



Seeing beyond

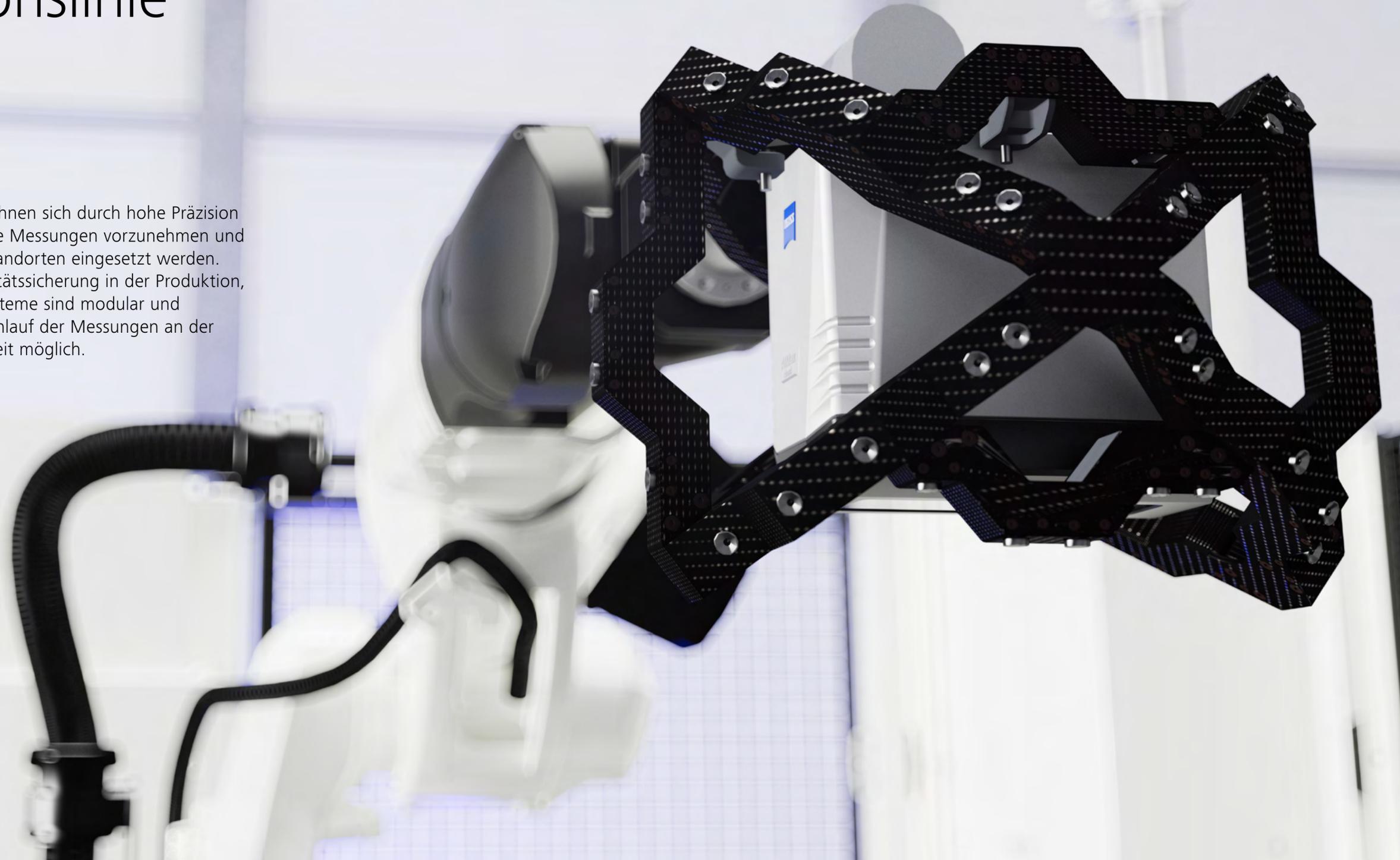
Mobile Mess- & Inspektionszellen

Schnell, modular, merkmalsbasiert



Das ideale Tool für Ihre Produktionslinie

Die mobilen Mess- und Inspektionzellen von ZEISS zeichnen sich durch hohe Präzision und Flexibilität aus. Sie sind in der Lage, äußerst genaue Messungen vorzunehmen und können für Vor-Ort-Messungen an unterschiedlichen Standorten eingesetzt werden. Durch ihre hohe Genauigkeit sind sie ideal für die Qualitätssicherung in der Produktion, Oberflächenprüfungen und die Bauteilmessung. Die Systeme sind modular und können in zwei Stufen eingesetzt werden: Nach dem Anlauf der Messungen an der Produktionslinie ist die spätere Inline-Integration jederzeit möglich.



