

dustrielle Messtechnik

WIR SIND Q-TECH

Mess-Experten
für die Industrie

WIR SIND Q-TECH

Mess-Experten für die Industrie

Wir bei Q-Tech sind ein familiengeführtes Präzisionsunternehmen mit einer großen Vision: Unsere Mess-Experten ermöglichen die Produkte von morgen. Daran arbeiten wir schon heute jeden Tag.



Verständnis



Neuste Messtechnologien



Automatisiert



Flexibilität



Ansprechpartner



Höchste Sicherheit

Mit unseren Services lösen wir bei Q-Tech alle Probleme, die Technologieunternehmen im Bereich Qualität haben. In unseren hochmodernen Messräumen bieten wir manuelle, aber auch vollautomatisierte und hochpräzise Messungen für unsere Kunden an.

Dort arbeiten unsere Mess-Experten daran mit, die Produkte von morgen herzustellen.

UNSERE MISSION: Qualitätsgarant für Technologieunternehmen



Genaueste Ergebnisse,
die besten Mess-
Experten und perfekter
Service - das ist Q-Tech.

Ludwig Kerscher, CEO

ÜBER Q-TECH

Mess-Experten für die Industrie 2

Q-TECH

MEASUREMENTS

Q-Tech Measurements 7

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN 8

Bauteildigitalisierung zur Eigenanalyse 9

Automatisierte Serienmessung 10

Soll-Ist-Vergleich 11

Ist-Ist-Vergleich 11

Defektanalyse 12

Verbau- & Bauraumkontrolle 12

Lunkeranalyse / Porositätsanalyse 13

Werkzeugkorrektur 14

Reverse Engineering 15

Erstmusterprüfbericht 16

DAkks-Prüfbericht 17

Verzahnungsmessung 18

Fähigkeitsuntersuchung 19

Konturmessung 20

Rauheitsmessung 20

DIE MODERNE MESSTECHNIK 22

Unsere Software 22

Unser Maschinenpark 23



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-roding.de

Q-TECH

CONSULTING

Q-Tech Consulting 27

MESSTECHNISCHER REAL-TIME-SUPPORT

Wo wir helfen & beraten 28

Use Case: Unterstützung bei der
Auswertung von CT-Scans 30

Use Case: Direkte Unterstützung an
Ihren Messgeräten 31

Use Case: Hilfestellung zur messtechnischen
Umsetzung der ISO-GPS-Norm 32

Use Case: Unterstützung bei
der Prüfplanung 32

EXPERTBOOSTER WERKZEUGFREIGABEPROZESS

Wir beschleunigen Ihren
Werkzeugfreigabeprozess 34

Der Q-Tech Mold Guide 35

Q-TECH

EXPERT ACADEMY

Q-Tech Expert Academy 37

SEMINARE UND SCHULUNGEN

Praxisorientiertes, aktuelles Wissen 38

INDIVIDUALTRAININGS & COACHINGS

Gezielter Wissenstransfer 40

TRAINEEPROGRAMM „MESSEXPERT:IN“

Wir sorgen für die Experten von Morgen . . . 42



ZEISS

O-INSPECT

01-442





Q-TECH

MEASUREMENTS

Q-TECH

CONSULTING

Q-TECH

EXPERT ACADEMY



Q-TECH

MEASUREMENTS

WIR MESSEN

Q-Tech Measurements

Wir digitalisieren, prüfen und analysieren Ihre Bauteile. Dazu vermessen wir Ihr Prüfobjekt entweder mittels Computertomograph, optischem 3D-Scanner, Koordinatenmessgerät oder optischem Messsystem. Insbesondere bei der Computertomographie dienen uns die generierten Daten als Grundlage für die ganzheitliche und zerstörungsfreie Bauteilanalyse bei einem Soll-Ist-Vergleich, einem Ist-Ist-Vergleich oder einer Lunker- und Porositätsanalyse. Darüber hinaus können wir Ihnen aus den gewonnenen Daten über Reverse Engineering auch 3D-CAD-Modelle erstellen und vieles mehr.

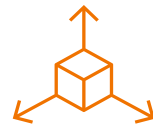
Entdecken Sie unsere Messtechnologien für jede Form, jede Größe und jeden Werkstoff.



Industrielle
Computertomographie



Optische &
taktile Messung



Optische 3D-
Digitalisierung



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie
unsere Website www.q-tech-roding.de

MEASUREMENTS

Services & Dienstleistungen

In allen Bereichen arbeiten wir eng und zielorientiert mit unseren Kunden zusammen. Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für die Vermessung und Analyse Ihrer Bauteile. Wir setzen dabei auf unser bestens ausgestattetes Prüflabor mit Mess- und Prüfmitteln auf dem neuesten Stand der Technik.

Reproduzierbare, aussagekräftige Messergebnisse sind damit jederzeit gewährleistet. Mit unserem umfangreichen Know-how bieten wir auch dort noch Lösungen, wo andere an Grenzen stoßen.

LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

- Bauteildigitalisierung zur Eigenanalyse
- Automatisierte Serienmessung
- Soll-Ist-Vergleich
- Ist-Ist-Vergleich
- Defektanalyse
- Verbau- & Bauraumkontrolle
- Lunkenanalyse / Porositätsanalyse
- Werkzeugkorrektur
- Reverse Engineering
- Erstmusterprüfbericht
- DAkks-Prüfbericht
- Verzahnungsmessung
- Fähigkeitsuntersuchung
- Konturmessung
- Rauheitsmessung



SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Bauteildigitalisierung zur Eigenanalyse



CT



KMS



3D-Scan

LERNEN SIE UNSERE PAKETE KENNEN:

Silber

10 Scans

Gold

20 Scans

Platin

50 Scans

WAS BRINGT DAS?

✓ PRIORISIERTE BEARBEITUNG

Ihr Scan hat Vorrang!

✓ JEDER SCAN INKL. STL

Ausrichtung: Best-Fit

✓ STÄNDIGER ÜBERBLICK

Innovatives Dashboard mit den verbleibenden Scans

✓ ATTRAKTIVE PREISSTAFFELUNG bis zu 10 % sparen

✓ AUTOMATISIERUNGSBONUS

✓ VEREINFACHTER ANGEBOTS- & BESTELLPROZESS

✓ Q-TECH CONSULTING

Wir helfen Ihnen auf Wunsch auch bei der Auswertung der CT-Scans (Seite 28)



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-rodind.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-rodind.de](mailto:info@q-tech-rodind.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)

Automatisierte Serienmessung



CT



KMS



3D-Scan

Dimensionales Messen gleicher Bauteile größerer Stückzahl. Schnelles, hochpräzises Messen dank Automationstechnik.

