



WAS UNS VORWÄRTS BRINGT _ 1 JAHR AM NEUEN STANDORT

Im September 2017 bezogen wir unser neues Firmengebäude in Nürtingen. Auf einer Grundstücksfläche von 8.521 Quadratmeter befinden sich nun unser 900 Quadratmeter großer Verwaltungskomplex und das 2.100 Quadratmeter große Dienstleistungszentrum – eines der größten in der Qualitätssicherungsbranche von Europa. Das neue Gebäude spiegelt unsere Arbeitsweise wieder: kurze Arbeitswege ohne Barrieren, interdisziplinäres, vernetztes Arbeiten und offene Kommunikation. Besuchen Sie uns und unser Forum Zukunft am neuen Standort!

Editorial Josef Faigle

DIE VERÄNDERUNG TRÄGT IHRE FRÜCHTE

Neues Dienstleistungszentrum hat sich bestens bewährt

Nach einem Jahr am neuen Standort lautet unser Fazit: Es war die richtige Entscheidung, wieder Neues zu wagen. Hier stehen uns bestens ausgestattete Arbeitsplätze zur Verfügung und moderne Räumlichkeiten, die effizient und individuell auf die jeweiligen Dienstleistungen abgestimmt sind – ein entscheidender Baustein für unser übergeordnetes Ziel: ein nachhaltiger, strategisch wichtiger und führender Partner für unsere Kunden zu sein. Alle Fachbereiche haben sich überproportional gut entwickelt. Seit dem Einzug vor zwölf Monaten konnten wir

erneut und in großem Umfang in neue und ergänzende Systeme investieren, neue Abläufe einführen und bestehende optimieren. Einen großen Anteil an dieser positiven Entwicklung haben unsere hervorragend ausgebildeten Mitarbeiter, die mit viel Engagement an einem Strang ziehen und unsere Zukunft mitgestalten. Nicht nur wir, auch der Markt entwickelt sich stetig weiter. Neue Projekte und Kunden kamen an Bord, Geschäftsumfänge mit Bestandskunden konnten wir signifikant ausbauen. Wir bieten neue Technologien

an und haben nun die Größe und Kompetenz für eine umfassende Wettbewerbsfähigkeit in allen Fachbereichen. Den Sprung zum industriellen Dienstleistungspartner haben wir erfolgreich gemeistert und sehen dem weiteren erfolgreichen Wachstum sehr optimistisch entgegen.

JOSEF FAIGLE
Geschäftsführer



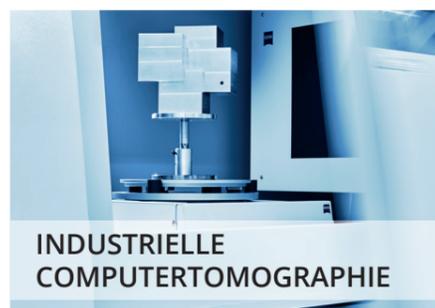
MESSEN UND VERANSTALTUNGEN

// 10. Innovationsforum
Medizintechnik
11. Oktober 2018
Stadthalle Tuttlingen

// Fakuma
16. bis 20. Oktober 2018
Messe Friedrichshafen
Halle 3, Stand A3-3001

// Parts2Clean
23. bis 25. Oktober 2018
Messe Stuttgart:
Gemeinschaftsstand mit ZEISS
Halle 5, Stand B40 und
Prozessstand des Cleaning
Excellence Center (CEC)
Halle 3, Stand A32

DAS GANZE SPEKTRUM DER INDUSTRIELLEN QUALITÄTSSICHERUNG



INDUSTRIELLE
COMPUTERTOMOGRAPHIE

BERÜHRUNGSLOS UND ZERSTÖRUNGSFREI



Der zerstörungsfreie Blick ins Innere Ihres Bauteils: Analyse der inneren und äußeren Beschaffenheit von Bauteilen mit hochauflösenden CT-Anlagen in Leistungsklassen von 130 kV bis 450 kV. Für eine sichere Produkt- und Prozessentwicklung, Prozessüberwachung und Requalifizierung.