Die wichtigsten Funktionen

- Qualitätssicherung sowohl im Rahmen **des Produktionsanlaufs** als auch in der **Serienfertigung**
- Stufenweiser Einsatz der neuen Zellen erst an der Produktionslinie und späteren Inline-Integration
- **Äußerst flexible & schnelle** Mess- und Inspektionstechnologie
- Ausstattung der mobilen Mess- und Inspektionzellen mit **bewährten und qualitativ hochwertigen Technologien** von ZEISS



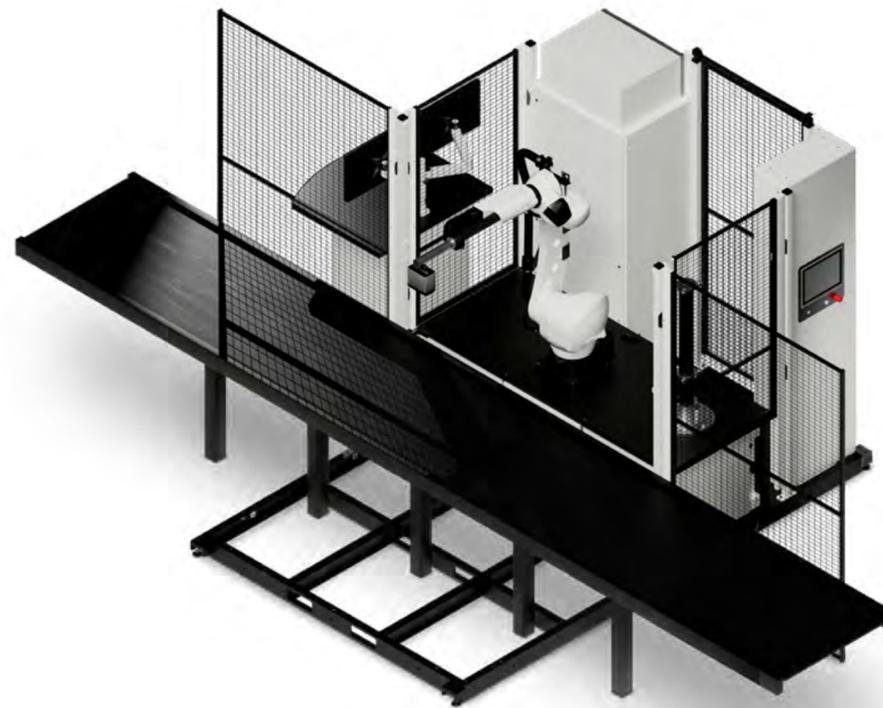
Modular und flexibel

Eine mobile Zelle – viele Erweiterungsmöglichkeiten



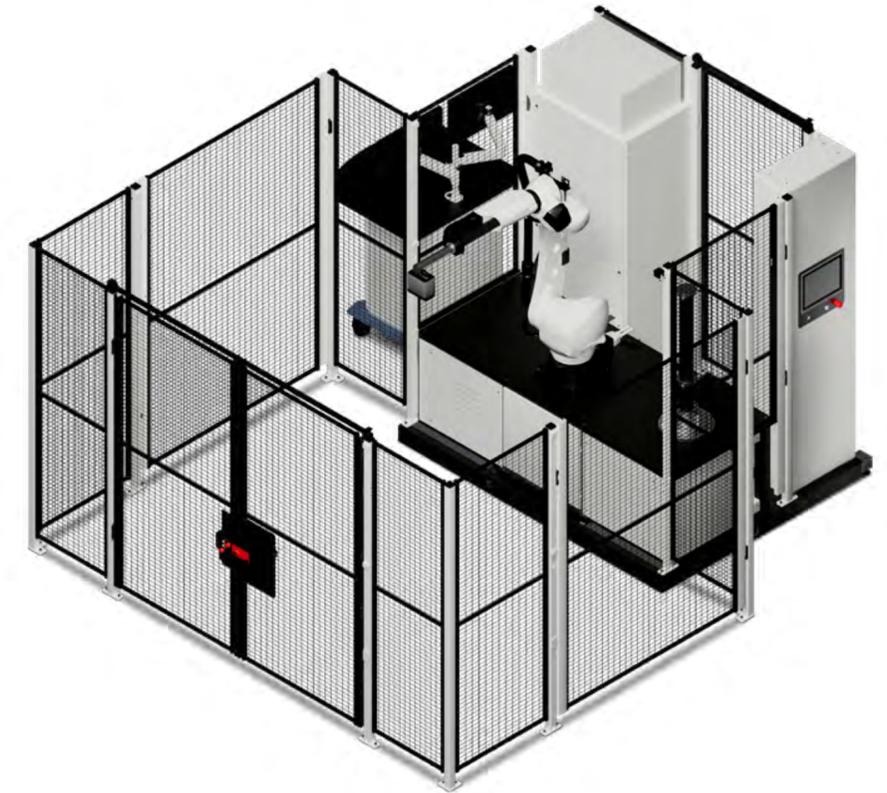
Option 1: Mobile Zelle

Industrieroboter, Sensor, Schlauchpaket, PC-Schaltschrank, Software, mobile Trägerplattform, integrierte Gitterplatte, Schutzzaun mit Schwenktür und Handscanner zur Verifizierung der Bauteile



Option 2*: Inline-Anwendung

Vorbereitung zur Systemintegration und Bereitstellung von Schnittstellen plus erweiterte Sicherheitslogik für den Inline-Einsatz
Nicht enthalten: systemspezifische Steuerungs- und Sicherheitstechnik, SPS-Anschluss und CE-Konformität