Stellen Sie die Konformität Ihrer Bauteile auch bei großen Serienauflagen sicher, indem Sie mit unserer automatisierten Serienmessung eine große Stückzahl prüfen. Eventuelle Unstimmigkeiten im Produktionsprozess können entsprechend frühzeitig korrigiert werden.

VORTEILE

- ✓ schnell, reproduzierbar, kostengünstig
- ✓ für größere Stückzahlen geeignet
- ✓ anschauliche und einheitliche Datenbereitstellung



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Soll-Ist- Vergleich



CT

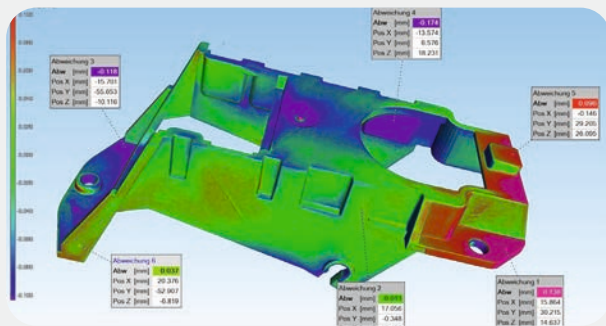


KMS



3D-Scan

Ein Bauteil wird im direkten Vergleich mit Ihrem CAD-Modell abgeglichen. Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Zuständen sind auf einen Blick für jeden Mitarbeitenden erkennbar.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-roding.de

VORTEILE VON SOLL-IST- UND IST-IST-VERGLEICHEN

- ✓ Zeitersparnis im Vergleich zu taktilen Prüf- und Messverfahren
- ✓ je nach Anwendungsfall verschiedene Ausrichtungen möglich
- ✓ Abbildung von allgemeinen Profilspezifikationen
- ✓ Vermeidung kostenintensiver Anfertigung von Bauteilschnitten
- ✓ kundeneigene Analysen durch kostenfreien Viewer möglich
- ✓ berührungsloser Vergleich transparenter, flexibler und weicher Bauteile
- ✓ hochgenaue Geometriedarstellung mit mehreren Millionen Messpunkten
- ✓ wirtschaftlichste Messmethode in der Re-Qualifizierung von Bauteilen und Baugruppen
- ✓ zerstörungsfreie Ermittlung von Fehlern am Produkt

Ist-Ist- Vergleich



CT

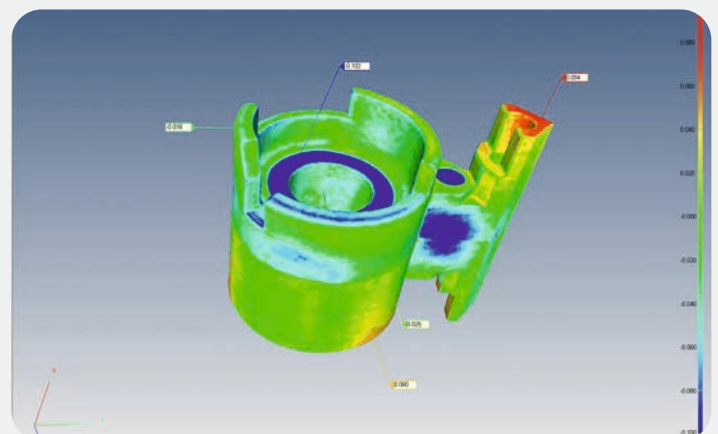


KMS



3D-Scan

Hier steht der Vergleich eines Bauteils mit einem Referenzbauteil im Fokus. Eine Falschfarbendarstellung zeigt die Unterschiede zwischen den beiden Bauteilen transparent und klar verständlich.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-roding.de

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Defekt- analyse



Wir machen das Unsichtbare für Sie sichtbar – versteckte Defekte im Inneren werden transparent dargestellt.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-roding.de

VORTEILE

- ✓ Defekte im Inneren erkennen
- ✓ kundeneigene Analysen durch kostenfreien Viewer möglich
- ✓ keine Veränderung des Prüfobjekts
- ✓ Vermeidung kostenintensiver Anfertigung von Bauteilschnitten
- ✓ berührungslose Analyse transparenter, flexibler und weicher Bauteile
- ✓ zerstörungsfreie Ermittlung von Produkt- und Materialfehlern

Verbau- & Bau- raumkontrolle



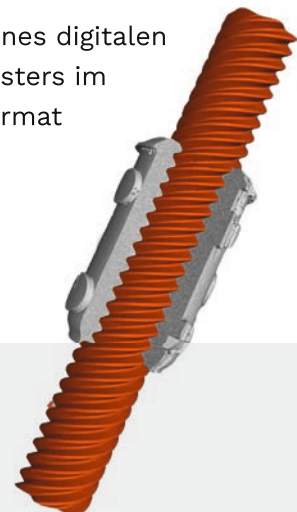
Ihr Check-Up für die qualifizierte Montage: Das Bauteil wird zügig auf seine fachgerechte Montage untersucht.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-roding.de

VORTEILE

- ✓ Reduzierung fehlerhafter Montage von Bauteilen
- ✓ Fehlfunktionen oder Defekte sofort erkennbar, ohne Demontage
- ✓ Möglichkeit zur Prüfung von transparenten, flexiblen und weichen Bauteilen
- ✓ zerstörungsfreie Ermittlung von Produkt- und Bauteilfehlern
- ✓ Erstellung eines digitalen Rückstellmusters im STL-Datenformat



SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Lunkeranalyse / Porositätsanalyse



CT



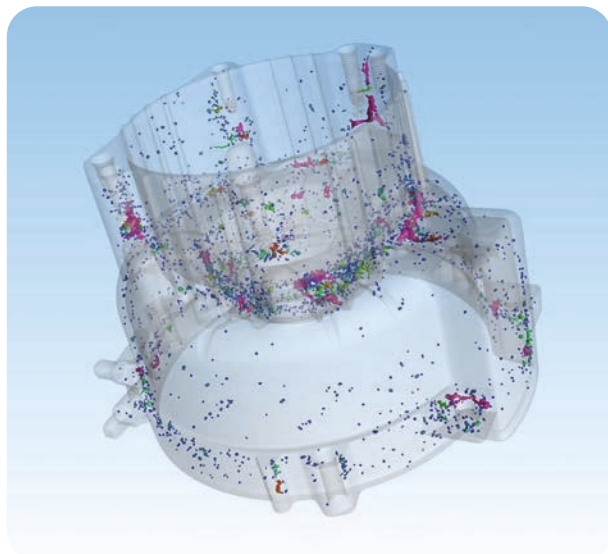
KMS



3D-Scan

Wir gewähren umfassend Einblick in Gussteile jeglicher Art, um Hohlräume im Inneren auffindig zu machen.

Wir überprüfen Ihre Bauteile und werten diese entweder entsprechend den gängigen Normen (u.a. P202, P203) oder auch nach kundenspezifischen Vorgaben aus.