INDUSTRIELLE MESSTECHNIK

TAKTIL, OPTISCH ODER MIT CT



Für jede Aufgabe das perfekte Messverfahren: Hochpräzise Messung von Werkstücken, Erstmustern und Serienbauteilen. Passend zu Ihrer Messaufgabe überprüfen wir Maßhaltigkeit und Oberflächengüte mit dem passenden Verfahren oder kombinieren verschiedene Methoden. Für ein perfektes Mess- und Analyseergebnis.

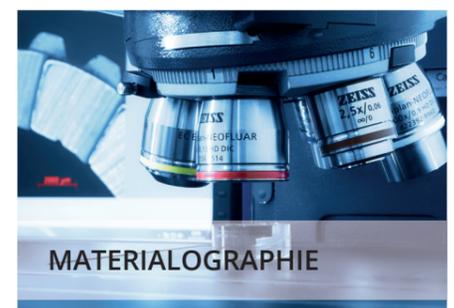


TECHNISCHE SAUBERKEIT

UMFASSEND UND REPRODUZIERBAR SAUBER



Qualitätsvorsprung durch technische Sauberkeit: Erfassung und Analyse vorhandener partikulärer und filmischer Verunreinigung an funktionsrelevanten Bauteilen, Baugruppen, Systemen und Fluiden. Für Kleinbauteilen bis hin zu großen Baugruppen bis 100 kg.



MATERIALOGRAFIE

HOCHAUFLÖSEND UND AUSSAGEKRÄFTIG



Umfassende mikroskopische Untersuchung von Materialien zur Gefügeuntersuchung, Schadensanalyse und Ursachenforschung, Schweißnaht- und Härteprüfung, chemische Elementanalyse (EDX) sowie RAMAN- und FT-IR-Spektroskopie.

FÜR GROSSE BAUTEILGEOMETRIEN SCHNELL UND EXAKT

ZEISS PRO T



Die Horizontalarm-Messmaschine PRO T von ZEISS ist ein Neuzugang in unserem Maschinenpark, über den wir uns besonders freuen. Mit ihr können wir zum Beispiel Karosserieteile verlässlich genau und effizient messen. Sie begeistert uns durch ihre sehr hohe Geschwindigkeit bei gleichzeitig hoher Messgenauigkeit im Car Body-Bereich.

Mit der ZEISS Pro T ist ein großes Messvolumen mit hohem Bauteilgewicht möglich. In Verbindung mit der Software ZEISS CALIGO stehen uns nun effiziente Tools zur Messung von Freiformflächen und Regelgeometrien im Karosseriebau zur Verfügung. Speziell bei der Prüfung von Freiformflächen müssen sehr viele Messpunkte verarbeitet werden. Die schnelle Erfassung und Verarbeitung dieser Messpunkte ist einer der großen Vorteile der ZEISS Pro T.

Mit ihr lassen sich auch große Kunststoffbauteile messen. Daher freuen wir uns auch auf die bevorstehende FAKUMA, die internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung vom 16. bis 20. Oktober 2018 in Friedrichshafen. Sie möchten mehr über unsere Möglichkeiten im Bereich der Industriellen Messtechnik erfahren? Besuchen Sie uns an unserem Messestand: Halle A3, Stand A3001. Unsere Spezialisten freuen sich auf Sie und stellen Ihnen gerne unsere Maschinen und Möglichkeiten im Bereich der industriellen Messtechnik vor.

+ ANWENDUNGSBEREICHE +

- Nullserien oder erstes Werkzeug
- Karosseriebauteile, wie Türen, Kotflügel oder Seitenwände
- Alle Materialien – von Blech bis Kunststoff

”



Mit der Zeiss Pro T können wir unseren Kunden aus dem Karosseriebau nun noch effizientere und präzisere Messlösungen anbieten.