Option 3*: 2D-Bauteilprüfung

Option 4*: Vergrößerung der Zelle

* Spezialdesign, kundenspezifische Beratung erforderlich

Jeder Herausforderung gewachsen

Vorteile und Mehrwert

- Die mobile Mess- oder Inspektionszelle bietet Kunden **eine in sich geschlossene und flexible Gesamtlösung**
- Bei Bedarf kann die Zelle dank der integrierten Trägerplattform **problemlos an einen anderen Ort transportiert werden**
- Die Zelle **lässt sich strategisch sehr früh im Produktionsanlauf (Atline) einsetzen** und dann **in die Fertigungslinie (Inline) integrieren**
- Wenn Messpläne und Bauteile bereits vorhanden sind, **kann ZEISS die Messpunkte vor der Auslieferung an die Kunden programmieren**

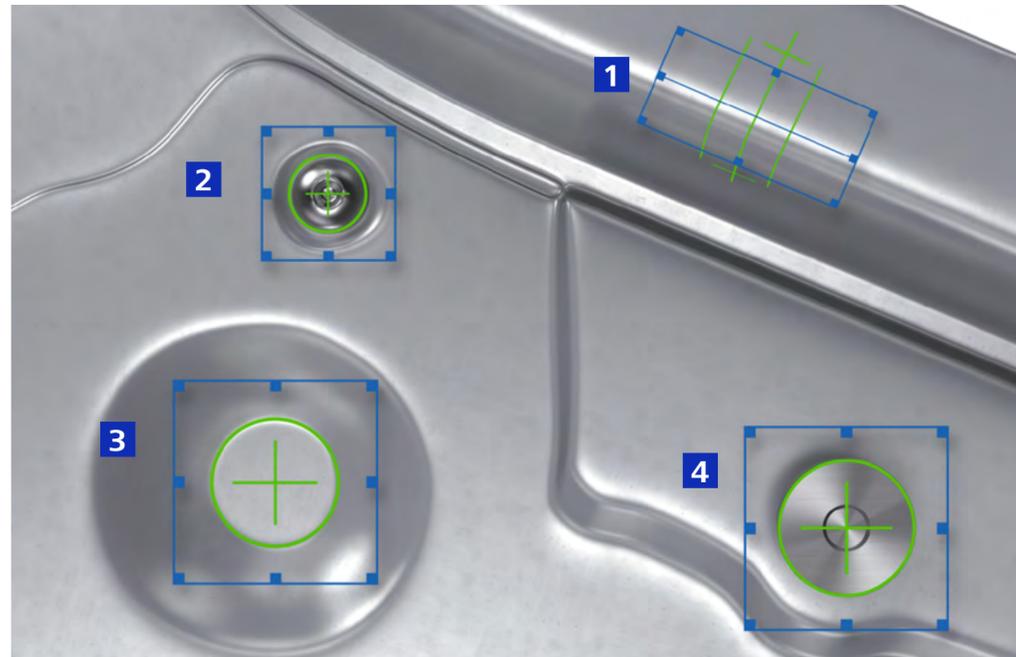


Systeme

ZEISS AIMax cloud

Optischer Sensor für 100 %-Messungen

- Optischer 3D-Sensor
- Roboterbasierte 3D-Messtechnik an oder in der Produktionslinie
- Für die Blechverarbeitung und den Karosseriebau
- Erzeugt 3D-Punktwolken
- Misst komplexe Merkmale hochpräzise und in Sekundenbruchteilen