VORTEILE

- ✓ Lunkerbildung auch an kritischen Stellen prüfbar
- ✓ kundeneigene Analysen durch kostenfreien Viewer möglich
- ✓ Vermeidung kostenintensiver Schliffbilder
- ✓ berührungslose Analyse transparenter, flexibler und weicher Bauteile
- ✓ zerstörungsfreie Ermittlung von Produkt- und Materialfehlern
- ✓ räumliche Analyse und Darstellung von Lunkern im gesamten Volumen
- ✓ Bauteilspezifische Auswertung möglich (Hotspot-Analyse von Lunkern, u. v. m.)
- ✓ präventive Lunkeranalyse vor der Bauteilbearbeitung



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-roding.de](mailto:info@q-tech-roding.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Werkzeug- korrektur



CT



KMS



3D-Scan

Unsere Werkzeugkorrektur-Daten helfen Ihnen, Ihr Werkzeug in kürzester Zeit zur Freigabe zu bringen.

Wir erfassen die Oberfläche Ihres Bauteils vollumfänglich. Dies ist die Basis für die anstehende Werkzeugkorrektur. So können wir Ihnen exakte Korrekturdaten für die Überarbeitung der Werkzeuge zur Verfügung stellen. Durch die exakten Daten lassen sich zudem Werkzeugkorrekturen schneller und zielsicherer ausführen. So sparen Sie Zeit und Geld!



QR-Code scannen und mehr zur Werkzeugkorrektur erfahren!



VORTEILE

- ✓ Korrekturen schnell und zielsicher ausführen
- ✓ Sicherstellung von Qualitätsanforderungen
- ✓ Zeitersparnis im Vergleich zu taktilen Prüf- und Messverfahren
- ✓ genaue Erfassung aller Bauteilgeometrien, die jederzeit abrufbar sind
- ✓ Minimierung von Werkzeugkosten
- ✓ vereinfachte Umsetzung auch von Formabweichungen



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

Q-TECH
MEASUREMENTS

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Reverse Engineering



CT



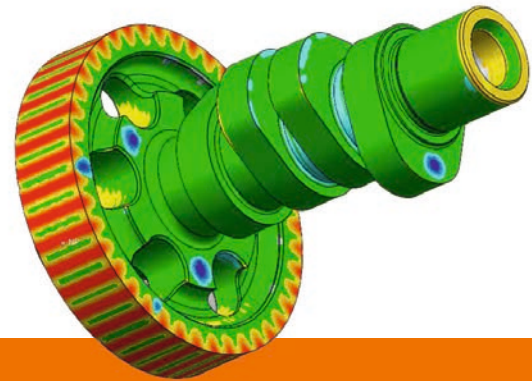
KMS



3D-Scan

Ziel ist es, die Nachkonstruktion eines bestehenden Produktes schnell und einfach zu ermöglichen. Wir konvertieren Scanergebnisse in ein CAD-Modell. Ihr entsprechendes Bauteil wird berührungslos vermessen.

Mit unserer Lösung beschleunigen Sie den gesamten Prozess, vermeiden unnützen Mehraufwand für die Neukonstruktion und erhalten CAD-Modelle im Handumdrehen.



VORTEILE

- ✓ Ermittlung von CAD-Modellen mit allen Innen- und Außengeometrien
- ✓ zerstörungsfreie Ermittlung der CAD-Informationen ohne Demontage
- ✓ Erstellung von CAD-Daten zu bereits existierenden Bauteilen ohne großen Konstruktionsaufwand



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-rodig.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-rodig.de](mailto:info@q-tech-rodig.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Erstmuster- prüfbericht

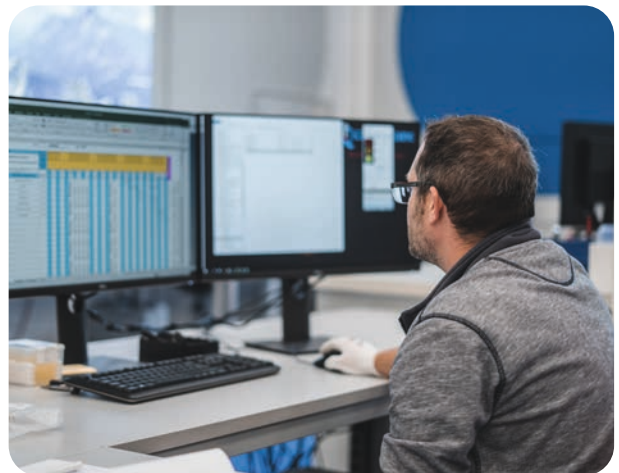


Wir erstellen **Erstmusterprüfberichte** nach VDA/PPAP oder kundenindividueller Vorgabe.

Mit unserem **Erstmusterprüfbericht** entlasten wir Ihren Qualitätsbereich, liefern belastbare Ergebnisse und helfen, Ihr Projekt ins Ziel zu bringen.

VORTEILE

- ✓ vollständige **Erstmusterprüfberichte** dank umfangreichem Messequipment
- ✓ revisionsichere Archivierung Ihrer **Musterdaten**
- ✓ ganzheitliche **Bauteilbetrachtung**



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

DAkKS- Prüfbericht



CT



KMS



3D-Scan

Mit der Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 weisen wir unsere messtechnische Kompetenz nach. So sichern wir Ihnen zu, dass wir nach weltweiten technischen Standards arbeiten. Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) überwacht diese Kompetenz in regelmäßigen Abständen.

Unser Prüflabor ist sowohl für Computertomographie als auch für taktile Sensoren auf KMS inkl. Drehtisch akkreditiert. So können wir aussagekräftige DAkKS-Prüfberichte für folgende Prüfaufgaben erstellen:

- Ermittlung der Maß- und Formabweichungen
- Ermittlung von 3D-Soll-Ist-Abweichungen
- Durchführung von Analysen im Bereich Lunkenprüfung



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

VORTEILE

- ✓ zuverlässige dimensionale Messergebnisse nach klar definierten und überwachten Umgebungsbedingungen
- ✓ Verfahrens- und Rechtssicherheit z. B. unabhängige Gutachten und Streitfälle
- ✓ Vergleichbarkeit der Messdaten gewährleistet
- ✓ internationale Anerkennung der DAkKS-Prüfberichte
- ✓ kompetente Beratung und Umsetzung
- ✓ rückführbare und aussagekräftige DAkKS-Prüfberichte

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-roding.de](mailto:info@q-tech-roding.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Verzahnungs- messung



CT



KMS



3D-Scan

Unsere hochpräzise Koordinatenmesstechnik erfasst Außen- und Innenverzahnungen und ist für unterschiedliche Arten von Zahnrädern geeignet. Darunter fallen beispielsweise Gerad- oder Schrägverzahnungen von Stirnrädern und Geradverzahnungen von Kegelrädern.