PETER MOHL
Vertrieb Industrielle Messtechnik
& Industrielle Computertomographie



“

HIGH-PERFORMANCE WORKSTATIONS FÜR DIE CT-AUSWERTUNG

EXTREME LEISTUNGSFÄHIGKEIT KONZIPIERT FÜR HOHE SOFTWARE-AUSLASTUNG



Große Datenmengen sind in der industriellen Computertomographie keine Seltenheit, sondern die Regel. Damit wir die komplexen Analysemöglichkeiten voll ausschöpfen können, haben wir unsere Hardware entsprechend aufgerüstet. Vier neue High-Performance-Workstations helfen uns dabei, auch größte Datenmengen schnell und sicher zu bewegen, zu analysieren und auszuwerten. Je 72 Kerne mit einer Gesamtrechenleistung von 216 GHz, 384 GB Arbeitsspeicher und eine 10 Gigabit Netzwerkverbindung über reine Glasfasernetzwerke ermöglichen die Auswertung großer Datensätze in Echtzeit. Dabei handelt es sich um maßgeschneiderte Systeme, die ausschließlich für eine hohe Software-Auslastung konzipiert sind.

Ein Standard-PC hat im Vergleich nur vier bis acht Rechenkerne und einen Arbeitsspeicher von 8 GB. Mit den neuen Workstations können wir unsere CT-Datensätze in voller Größe und mit höchster Auflösung direkt im Arbeitsspeicher bearbeiten - ohne Daten-reduktion und Qualitätsverlust. Dies bedeutet für Sie: effiziente und hochpräzise Analyseergebnisse. Für die Auswertung der CT-Volumendaten setzen wir auf die neueste Version von VGSTUDIO MAX von Volume Graphics. Wir nutzen diese Software nicht nur, sondern sind auch Reseller. Wir bieten eben nur an, wovon wir selbst absolut überzeugt sind. Kontaktieren Sie uns.

+ ANWENDUNGSBEREICHE +

- Zerstörungsfreie Fehlersuche
- Defektanalyse
- Porositäts- und Einschlussanalyse
- Wandstärkenanalyse
- Flächenvergleich, z.B. Soll-Ist- oder Ist-Ist-Vergleich
- Messtechnik
- Montagekontrolle
- Flächenrückführung und Reverse Engineering
- Faserverbundwerkstoffanalyse
- Schaumstrukturanalyse
- Strukturmechanik-Simulation
- und vieles mehr

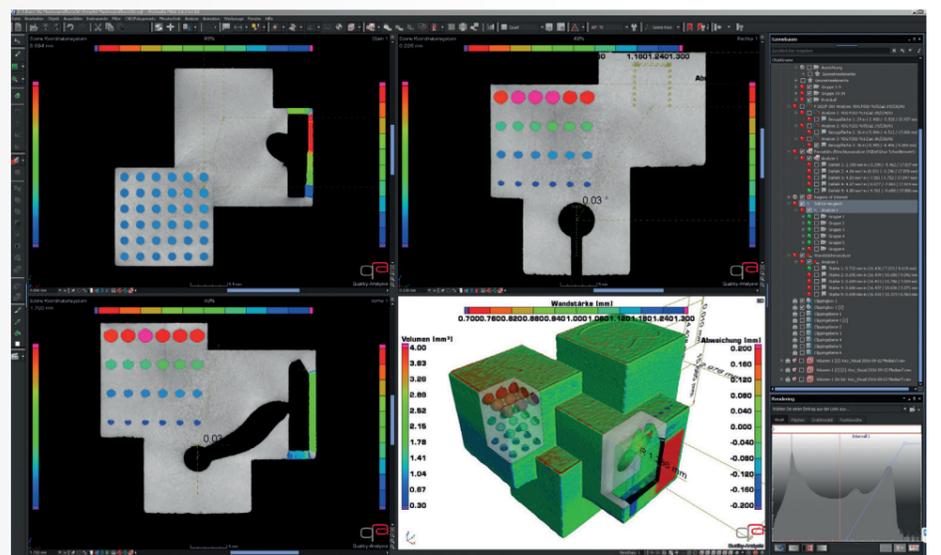
”



Mehr Leistung, mehr Daten, mehr Geschwindigkeit: Diese Hochleistungs-Performance-Rechner und die damit verbundene Technologie optimieren unsere Arbeitsprozesse deutlich und nachhaltig.

