

MV.CHECK

Industrielle Bildverarbeitung

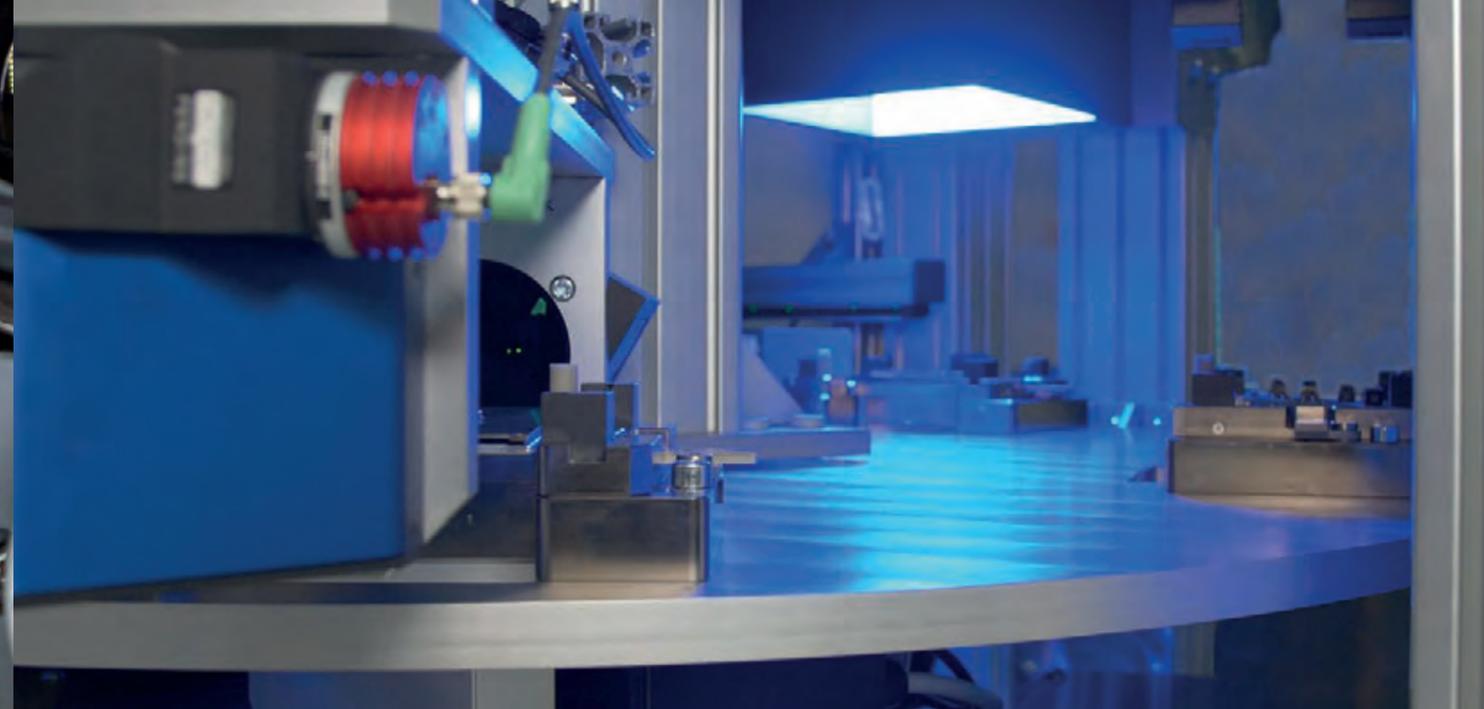


www.mabri.vision

Dennewartstraße 25
52068 Aachen | Germany
+49 241 56 52 7930
info@mabri.vision



www.mabri.vision



Planung und Bau.

Prüfverfahren - individuell angepasst.

Unser Team unterstützt Sie bei der Planung und Auslegung von Prüfprozessen. Unser Ziel ist dabei, die Prüfung möglichst robust und effizient zu gestalten. Egal ob 2D oder 3D, in unserem Labor können wir im Vorfeld an Musterteilen die idealen Parameter testen.

Optik, Elektrik & Konstruktion - aus einer Hand.