Beispielmerkmale: (1) Biegekante, (2) Niete, (3) Flächenpunkt, (4) T-Pin

> [Weitere Informationen](#)

ZEISS AICell trace

Korrelationsfreie und metrologisch rückführbare
Inline-Messtechnik

- Korrelationsfreie Inline-Meszzelle
- Prozessüberwachung komplexer Merkmale in Echtzeit
- Support des Produktionsanlaufs im Karosseriebau
- Sämtliche mechanische und thermische Einflüsse des Roboters auf das Messergebnis werden ausgeschlossen
- Systemgenauigkeit unabhängig von Fähigkeit des Roboters, den Messsensor exakt zu positionieren



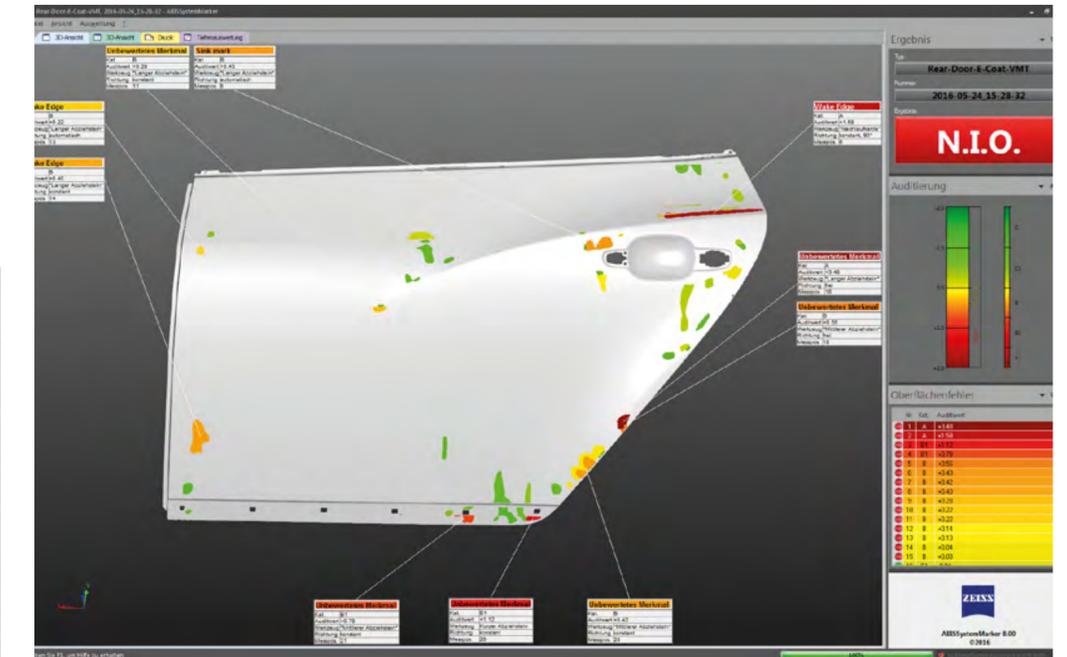
Stabilitätsmodule am Boden bilden eine feste Referenz für das Trackingsystem, besonders bei Temperaturschwankungen in der Produktionsumgebung.

> [Weitere Informationen](#)

ZEISS ABIS III

Automatisierte Oberflächeninspektion

- Maßgeschneiderte Lösung für Oberflächeninspektionen im Presswerk und Karosseriebau
- Zuverlässige und frühzeitige Erkennung von Defekten
- Objektive Auswertung und Klassifizierung einer Vielzahl von Defekten
- Perfektes Tool zur Qualitätssicherung
- Hohe Präzision und äußerst kurze Taktzeiten.



Das System, das für den industriellen Einsatz entwickelt wurde, kann problemlos bewegliche Bauteile auswerten und ist deshalb ideal für den Inline-Einsatz geeignet.

> [Weitere Informationen](#)

Anwendungen

Automobilindustrie

- Baugruppen
- Anbauteile
- Bauteile im Innen- und Außenbereich
- ...