Wir werten die Verzahnungsparameter entsprechend der Normvorgaben als Maß und in grafischer Darstellung aus.

Zusätzlich unterstützen wir Sie bei der Interpretation der Ergebnisse.



VORTEILE

- ✓ Aufzeigen der Verzahnungsqualität
- ✓ kontaktlose Messung von weichen Kunststoffzahnradern möglich
- ✓ Messung von Zahnrädern aus unterschiedlichsten Materialien möglich
- ✓ breites Anwendungsgebiet, für große sowie sehr kleine Verzahnungsteile geeignet
- ✓ einheitliche Datenbereitstellung im Messprotokoll



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Fähigkeits- untersuchung



CT



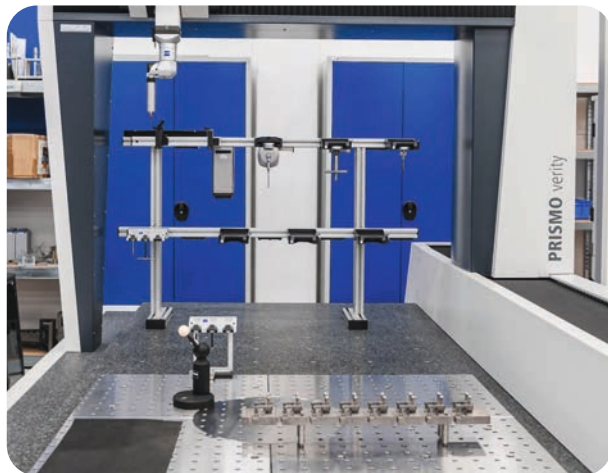
KMS



3D-Scan

Inwieweit arbeiten Ihre Maschinen im vorgegebenen Toleranzbereich? Mit innovativer Technologie analysieren wir Ihre gefertigten Werkstücke und stärken somit Ihre konstante Produktivität.

Unsere Fähigkeitsuntersuchung gibt Auskunft darüber, ob Ihre Fertigungsanlage in der geforderten Produktqualität arbeitet und Ihre Fertigungswerkzeuge alle Anforderungen erfüllen.



VORTEILE

- ✓ Messung Ihrer Bauteile mit CT auch im montierten Zustand
- ✓ Kontrolle und Sicherung Ihrer Produktqualität
- ✓ nachgelagerte Auswertungen jederzeit möglich
- ✓ Entlastung Ihrer Qualitätsabteilung



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-roding.de](mailto:info@q-tech-roding.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)

SERVICES & DIENSTLEISTUNGEN

Kontur- messung



Das Profil Ihres Messobjekts steht im Fokus: Wir betrachten alle Konturen, Abstände, Kantenzustände und Winkel eines Bauteils oder Objekts, um eventuelle Abweichungen zu bestimmen.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-rodind.de

VORTEILE

- ✓ breites Anwendungsgebiet, für große sowie sehr kleine Bauteile geeignet
- ✓ Produktionsoptimierung und Fehlererkennung



Rauheits- messung



Oberflächenkenngrößen eines Produkts schnell ermitteln, prüfen und analysieren. Wir ermöglichen Oberflächenmessungen im Nanometerbereich.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-rodind.de

VORTEILE

- ✓ breites Anwendungsgebiet, für große sowie sehr kleine Bauteile geeignet
- ✓ äußerst präzise Messung
- ✓ anschauliche und einheitliche Datenbereitstellung



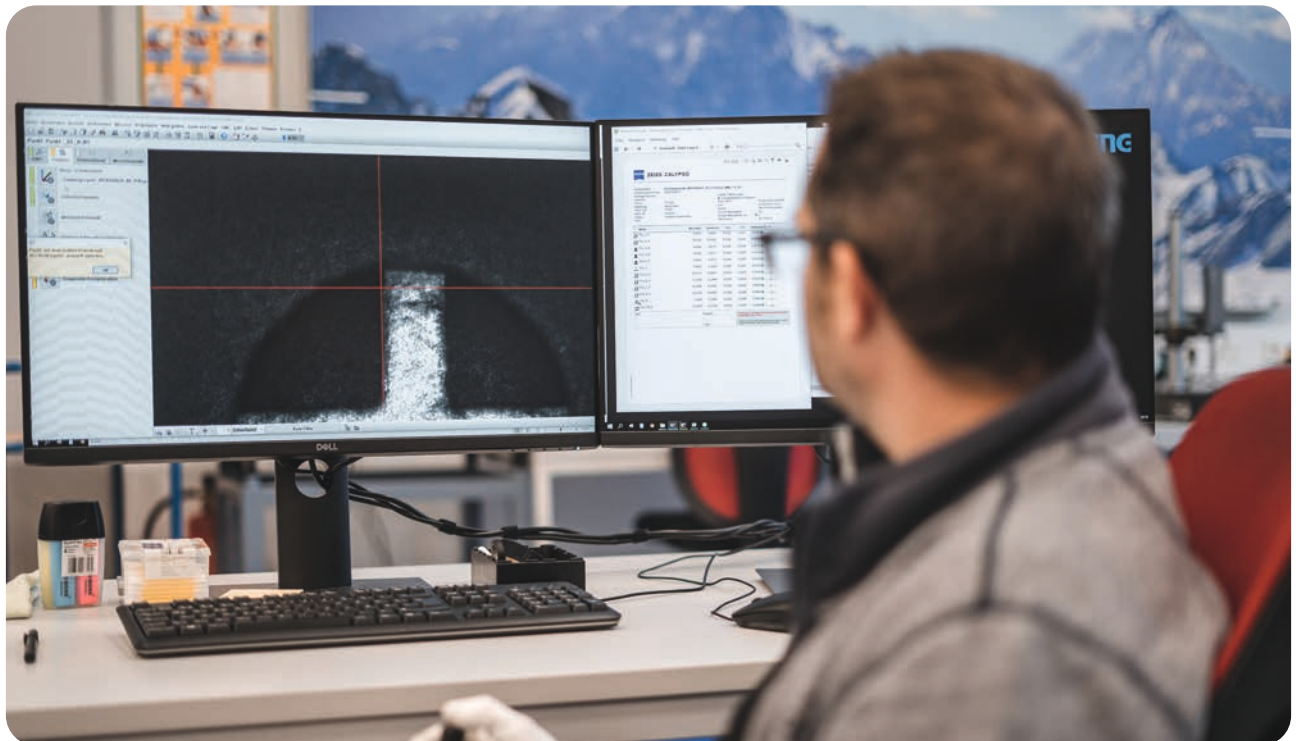


WIR MESSEN

Die moderne Messtechnik

Als innovatives Technologieunternehmen haben wir stets die optimale Lösung für Ihre Prüfaufgabe: Die Grundlage dafür ist unser bestens ausgestattetes Prüflabor mit Mess- und Prüfmitteln auf dem neuesten Stand der Technik.