Neben der optischen Auslegung müssen bei vielen Machine Vision Anwendungen auch Teile konstruiert und gefertigt werden. Wir bieten Ihnen alles aus einer Hand – von der Planung und dem Bau bis hin zur Inbetriebnahme in Ihrer Produktion.

Wartung und Service - schnell und kompetent.

Produkte, Prozesse und Produktionslinien unterliegen oftmals Veränderungen zwecks Optimierung – hier sind Zuverlässigkeit und Kompetenz gefragt. Gerne unterstützen wir Sie bei der Wartung, der Kalibrierung und dem Service des Machine Vision Systems.



Prozessauslegung

Unsere Experten erfassen Ihre Anforderungen und entwickeln anhand der gesammelten Daten ein Konzept zur Realisierung Ihrer Inspektionssysteme.

- › Prozesstakt
- › Prozessfähigkeit
- › Bauraum



Optik

Der Auslegung folgend werden die entsprechenden Optik-Komponenten zusammengestellt, getestet und aufeinander abgestimmt.

- › Berechnungstools
- › Zeilen- & Matrixkameras
- › Triangulationssensoren



Beleuchtung

Eine zuverlässige Messung benötigt eine perfekte Beleuchtung. Wir setzen dabei auf frei verfügbare sowie auf Speziallösungen.

- › Dome | Zeile | Spot etc.
- › Multi Spektral
- › Sonderbau

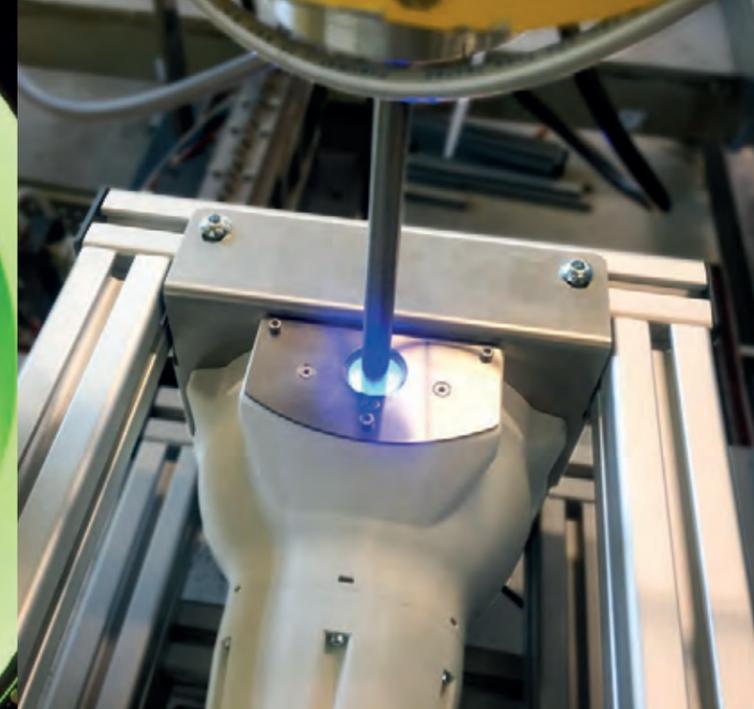
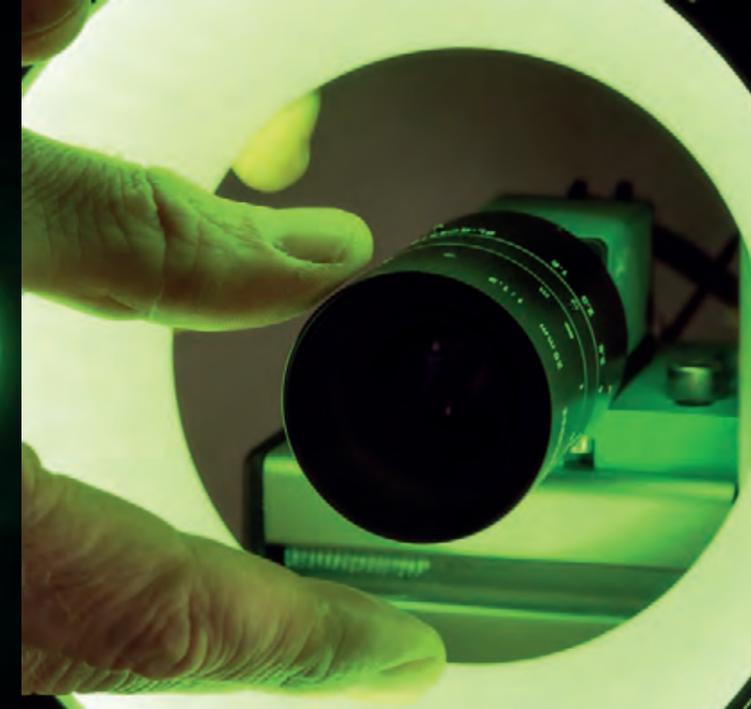
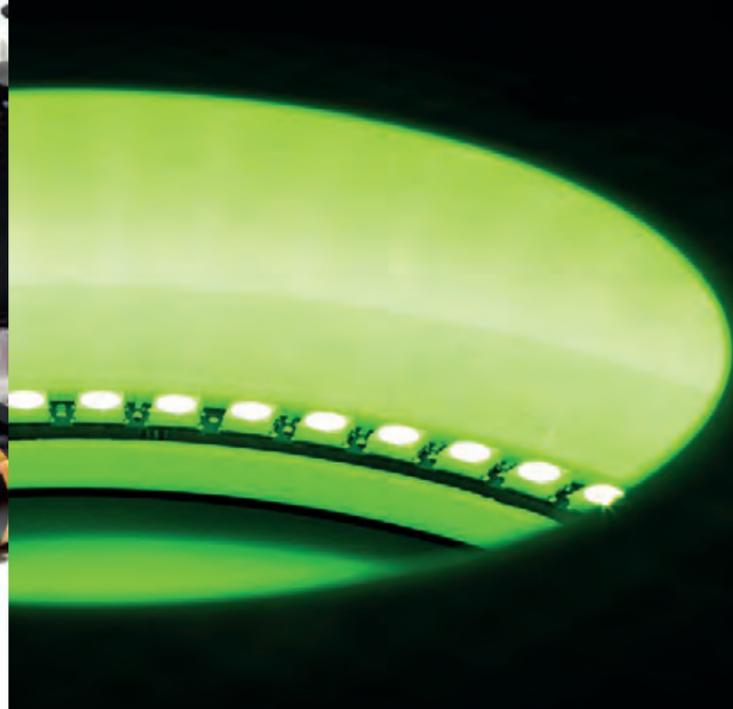