Funktionen

- Positionierung und Geometrie
- Bolzen und Nieten
- Bohrlöcher
- Oberflächendefekte

New Energy Vehicles (NEV)

- Batteriewannen
- Bauteile für Elektromotoren
- Baugruppen
- ...



Funktionen

- Positionierung und Geometrie
- Bolzen und Nieten
- Bohrlöcher
- Oberflächendefekte

Fahrrad & Motorrad

- Rahmenbauteile
- Träger
- Baugruppen
- ...



Funktionen

- Bolzen
- Bohrlöcher
- Geometrien

Weißer Ware

- Haushaltsgeräte
- Waschmaschinen
- Trockner
- ...



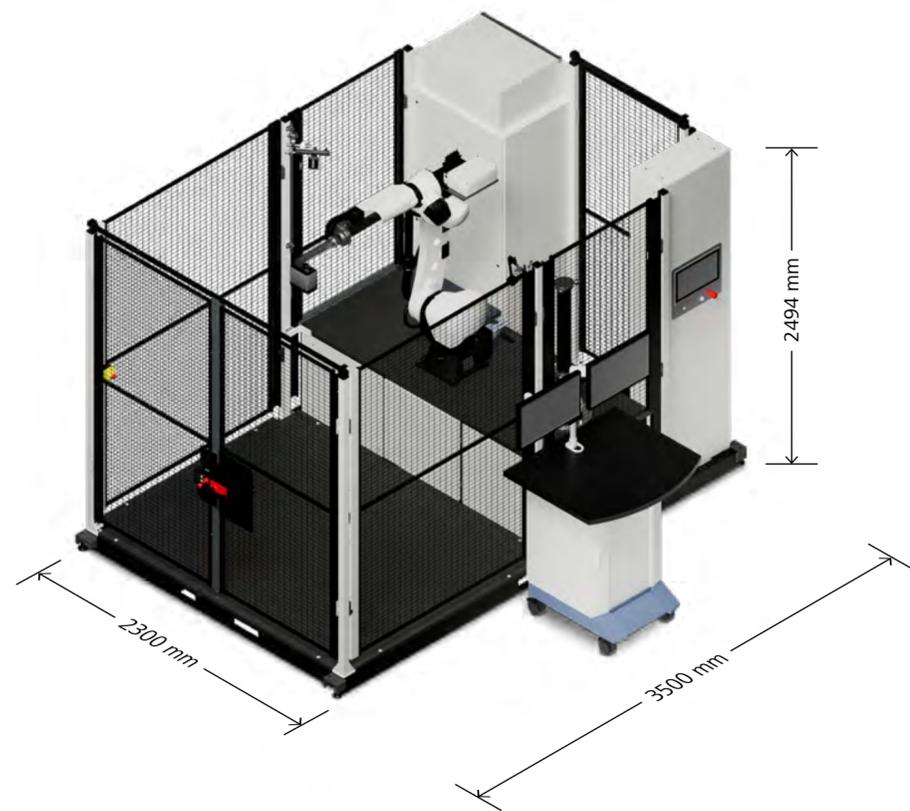
Funktionen

- Oberflächendefekte
- Strukturen
- Positionierung und Geometrie

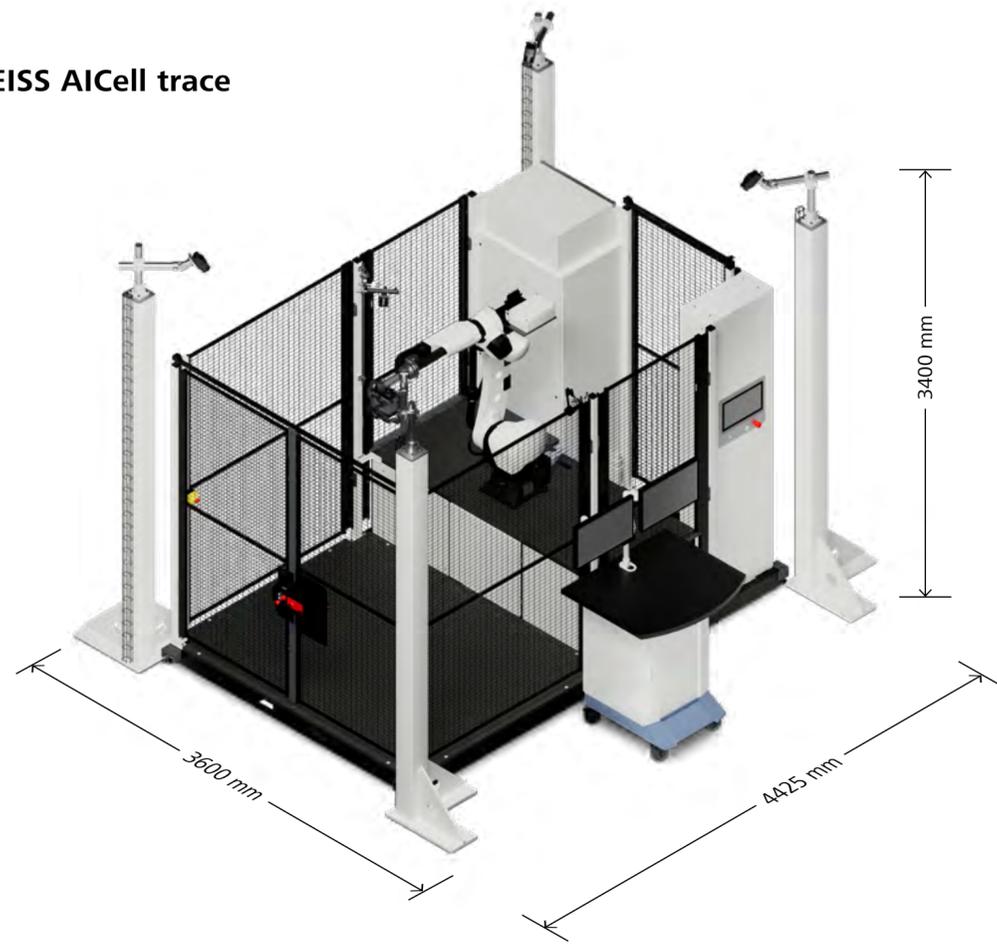
Technische Daten

Abmessungen

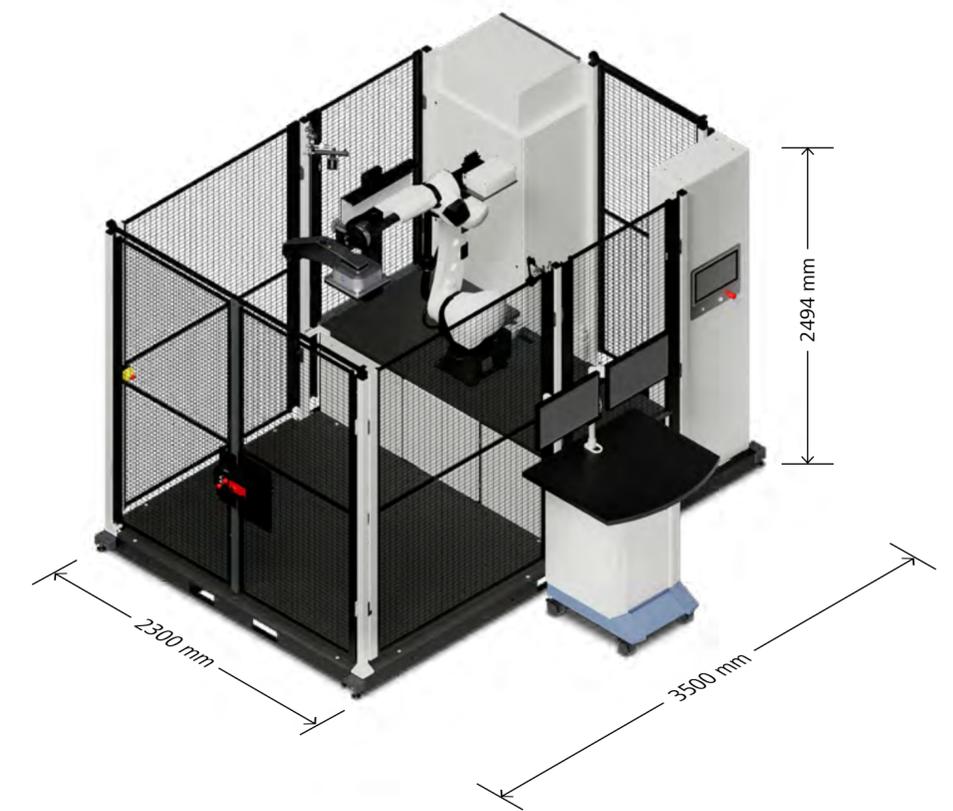
ZEISS AIMax cloud



ZEISS AICell trace



ZEISS ABIS III





Seeing beyond