Software



WIR ARBEITEN MIT DEN NEUESTEN
SOFTWARELÖSUNGEN FÜR IHRE AUFGABEN:

Messsoftware:

- ZEISS CALYPSO
- VGSTUDIO MAX
- GOM Inspect Pro
- ZEISS GEAR PRO

Reverse Engineering:

- ZEISS REVERSE ENGINEERING
- Geomagic Design X

CAD-Software:

- SOLIDWORKS Professional

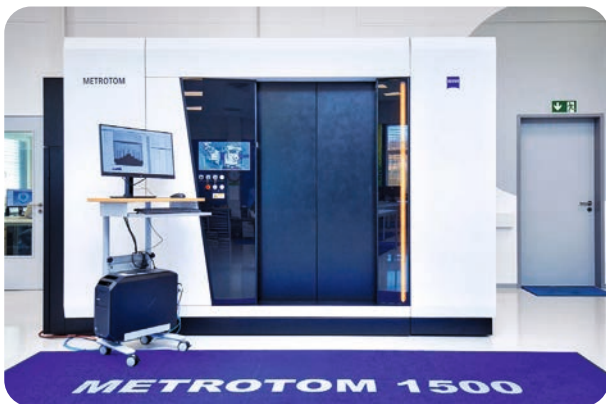
Statistik- & Reportingsoftware:

- ZEISS PiWeb
- Minitab
- iqs CAQ Software
- Q-DAS qs-STAT

WIR MESSEN

Unser Maschinenpark

COMPUTERTOMOGRAPHIE



ZEISS METROTOM 1500

Röntgenröhre: 225 kV

Messgenauigkeit: MPE SD(TS): 4,5+L/50 μm

Auflösung: 3072 x 3072 Pixel (3K-Detektor)

max. Messvolumen: [mm] \varnothing 615 x 870

Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025



ZEISS METROTOM 800

Röntgenröhre: 130 kV

Messgenauigkeit: MPE SD(TS): 2,9+L/100 μm

Auflösung: 1536 x 1920 Pixel (2K-Detektor)

max. Messvolumen: [mm] \varnothing 275 x 360

Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025

TAKTILE MESSENSORIK (FEINMESSRAUM)



ZEISS PRISMO ULTRA

Messbereich: 700 x 1000 x 500 mm

Messgenauigkeit: MPE_E: 0,5 +L/500 μm

Messtaster / Tastkopf: VAST-Gold

Zusatzausstattung: integrierter Drehtisch

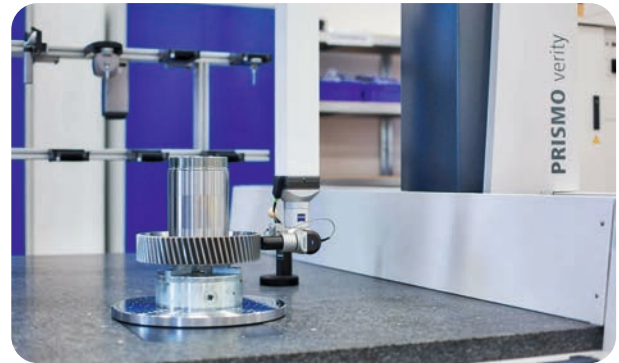
Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025

OPTISCHE & TAKTILE MESSENSORIK



ZEISS ACCURA II

Messbereich: 1200 x 1800 x 1000 mm
Messgenauigkeit: MPE_E: 2,2 +L/300 µm
Messtaster / Tastkopf: VAST-Gold Tastkopf



ZEISS PRISMO VERITY

Messbereich: 1200 x 1800 x 1000 mm
Messgenauigkeit: MPE_E: 1,3 +L/400 µm
Messtaster / Tastkopf: ZEISS VAST gold; ZAS;
ZEISS RDS-VAST XXT; CFS (DotScan) 3mm



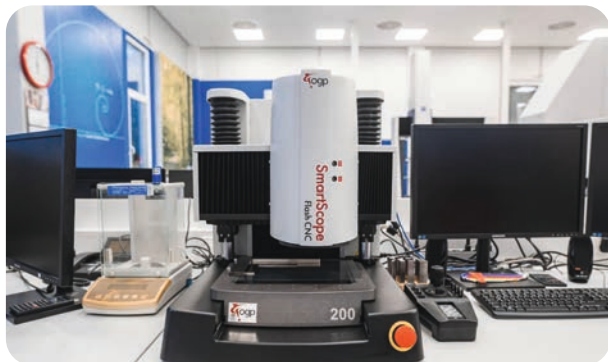
ZEISS O-INSPECT 863

Messbereich: 800 x 600 x 300 mm
Messgenauigkeit: MPE_E: 1,7 + L/250 µm
Messtaster / Tastkopf: Taktile Messtaster
VAST XXT; Optischer Zoomsensor Discovery
V12 GigE; CFS (DotScan) 3mm



ZEISS ACCURA 7

Messbereich: 900 x 1200 x 700 mm
Messgenauigkeit: MPE_E: 1,6 +L/333 µm
Messtaster / Tastkopf: RDS-Tastkopf mit XXT-
Messtaster, Vast-XT Tastkopf



OGP SMARTSCOPE FLASH 200

Messbereich: 200 x 200 x 150mm
Messgenauigkeit: X/Y: E2=1,8+6L/1000 µm; Z:
E1=3,0 +6L/1000µm



ZEISS SURFCOM NEX 031 SD-14 N

Messbereich: Vorschubweg X=100 mm / Tast-
hub bis ± 30,0 mm
Messabweichung Sensor: ± 1,5+ (2H/100) µm
Optionen: Soll/Ist-Profilvergleich

OPTISCHE 3D-DIGITALISIERUNG

**GOM ATOS Q 8M**

Lichtquelle: LED

Messpunkte pro Scan: 8 Mio.

Messbereich (mm²) [mm²]: 100 × 70 – 500 × 370

Punktabstand (mm) [mm]: 0.04 – 0.15

Messvolumen: 100, 270, 500



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-roding.de](mailto:info@q-tech-roding.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)



Q-TECH

CONSULTING

WIR BERATEN UND UNTERSTÜTZEN

Q-Tech Consulting

Wir sind **absolute Experten** auf unseren Gebieten und möchten unser Wissen mit Ihnen teilen.

Wir helfen, beraten und unterstützen Sie in den unterschiedlichen Fachbereichen und lösen individuelle Herausforderungen.