THOMAS BECKEL
Stellv. Bereichsleiter
Industrielle Computertomographie

“



Benutzeroberfläche von VGSTUDIO MAX

PARTIKEL UND RESTSCHMUTZ: DAMIT SIE SEHEN, WAS WIR SEHEN

INFORMATIONSVORSPRUNG DURCH KORRELATIVE PARTIKELANALYSE

Die Analyse partikulärer und filmischer Verunreinigung von funktionsrelevanten Teilen, Baugruppen und Systemen ist heutzutage aus der Qualitätssicherung nicht mehr wegzudenken. Mit der Sauberkeitsprüfung werden Verschmutzungen an relevanten Oberflächen eines Prüfobjekts möglichst vollständig erfasst und analysiert. So lässt sich verhindern, dass eventuelle Verschmutzungen aus dem Herstellungsprozess oder Umfeld zu Folgeschäden wie klemmenden Lagern oder Gleitflächen, blockierten Ventilen oder verstopften Filtern und Düsen führen.

Unsere Analyseverfahren

Als akkreditiertes Prüflabor verfügen wir über einen Reinraum der Klasse 8 und können sowohl Kleinstbauteile als auch große Baugruppen bis 100 kg untersuchen. Dabei bieten wir alle gängigen Extraktions- und Analyseverfahren an.

Die korrelative Partikelanalyse

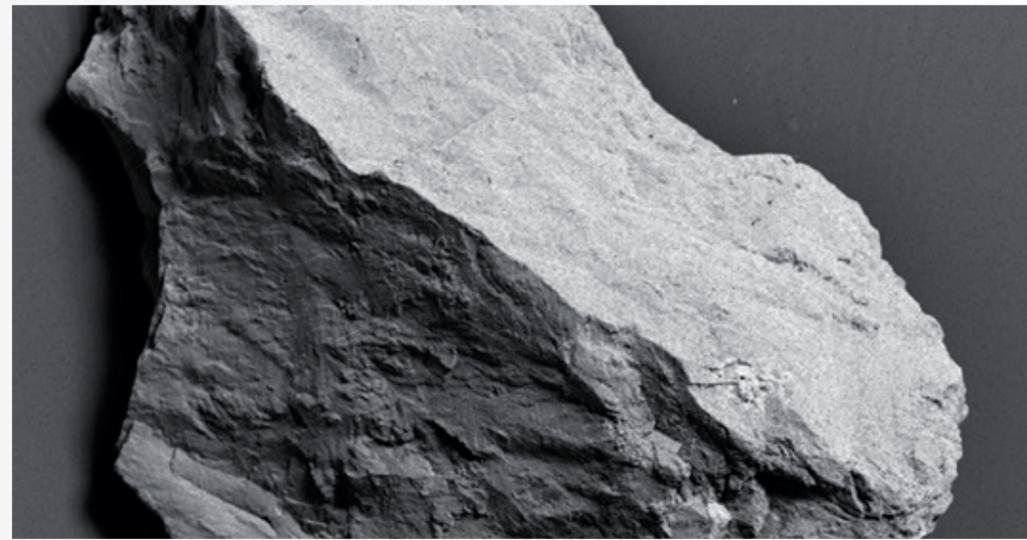
Für die sichere Erfassung schadhafter Partikel sind neben der Auflichtmikroskopie auch die REM EDX-Analyse sowie die Raman- & FT-IR-Spektroskopie unumgänglich. Nur

so ist eine eindeutige Materialzuordnung und Definition der Schadhafteit organischer und anorganischer Partikel möglich. Aus diesem Grund setzen wir schon lange auf die korrelative Mikroskopie, die verschiedene Mikroskopieverfahren kombiniert. Der Vorteil: Sie erhalten tiefer gehende und umfassendere Ergebnisse für organische und anorganische Partikel. In Ihrem Prüfbericht erhalten Sie detaillierte Informationen über:

