

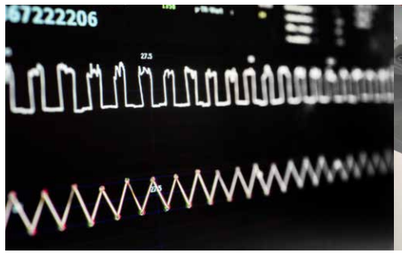
Medizintechnik

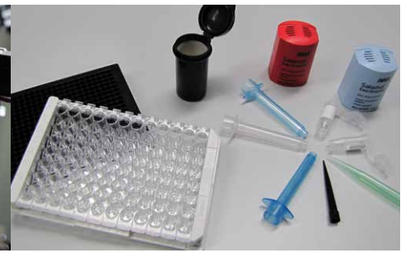
Unser Ziel für die Medizintechnikbranche: Mehr Innovationen für mehr Qualität und damit mehr Gesundheit

Perfekte Qualitätskontrolle von Produktionsschritten und Produkten
Die Medizintechnikbranche hat einen ausgezeichneten Ruf, was ihre Innovationsfähigkeit und Angebotsbandbreite betrifft. Konsequenterweise müssen sich daher auch unsere Lösungen entsprechend weiterentwickeln, um Ihren stetig steigenden Anforderungen zu genügen. Dazu gehört z. B. auch, dass die Rückverfolgbarkeit des gesamten Produktionsprozesses, u. a. nach den strengen Vorgaben der FDA gewährleistet ist.

Nicht nur sauber, sondern rein ...
Um die Vorgaben der Medizintechnikunternehmen an maximale Partikelfreiheit, auch im Mikroreinraum einer Maschine, zu erfüllen, sind völlig andere Konzeptionen und Konstruktionen notwendig als z. B. bei Messanlagen für die Automobilindustrie. Unser langjähriges Branchenwissen sowie die enge Zusammenarbeit mit Anlagenherstellern für die Medizintechnikbranche sind der Garant für hochwertige Lösungen.

Unsere Leistungskompetenz auf einen Blick:
- Qualitätskontrolle
- Produktionskontrolle
- 100 %-Kontrolle für Einmalprodukte mit sehr hohen Qualitätsanforderungen im Medizinbereich
- Kavitätenorientierte Analyse der Ergebnisse für Verschleißerkennung am Werkzeug
- Bildverarbeitungsgestützte Montage von diagnostischen Reaktionsbehältern
- 100 %-Kontrolle von Well Stripes
- 100 %-Kontrolle von Mikroplatten mit bis zu 1596 Kavitäten
- 100 %-Kontrolle von Pipetten, Kanülen, Dentalwerkzeugen
- Ausführliche Visualisierung und statistische Auswertung (Konformitäten ISO, FDA, GMP und GAMP)





www.ziemann-urban.de

Ziemann & Urban GmbH
Prüf- und Automatisierungstechnik

Am Bleichbach 28
D-85452 Moosinning
Germany

Tel.: +49 8123 93 68 8 - 0
Fax: +49 8123 93 68 8 - 27
E-Mail: info@ziemann-urban.de