UNSERE CONSULTING ANGEBOTE



Messtechnischer
Real-Time-Support



EXPERTBOOSTER
Werkzeugfreigabe-
prozess



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-roding.de](mailto:info@q-tech-roding.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+4909461914930)

Wo wir helfen & beraten

Wir geben Hilfestellung und Unterstützung im gesamten messtechnischen Alltag

Unkompliziert, schnell, kompetent und zielgerichtet beraten wir Sie bei Messaufgaben über die gesamte Lieferkette.

Wir sind Hilfesteller und Unterstützer bei der Interpretation und Umsetzung von Zeichnungsangaben nach aktuellem ISO-GPS-Standard in die Messtechnik oder bei der Prüfplanung, z. B. bei der Wahl geeigneter Messmittel / Sensoriken, Aufspannungen und Tasterkonfigurationen.

Wie funktioniert das?



Wir stellen Ihnen geeignete (digitale) Konzepte und Lösungen für eine **schnelle Unterstützung** und Beratung zur Verfügung.

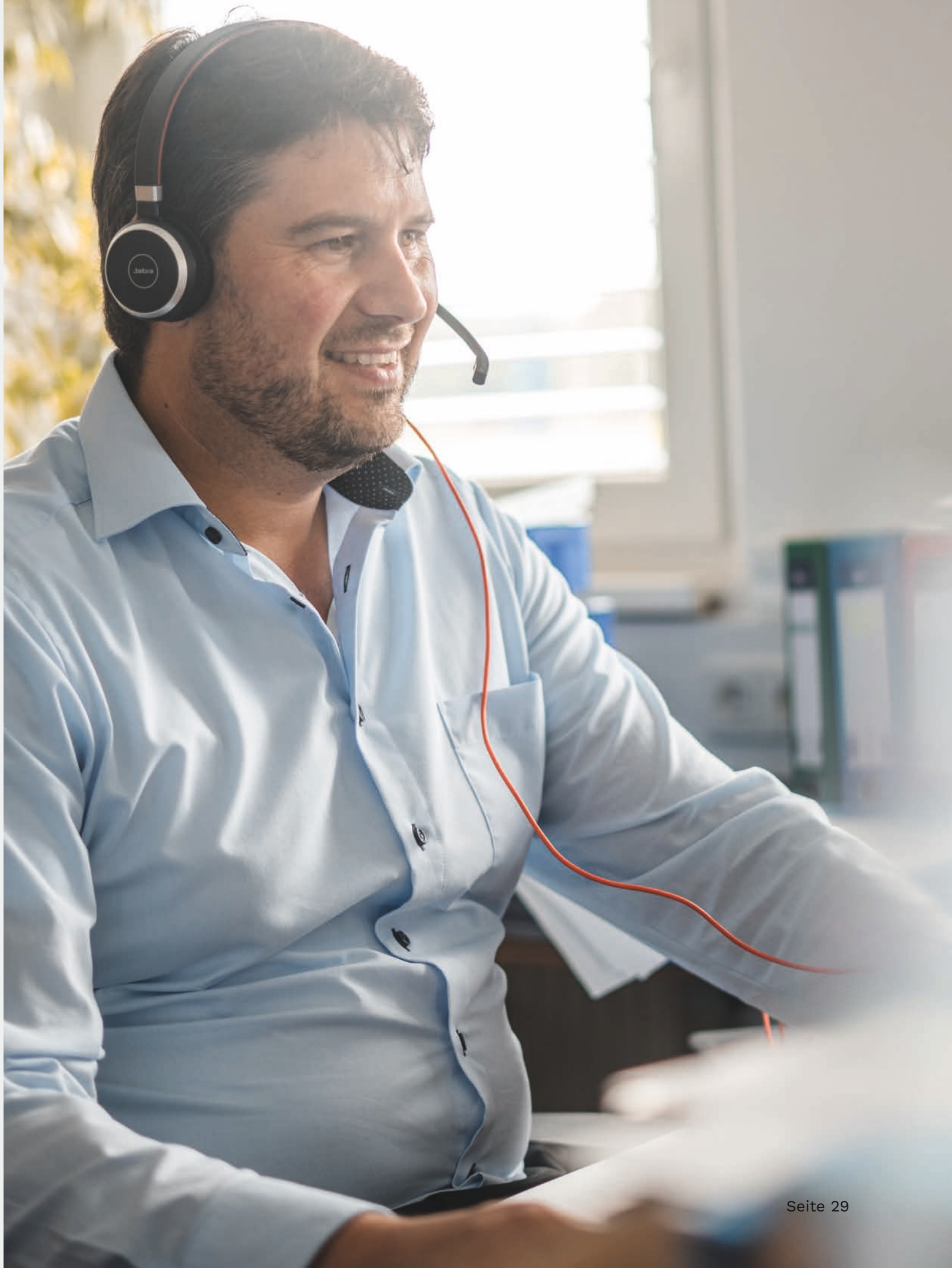
Nach Abschluss erhalten Sie einen eigenen Account und somit direkten Zugang zu den Q-Tech-Mess-Experten. Hier können Sie unterschiedliche Service-Leistungen in den verschiedenen Modellen monatlich abonnieren oder ganz unverbindlich mit einer Prepaid-Lösung buchen.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-roding.de

VORTEILE

- ✓ Ihre Mitarbeiter werden produktiver
- ✓ ohne Warteschlange direkt zum Experten
- ✓ Angebot individuell konfigurierbar
- ✓ weltweit möglich, dank neuartiger digitaler Konzepte
- ✓ optimaler Support



Use Case

UNTERSTÜTZUNG BEI DER AUSWERTUNG VON CT-SCANS

Sie haben einen eigenen Computertomographen oder Sie haben ein CT-Scan Paket bei Q-Tech (siehe Seite 9) erworben und entsprechend schnell und unkompliziert die CT-Scans Ihrer bei Q-Tech gescannten Bauteile erhalten.

Sie analysieren und werten diese Datensätze mit Ihrer eigenen Software (z.B. VGStudio MAX, GOM Inspect Pro, ZEISS Calypso) entsprechend Ihren Anforderungen aus. Dabei kann es sich um klassische Messprogrammabläufe, Lunkeranalysen, Soll-Ist-Vergleiche u. v. m. handeln.

Sie möchten mehr erfahren? Scannen Sie den QR-Code und wir erklären Ihnen den genauen Ablauf.



Nun treten bei diesen Auswertungen jedoch Schwierigkeiten bzw. Unklarheiten auf: Sie haben Fragen zur korrekten Vorgehensweise, wünschen einen Blick über die Ergebnisse, müssen kurzfristig in ein Meeting und können nicht weiterarbeiten.

DIE LÖSUNG: Sie melden sich mit Ihrem Account direkt bei den von Ihnen gewünschten Q-Tech Mess-Experten und werden umgehend dank neuartiger digitaler Konzepte unterstützt und beraten. Völlig transparent und ohne komplizierten Bestellprozess.