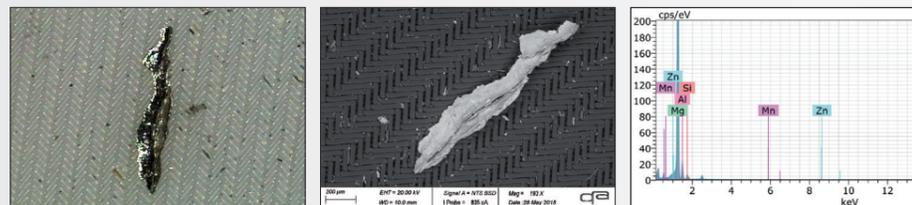
- Anzahl und Größenklasse: ab 5 µm
- Materialklassen & -zusammensetzung: Metalle, Minerale, Salze, Organik
- Schädigungsverhalten: Härteklasse, Leitfähigkeit, Magnetismus

Lokale und integrale Messmethoden für filmische Verunreinigungen

Filmische Verunreinigungen sind meist Fertigungs- und Reinigungsrückstände wie Öl, Fett, Kühlschmierstoffe oder Reinigungsmedien. Wir ermitteln diese quantitativ und qualitativ mit Hilfe unterschiedlicher Verfahren und Messgrößen. Mit Testtinte können wir zum Beispiel die Oberflächenspannung ermitteln. Die Oberflächenenergie messen wir mit



Darstellung eines mineralisch harten Partikels



Korrelative Partikelanalyse bei einem metallischen Partikel

der Kontaktwinkelbestimmung. Weiter verwenden wir Fluoreszenzmessung und analysieren mittels RAMAN- und FT-IR-Spektroskopie sowie Vakuum-induzierter Desorption.

”



Die korrelative Partikelanalyse ist ein Wettbewerbsvorteil für uns und unsere Kunden: mehr Analysemöglichkeiten, ein größeres Dienstleistungsspektrum sowie umfassendere Ergebnisse und Informationen zu den untersuchten Partikeln.

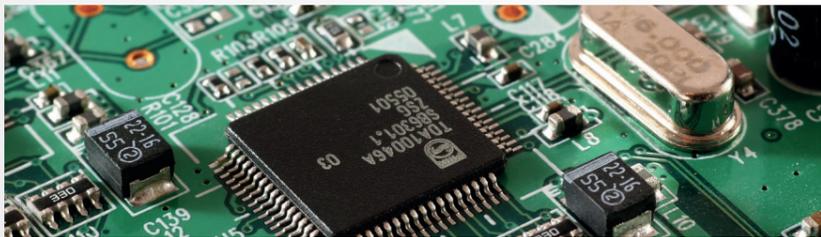
HEIDRUN BONK

Leitung Vertrieb

Technische Sauberkeit & Materialographie

“

MIKROELEKTRONIK: BATCHBETRIEB IN DER 2D-RÖNTGENUNTERSUCHUNG



Speziell Bauteile aus der Mikroelektronik können wir im Batchbetrieb automatisiert analysieren. Die Vorteile für unsere Kunden: kürzere Rüstzeit je Probe/Stück, weniger manuelle Bearbeitungszeit und dadurch maßgeblich niedrigere Stückkosten. In definierten Probevorrichtungen positionieren wir Bauteile auch in größerer Stückzahl mit ähnlichem Fehlerbild. Im Batchbetrieb werden die Proben automatisch mit fixierten Maschinenparametern gerastert. Die 2D-Röntgenuntersuchung kann nun für jede Probe automatisiert erfolgen. Über Bildstapelsequenzen werden die generierten Bilddaten weiter ausgewertet, bei konstanter und hochauflösender Bildqualität.

ERFOLGREICHE TEILNAHME AM LABOR-RINGVERSUCH DES CLEANING EXCELLENCE CENTERS (CEC).



Jedes akkreditierte Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025 muss am jährlichen Labor-Ringversuch teilnehmen, um die Qualität der Ergebnisse zu sichern und die Kompetenz zu belegen. Identische Vergleichsproben werden bei dem Versuch mit den gleichen Abläufen, aber unterschiedlichen Messsystemen untersucht. Der Vergleich der Ergebnisse erlaubt es, Aussagen über die Messqualität der beteiligten Messsysteme zu treffen. Auch in diesem Jahr haben wir diesen Ringversuch wieder erfolgreich abgeschlossen.