Programmierung

Unsere hausinterne Programmierabteilung gewährleistet einen reibungslosen Ablauf Ihrer Installation und Inbetriebnahme.

- › Controller- & PC-basiert
- › Digitale I/O & Schnittstellen
- › Datenbanken





Beleuchtungen: unbegrenzte Möglichkeiten.

Der Schlüssel einer robusten Bildverarbeitung ist eine gute Auslegung der Beleuchtung, um die relevanten Merkmale möglichst kontrastreich abbilden zu können. Neben klassischen Beleuchtungen, wie Hintergrund, Dome, Koax oder Ring, setzen wir auch auf innovative Beleuchtungskonzepte. So können über strukturiertes Licht oder „Shape from Shading“ besondere Merkmale stark hervorgehoben werden.

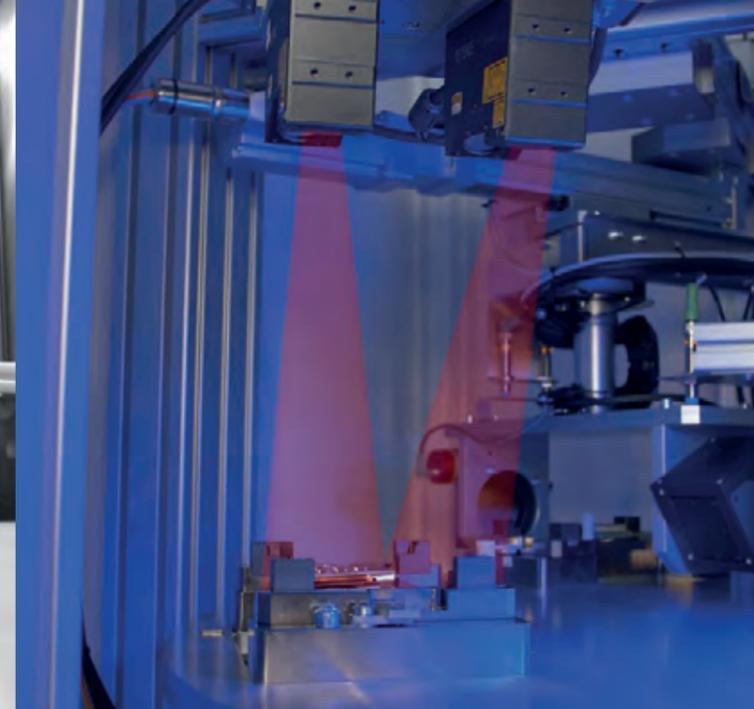
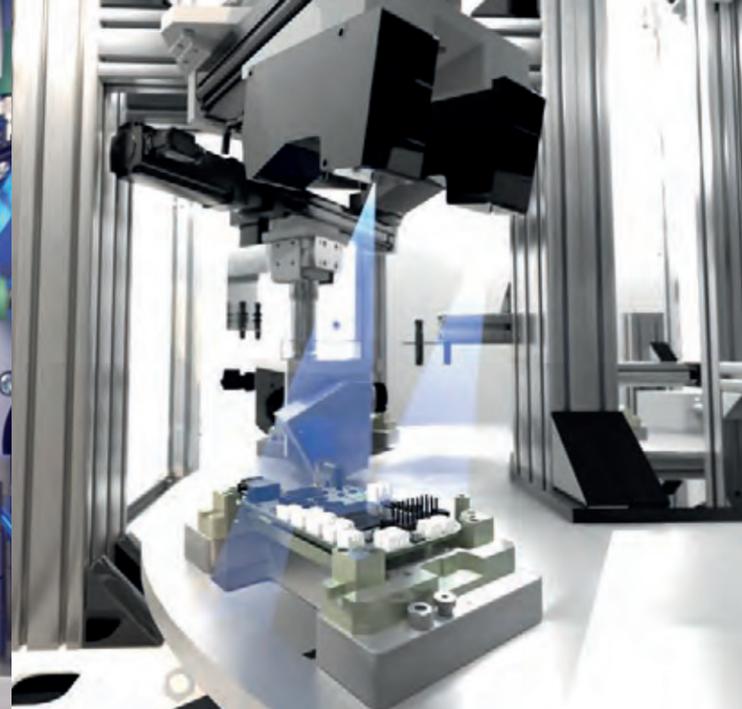
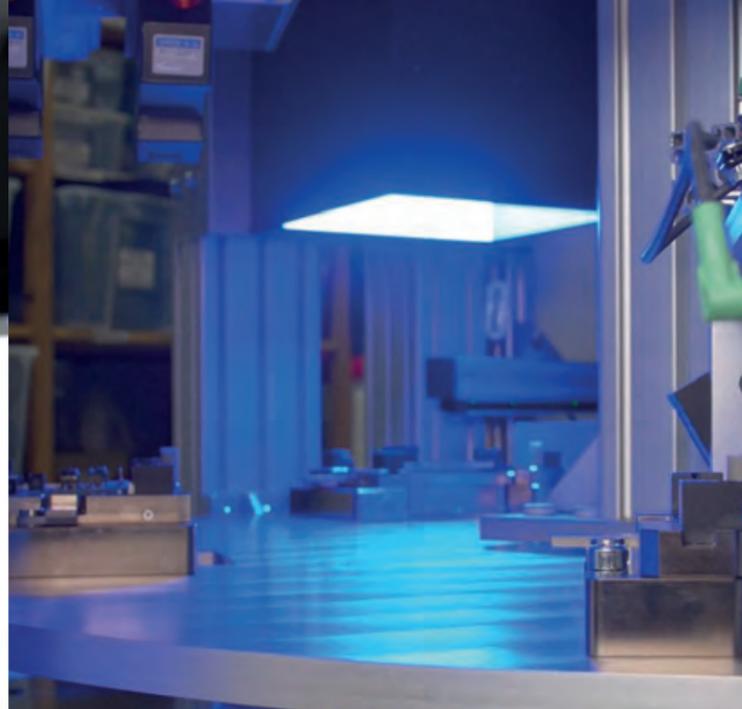
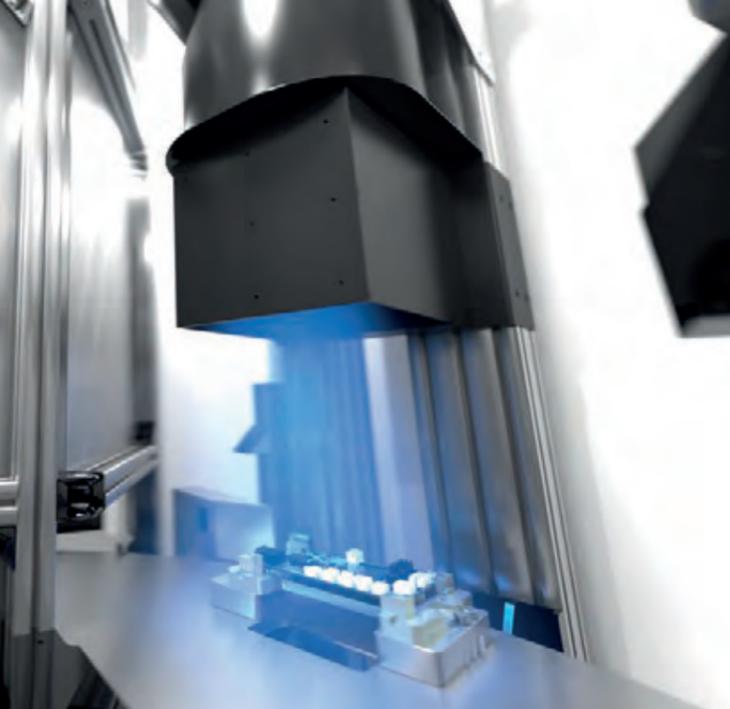