Use Case

DIREKTE UNTERSTÜTZUNG AN IHREN MESSGERÄTEN

Sie arbeiten in Ihrem Messraum an einem Messgerät. Dabei kann es sich um ein Koordinatenmesssystem, einen 3D-Scanner oder Ähnliches handeln

Nun treten dabei aber Schwierigkeiten oder Unklarheiten auf:

- Sie sind sich nicht sicher, wie die geeignete Messstrategie aussieht oder welche Aufspannung verwendet werden soll.
- Sie haben Probleme bei der Auswertung oder der Messprogramm-erstellung.

Sie möchten mehr erfahren? Scannen Sie den QR-Code und wir erklären Ihnen den genauen Ablauf.



- Sie haben Schwierigkeiten bei der Wahl einer geeigneten Messstrategie oder Fragen zur richtigen Vorgehensweise.
- Sie wünschen einen Blick über die Messergebnisse und eine Interpretation.

DIE LÖSUNG: Sie melden sich mit Ihrem Account direkt bei den von Ihnen gewünschten Q-Tech Mess-Experten und werden umgehend dank neuartiger digitaler Konzepte unterstützt und beraten. Völlig transparent und ohne komplizierten Bestellprozess.



MESSTECHNISCHER REAL-TIME-SUPPORT

Use Case

HILFESTELLUNG ZUR MESSTECHNISCHEN UMSETZUNG DER ISOGPS-NORM

Sie arbeiten in Ihrem Messraum an einem Messgerät, an einem PC oder Sie planen für eine spätere Messung an Ihrem Schreibtisch. Dabei kann es sich um Messungen mit einem Koordinatenmesssystem, einem Computertomographen, einem 3D-Scanner oder Ähnlichem handeln.

Auf der Zeichnung Ihres zu vermessenden Bauteils finden Sie nun Angaben entsprechend der aktuellen ISO-GPS-Norm und sind sich nicht sicher, ob Sie alles richtig verstanden haben oder ob Ihre Herangehensweise korrekt ist.

Sie möchten mehr erfahren? Scannen Sie den QR-Code und wir erklären Ihnen den genauen Ablauf.



DIE LÖSUNG: Sie melden sich mit Ihrem Account direkt bei den von Ihnen gewünschten Q-Tech Mess-Experten und werden umgehend dank neuartiger digitaler Konzepte unterstützt und beraten. Völlig transparent und ohne komplizierten Bestellprozess.

Use Case

UNTERSTÜTZUNG BEI DER PRÜFPLANUNG

Sie sitzen am Schreibtisch und planen eine künftige Vermessung.

Dabei überlegen Sie sich ein geeignetes Messsystem und geeignete Sensoriken.

Außerdem erarbeiten Sie eine Messstrategie und machen sich Gedanken zu einer funktionierenden Aufspannung Ihres Bauteils.

Möglicherweise konstruieren Sie auch eine passende Aufspannvorrichtung mit Ihrem CAD-System.

Sie möchten mehr erfahren? Scannen Sie den QR-Code und wir erklären Ihnen den genauen Ablauf.



Bei irgendeiner dieser Arbeiten treten nun Unklarheiten auf, es fehlen die Ideen, die Erfahrung oder Sie haben schlichtweg keine Zeit dafür.

DIE LÖSUNG: Sie melden sich mit Ihrem Account direkt bei den von Ihnen gewünschten Q-Tech Mess-Experten und werden umgehend dank neuartiger digitaler Konzepte unterstützt und beraten. Völlig transparent und ohne komplizierten Bestellprozess.



Wir beschleunigen Ihren Werkzeugfreigabeprozess

Mit unserem langjährigem Know-how und unserer breiten Erfahrung aus der Kunststoffbranche begleiten wir Sie von der Bauteilentwicklung bis zur Serienfreigabe.

Mit unserem „Q-Tech Mold Guide“ haben wir ein Verfahren entwickelt, das dabei hilft, Ihr Werkzeug schnellstmöglich zur Serienfreigabe zu bringen.

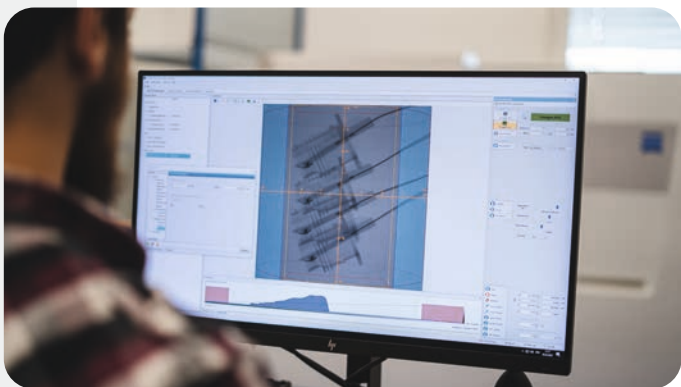
Dazu beginnt unsere Arbeit bereits vor dem eigentlichen Messprozess:

Wir helfen und beraten bei der normgerechten Bauteilspezifikation sowie der messtechnischen Umsetzbarkeit.

Darüber hinaus übernehmen wir bereits im Vorfeld die Prüfplanung für Sie. **Sobald Sie Ihre ersten Messmuster gefertigt haben, sind wir wieder an der Reihe:**

Wir scannen alle Bauteile mit unseren Computertomographen und ermitteln zunächst Soll-Ist-Vergleiche in verschiedenen Ausrichtungen.

In einem Zwischenmessbericht dokumentieren wir exakt und anschaulich alle ermittelten Maße. Im Anschluss simulieren wir diverse Möglichkeiten verschiedener Werkzeugkorrekturen. Auf dieser Basis generieren wir daraus Werkzeugkorrekturdaten für Sie, mit denen Sie direkt Ihr Werkzeug korrigieren und optimieren können. Während jedes Schrittes erhalten Sie aussagekräftiges Feedback. Wir begleiten Sie bis zur erfolgreichen Serienfreigabe und liefern Ihnen zum Abschluss einen übersichtlichen Erstmusterprüfbericht sowie eine umfangreiche Dokumentation.



Sie möchten mehr erfahren?
Scannen Sie den QR-Code oder
besuchen Sie unsere Website
www.q-tech-rodung.de

VORTEILE

- ✓ präventive Berücksichtigung messtechnischer Aspekte
- ✓ umfangreiches Know-how und wertvolles Feedback für Ihren Prozess
- ✓ Reduzierung der Korrekturschleifen
- ✓ digitaler und transparenter Korrekturprozess
- ✓ Zeit- und Kostenreduktion

EXPERTBOOSTER WERKZEUGFREIGABEPROZESS

Der Q-Tech Mold Guide



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder
 besuchen Sie unsere Website

www.q-tech-rodin.de





WIR BILDEN AUS

Q-Tech Expert Academy

Wir bilden aus und schulen andere. Denn: Als Experten auf dem Gebiet der Messtechnik können wir direkt aus der Praxis berichten - und das tun wir auf Augenhöhe.