ORTSUNABHÄNGIGER ZUGRIFF AUF ALLE MESSERGEBNISSE



Unsere taktilen Messmaschinen statten wir derzeit mit ZEISS PiWeb cloud aus. Das ist eine cloudbasierte Lösung, die es uns erlaubt, Qualitätsdaten von verschiedensten Messgeräten unterschiedlicher Hersteller bereitzustellen. Als Kunden können Sie uneingeschränkt auf Ihre Messergebnisse zugreifen und zum Beispiel die Ergebnisse Ihres Bauteils im Zeitverlauf statistisch auswerten.

AUFBAU EINES INSTRUMENTELLEN CHEMISCHEN LABORS



2019 bauen wir ein neues Labor für chemische Analytik auf. Wir bündeln die Verfahren RAMAN und FT-IR und bauen sie für die chemische Analytik und die Bestimmung filmischer Oberflächenverschmutzung aus. Damit können wir filmische Verunreinigungen künftig noch besser analysieren - zum Beispiel im Hinblick auf biologische, partikuläre oder chemische Oberflächen-sauberkeit bei Medizinprodukten.

In Planung sind folgende Analyseverfahren für die erste Ausbaustufe: Gaschromatographie, Inonenchromatographie, Thermogravimetrie, Endotoxizitätstest, Bioburden-Untersuchungen und In-Vito-Zytotoxizitätstest.

DAS WAR UNSER KUNDENTAG 2018

Am 8. Juni 2018 fand unser erster Kundentag am neuen Standort in Nürtingen statt. Für rund 120 Besucher öffneten wir die Türen und gewährten Einblicke in die Welt der industriellen Qualitätssicherung.

Im Fokus stand die ganzheitliche, integrierte Qualitätssicherung in der additiven Fertigung. An diesem Beispiel zeigten wir unseren Besuchern gemeinsam mit unserem Technologiepartner ZEISS, wie man die industrielle Analytik als ganzheitlichen Prozess integrieren und so die Fertigung beschleunigen und verbessern kann – vom Pulver bis zum fertigen Werkstück.

Unsere Applikationsexperten demonstrierten anschaulich, wie verschiedene Technologien im Qualitätssicherungsprozess verschmelzen, getreu dem Motto „Metrology meets Microscopy“. Bei Live-Demos präsentierten sie die Analysemöglichkeiten und Systeme in den jeweiligen Prozessphasen.

SAVE THE DATE

Unser nächster Kundentag findet am 17. Mai 2019 statt, wir freuen uns auf Sie!



_EINBLICK

Herzlichen Dank



Von links: Joachim Schaudé, Peter Ernst, Anni Lohrer, Christine Kehrer, Josef Faigle, Bernd Bopp, Silke Ernst, Ulrike Schaudé, Anni Holder

DANKE FÜR 10 JAHRE EINSATZ

Über ein Jahrzehnt gibt es Quality Analysis schon. Und es gibt Mitarbeiter, die uns seit der ersten Stunde die Treue halten.

Darauf sind wir sehr stolz und wir danken unseren Mitarbeitern ganz herzlich für ihr Engagement. Die Jubilare haben wir deshalb bei der Einweihungsfeier für unseren neuen Standort ganz offiziell geehrt. Auch an dieser Stelle nochmal ein herzliches Dankeschön für zehn Jahre Einsatz und Engagement an Peter Ernst, Joachim Schaudé, Bernd Bopp, Anni Lohrer und Christine Kehrer. Wir freuen uns auf weitere zehn Jahre mit euch!

Impressum:

Herausgeber: Quality Analysis GmbH, Großer Forst 1, D-72622 Nürtingen
 Bildquellen: Quality Analysis GmbH, Carl Zeiss AG, Adobe Stock
 Verantwortlich für den Inhalt: Josef Faigle · Redaktion: Anni Holder
 Erscheinungsweise: viermal jährlich
 Grafik & Design: media-e-motion · Text: Satzmaker

_AUSBLICK



LESEN SIE IN DER NÄCHSTEN AUSGABE:

- Computertomographie mit Temperatur- und Drucksimulation (z.B. Vakuum)
- Spektroskopische Analysen: Methoden & Anwendungsbereiche
- Einblick in unseren Maschinenpark
- Neue Baumaßnahmen am Standort Nürtingen
- Weihnachtsaktion 2018