Sonderanfertigungen: Ihre maßgeschneiderte Beleuchtung.

Suchen Sie nach einer Beleuchtung, die es so auf dem Markt nicht gibt? Gerne unterstützen wir Sie bei der Auslegung und dem Bau einer Beleuchtung, die Ihren Anforderungen entspricht. Dabei realisieren wir Einzelanfertigungen oder auch größere Mengen. Dank Optiks Simulation können wir ein optimales Beleuchtungssetup ermitteln. Unsere Experten für Optik, Elektrik und Konstruktion bieten das volle Spektrum: von der Platinauslegung bis zur Endfertigung. Für besonders schnelle Lösungen fertigen wir auch Prototypen im 3D-Druckverfahren.

Spezifikationen

Wellenlängen	365 (UV); 405 (UV); 465 (Blau); 525 (Grün); 625 (Rot); 850 (NIR); 940 (NIR); (Weiß)
Bauformen	Hintergrund, Ring, Koaxial, Dunkelfeld, Dome, Linie, Spot, telezentrisch, Musterprojektion
Betriebsmodus	Dauerlicht, gepulst, Blitz
Intensität	bis zu 2600 kLux



Großflächig telezentrische Vision Systeme.

Sie wollen in einem großen Bildfeld hochgenaue Prüfungen umsetzen? Ihr Prozess ist nicht für eine Lösung mit Scanachsen geeignet? Wir bieten für Bildfelder bis zu 240 x 150 mm² telezentrische Machine Vision Systeme an. Durch Kamerasysteme bis zu 155MP können feinste Details, wie z.B. Pin-Verbiegungen großflächig erkannt werden.