Wir geben unser Wissen und unsere Expertise sowohl in Gruppenschulungen und Seminaren als auch in Individualschulungen und Coachings weiter. In allen Formaten schulen wir gezielt wichtige Themen rund um das Themenfeld der Messtechnik. So sorgen wir für einen umfangreichen Know-how-Aufbau und eine gezielte Fachkräftequalifizierung. Genau davon profitieren Sie, da Sie Ihr Wissen direkt aus der Praxis erhalten.

Wir wollen die Qualität unserer Mess-Experten stets auf dem höchstmöglichen Stand halten. Zusätzlich zu den regelmäßigen Weiterbildungen haben wir deshalb gemeinsam mit Didaktik-Experten ein Trainee-Programm zum Mess-Experten bei uns im Haus entwickelt.



Seminare &
Schulungen



Individualtraining
& Coachings



Traineeprogramm
„Mess-Expert:in“



Sie möchten mehr erfahren?

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-roding.de

Konkretes Angebot einholen? Nutzen Sie gerne unser Kontaktformular auf der Website oder wenden Sie sich an: [✉ info@q-tech-roding.de](mailto:info@q-tech-roding.de) [☎ +49 \(0\)9461 - 914 93 0](tel:+49(0)9461-914930)

Praxisorientiertes, aktuelles Wissen

Unsere Mitarbeiter sind hoch qualifiziert
und echte Experten auf ihrem Gebiet.

Dieses Know-how und die Essenz aus jahrelanger Erfahrung geben wir regelmäßig in externen Schulungen weiter. Wir vermitteln Ihnen praxisorientiertes, aktuelles Wissen und ein tiefes Verständnis für Zusammenhänge.

So bieten wir beispielsweise auch Seminare zum Inhalt, zur Interpretation und zur Anwendung europäischer und internationaler Normen an.

Ziel ist es stets, das so Gelernte einfach und zügig selbständig im Tagesgeschäft umsetzen zu können.

Dabei arbeiten wir ausschließlich mit leistungsstarken Partnern zusammen, beispielsweise mit dem [Steinbeis-Beratungszentrum für Konstruktion, Werkstoffe und Normung](#).

Q-TECH
EXPERT ACADEMY

 **Steinbeis-Beratungszentrum**
Konstruktion. Werkstoffe. Normung.

Geometrische Produktspezifikation (ISO GPS)

Von der Funktion zum Messprotokoll

PRAXIS DER SPEZIFIKATION UND VERIFIKATION

IHR NUTZEN:

- Das Seminar wird Ihnen an konkreten Praxisbeispielen die funktionsgerechte Tolerierung bei gleichzeitiger Vereinfachung Ihrer Spezifikationen und Verminderung der Prüfmerkmale aufzeigen.
- Sie erkennen den mitunter signifikanten Einfluss der Wahl von Filterart und Filtereinstellungen sowie von Referenzelementen und Aufbau des Bezugssystems auf das Messergebnis.
- Konkrete Praxistipps für Konstruktion und Messtechnik erlauben Ihnen eine unmittelbare Umsetzung nach dem Seminar.

Jetzt
anmelden:





BLICK ZURÜCK

Ein voller Erfolg: 2-Tages-Schulung in Kooperation mit dem Steinbeis-Beratungszentrum

Das Thema der Schulung war „Von der Funktion zum Prüfprotokoll - Praxis der geometrischen Produktspezifikation und Verifikation“.

Die Dozenten Marcus Grella (Steinbeis) und unser Prüflaborleiter Reinhard Kerscher wollten den Teilnehmern dabei das ISO-GPS Normensystem vermitteln und näherbringen. Das gelang den Referenten vor allem durch den **nahen Bezug zur Praxis** und konkrete Tipps, die den Seminarteilnehmern die Anwendung des Gelernten in ihren Betrieben ermöglichen.

Gezielter Wissenstransfer

Unsere Mess-Experten unterstützen und schulen Sie auch individuell bei Ihnen vor Ort.

Wir nehmen uns die Zeit und qualifizieren explizit Ihre Mitarbeiter, indem wir Schulungen gezielt nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen anpassen.

Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich bereits um gut ausgebildete Fachkräfte bei Ihnen im Haus handelt oder ob wir Sie bei der Einarbeitung und Qualifizierung Ihrer neuen Mitarbeiter unterstützen sollen.

Wir helfen Ihnen mit gezielten Coaching direkt an Ihren Maschinen vor Ort und können uns auch gemeinsam mit Ihnen Ihren „Problem-Bauteilen“ widmen. Darüber hinaus können wir Sie auch bei Fragen zur Umsetzung der ISO-GPS-Norm direkt

unterstützen: Wir analysieren gemeinsam mit Ihnen Ihre Bauteile und unterstützen Sie bei der messtechnischen Interpretation entsprechend der aktuellen ISO-GPS-Norm.

Natürlich begleiten wir Sie auch bei der anschließenden Umsetzung in die Praxis.

VORTEILE UND LEISTUNGEN

- ✓ Wir kommen zu Ihnen
- ✓ Schulungen nach Ihren Bedürfnissen und Wünschen
- ✓ gezieltes Coaching an Ihren Maschinen oder Problem-Bauteilen
- ✓ gemeinsame Analyse und messtechnische Interpretation Ihrer Bauteile nach aktueller ISO-GPS-Norm mit Umsetzung in der Praxis





Wir sorgen für die Mess-Experten von morgen

Um die Qualität unserer Mess-Experten auf höchstmöglichem Stand zu halten, haben wir in Zusammenarbeit mit didaktischen Experten ein eigenes Trainee-Programm zum Mess-Experten bei uns im Haus entwickelt.

Mithilfe dieses zweijährigen Trainee-programms wirken wir aktiv dem Fachkräftemangel entgegen und helfen jungen Talenten auf dem Weg zum Experten.

UNSERE TRAINEES LERNEN...

- ✓ anhand didaktisch erarbeiteten und individuell abgestimmten Ausbildungsplänen.
- ✓ in der Praxis, an herausfordernden Bauteilen und an Technologien auf dem Stand der Technik.
- ✓ indem sie echten Mess-Experten über die Schulter schauen.



Sie möchten mehr erfahren? Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website www.q-tech-rodung.de



SIE HABEN FRAGEN ODER WOLLEN
EIN KONKRETES ANGEBOT?
KONTAKTIEREN SIE UNS!

Ihr Draht zu Q-Tech

Q-Tech Roding GmbH

Weiherhausstraße 2a
93426 Roding Germany

 info@q-tech-roding.de

 +49 9461 914 93-0



www.q-tech-roding.de