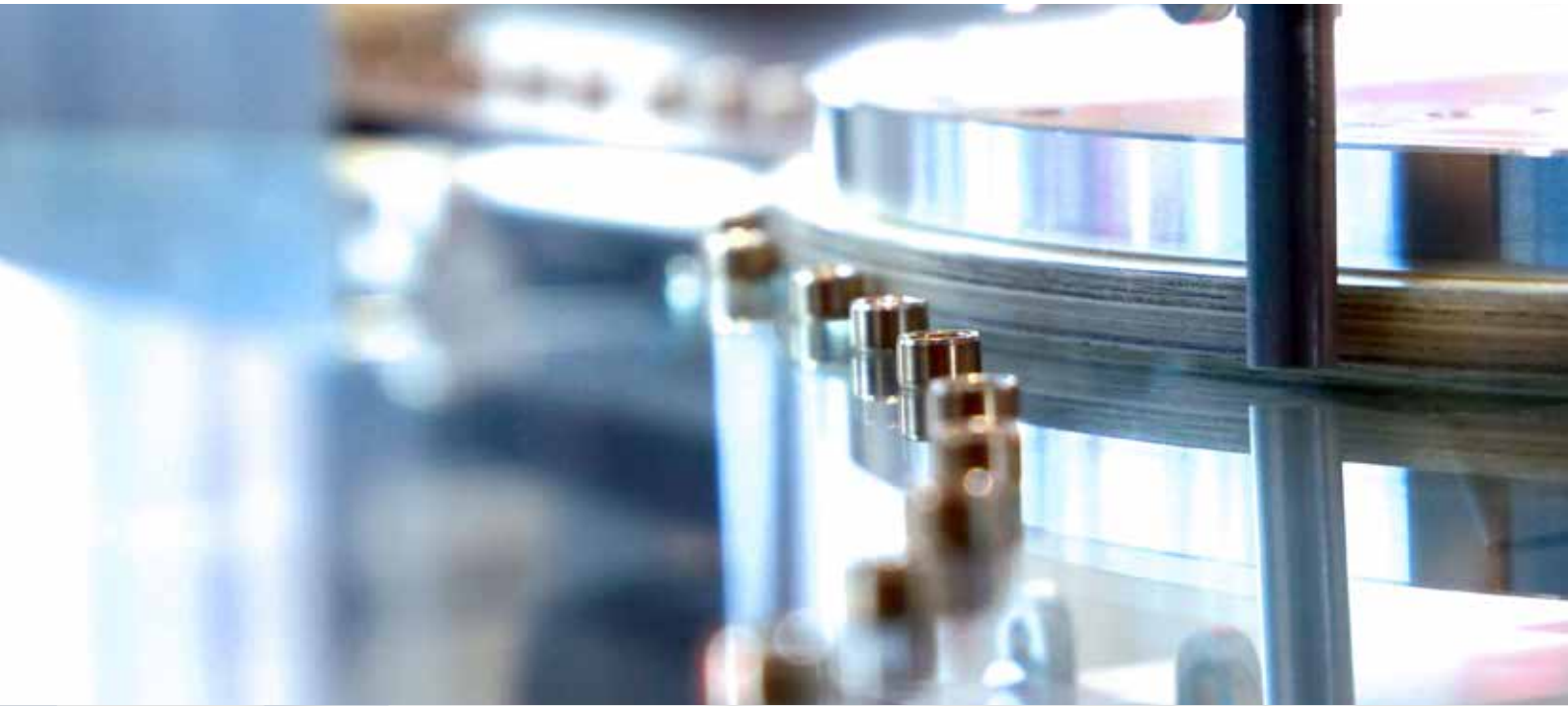




see. control. automate.



Automatisierte Inspektion

Kompromisslose Präzision für Sortierdienstleister

Als Gatekeeper für die Industrie ist Ihr Versprechen klar: absolute Null-Fehler-Qualität. Doch in einem Marktumfeld, das immer schneller und vielfältiger wird, braucht dieses Versprechen eine hochperformante Basis. Unsere optischen Prüf- und Sortiersysteme vereinen maximale Zuverlässigkeit mit höchster Wirtschaftlichkeit.

Mit einem Durchsatz von bis zu 100.000 Teilen

pro Stunde eliminieren Sie menschliche Fehlquoten und sichern jede Charge lückenlos ab. Dabei bleiben Sie so flexibel wie Ihr Kundstamm: Dank KI-gestützter Bildverarbeitung rüsten Sie in Rekordzeit auf neue Geometrien oder Materialien um. Wir begleiten Sie als Partner von der ersten Konzeption bis zum langfristigen Service – damit Sie Ihren Kunden nicht nur Qualität liefern, sondern echte Effizienz.



Intelligente Inspektion.

Maximale Flexibilität.



Zuführung

Integration vollautomatischer und teilerschöner Zuführeinheiten wie Vibrationswendelförderer, Drehtische und Handlingsysteme inklusive Bunkersystemen für hohe Autonomiezeiten.



Bauteilspektrum

Für alle Serienteile aus Metall, Elastomer, Kunststoff und anderen Materialien mit unterschiedlichen Geometrien.



Optische Prüfung

Hochpräzises Vermessen aller geometrischer Merkmale. Allseitige Oberflächenprüfung auf branchentypische Fehlermerkmale, z.B. Grat, Poren, Kratzer, Rattermarken.