Spezifikationen

Bildfeld x max. in mm	2,4 bis 240
Bauformen Bildfeld y max. in mm	1,8 bis 160
Auflösung in Megapixel	0,3 bis 155
Pixel (h x v)	640 x 480 bis 16.380 x 9.445
Sensor	CCD; CMOS
Schnittstelle	Keyence, GigE Vision, Cameralink, USB 3.0, CoaXPress
Plattformen	PC (Windows); Keyence



3D-Triangulation.

3D-Sensoren eignen sich besonders, um geometrische Merkmale oder Formabweichungen zuverlässig erkennen zu können. Um eine flächige Prüfung durchzuführen, werden die Profillaser entweder mit einem Fördersystem oder einer geeigneten Kinematik oder Robotik kombiniert. Das Messverfahren ist extrem robust gegenüber Oberflächen- oder Farbabweichungen und dadurch ideal um Metallbauteile, Spritzguss oder Lebensmittel zu prüfen.

Spezifikationen

Linienbreiten in mm	7 bis 830
Arbeitsabstand in mm	20 bis 1.240
Laserwellenlänge in nm	365, 405 (Blau)
Scanrate in Hz	Bis 16.000
Temperaturbereich	0°C – 45°C
Schnittstellen	GigE Vision, Keyence
Plattformen	Keyence, Wenglor, PC, Halcon



3D-Messungen mit einer Kamera: Time of Flight.

3D Kameras von Basler messen Entfernungen über die Time of Flight Methode. Durch die DepthSense Technologie von Sony können Objekte anhand des Abstands oder der Form erkannt werden. Typische Anwendungen liegen im Bereich der Logistik und Handling von Produkten.



MVEYE Wir bauen Prüfanlagen.

Mehr als nur eine Kamera.

Egal ob Sie eine manuelle Prüfung automatisieren wollen oder Ihre Produktionsabläufe durch eine umfassende Qualitätskontrolle optimieren – wir unterstützen Sie gerne bei der Planung und Auslegung von passgenauen Prüfzellen.

Effizienz durch Bewegung.

Sie müssen sortieren oder große Flächen abschnappen? Bei kinematischen Lösungen setzen wir auf unsere Prüfplattformen. Dabei verwenden wir Rundtakter, Portalsysteme und Robotik zur Prüfung von Bauteilen.

Unser Herz schlägt für Innovation.

Prüfprozesse müssen sich perfekt in Produktionsabläufe eingliedern. Deshalb setzen wir grundsätzlich auf innovative Lösungsansätze, um Ihre Prüfprozesse optimal und auf Ihre Produktion zugeschnitten zu gestalten.

Spezifikationen

Auflösung	640 x 480	Beleuchtung	940 nm
Schnittstelle	GigE	Leistung	22 W
Sichtfeld	60° x 45°	Plattformen	Windows PC, Halcon, MIL, OpenCV
Messbereich	0m - 10m	Größe (L x B x H)	99,6 mm x 80,6 mm x 67,9 mm
Genauigkeit	< 5 mm in 0.3 - 6 m	Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Verzögerung	< 150 ms		



Service.

Bei MABRI.VISION haben wir als höchstes Ziel, Ihre Produktion und Prozessketten maximal zu unterstützen. Deshalb ist unser Team immer für Sie da, bei technischen Fragen, Planung von Wartungseinsätzen oder Anfragen zu Funktionserweiterungen.

Gerne planen unsere Experten mit Ihnen die Umsetzung und Machbarkeit von neuen Prüfprozessen.



AUSLEGUNG

Schnelle Beratung in der Auslegung von Prüfprozessen von unseren Experten

- › Bewertung Machbarkeit
- › Optimierung Prüfprozesse
- › Beratung



KONFIGURATION

Unsere schlüsselfertigen Prüfsysteme – alles aus einer Hand

- › Projektplanung
- › Design & Layout
- › Montage



INSTALLATION

Professionelle Installation, Inbetriebnahme und Schulung

- › Installation
- › Inbetriebnahme
- › Schulungen



SERVICE

Unser Support-Team unterstützt Sie bei allen Fragen um unsere Systeme

- › Remote Support via Web
- › Anlagenwartung
- › Servicepakete





www.mabri.vision

Dennewartstraße 25
52068 Aachen | Germany
+49 241 56 52 7930
info@mabri.vision



www.mabri.vision