TAVI

Glastellersystem

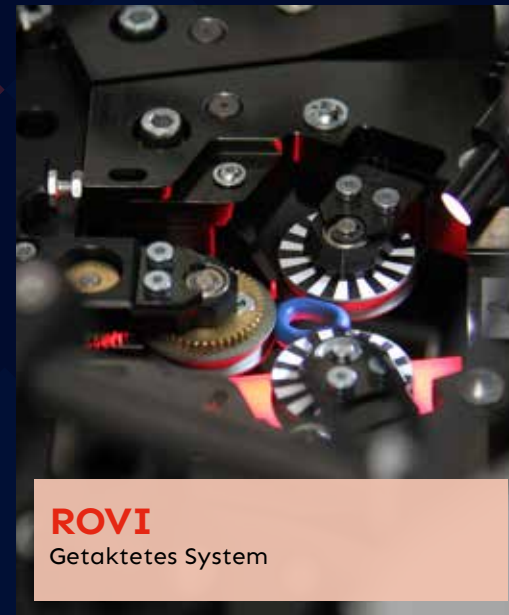


SKIVI

Glasrutschensystem

Für jede Prüfaufgabe das passende System

- Hochgeschwindigkeitsprüfung für bis zu 100.000 Teile pro Stunde
- Zerstörungsfreie Inspektion auf Glasteller, Glasrutsche, oder mit individuellem Bauteilhandling
- Sensorausstattung angepasst auf die Prüfanforderung Ihrer Kunden
- Statistische Auswertung für dokumentierte und nachverfolgbare Qualität
- KI-gestütztes Einlernen neuer Prüfaufgaben oder Bauteile - intuitiv mittels Bildmaterial von Gut- und Schlechteilen



ROVI

Getaktetes System



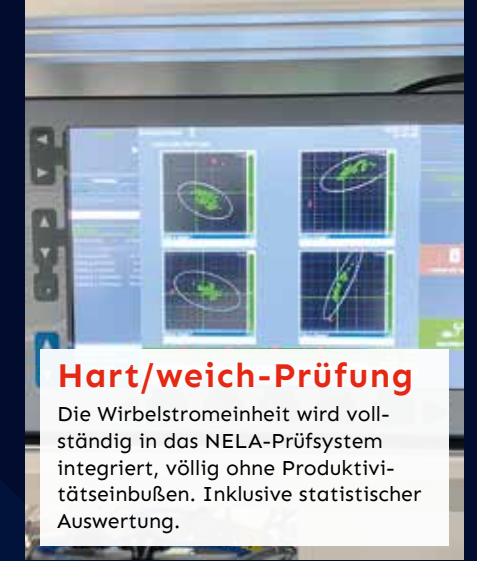
VisuCell

Individuelles Teilehandling



Sortierung

nach kundenspezifischer Anforderung, z.B. IO/NIO oder nach definierten Kriterien.



Hart/weich-Prüfung

Die Wirbelstromeinheit wird vollständig in das NELA-Prüfsystem integriert, völlig ohne Produktivitätseinbußen. Inklusive statistischer Auswertung.



KI-gestütztes Einlernen

Neue Prüfaufgaben oder Bauteile mit NELA VisionCheck.ai einfach selbst trainieren.

100% Präzision - 0% Kompromiss



Oberflächenprüfung

Inspektion der Stirnseiten und Mantelflächen auf zuvor definierte Defekte. Hier kommen unterschiedliche Sensoren mit entsprechenden Optik- und Beleuchtungskombinationen für den bestmöglichen Kontrast zum Einsatz (Beispiel: Auflicht).



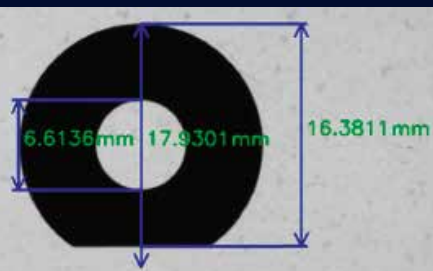
Mantelflächenprüfung

Angepasste Oberflächensensoren für Stirn- und Mantelflächen stellen eine hochpräzise Detektion von Bauteilinhomogenitäten sicher.



Shape from Shading - SFS

Shape from shading als neigungs- und krümmungsmessendes 3D-Verfahren wird zum Beispiel bei glänzenden und in sich inhomogenen Oberflächen verwendet, im Beispiel werden Rattermarken sichtbar.



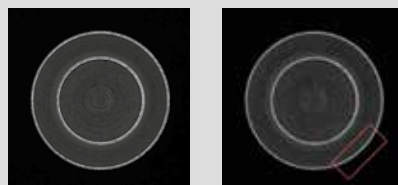
Dimensionale Prüfung

Prüfung sämtlicher sichtbarer geometrischer Merkmale wie z.B. Außen- und Innendurchmesser.



Höhenmessung

Für besonders präzise Messergebnisse bei sehr engen Toleranzen wird an bis zu 4 Projektionspunkten gemessen. So können beispielsweise schräge Oberkanten erkannt werden.



Konturprüfung

Unterschiedliche Beleuchtungen werden eingesetzt, um spezifische Oberflächendefekte optimal zu erkennen. Im Beispiel: Defektauswertung mit Dunkelfeld-Beleuchtung.



see. control. automate.

Brüder Neumeister GmbH

Gottlieb-Daimler-Straße 15 | D-77933 Lahr | Tel.: 07821 5808-0 | sales@nela.de