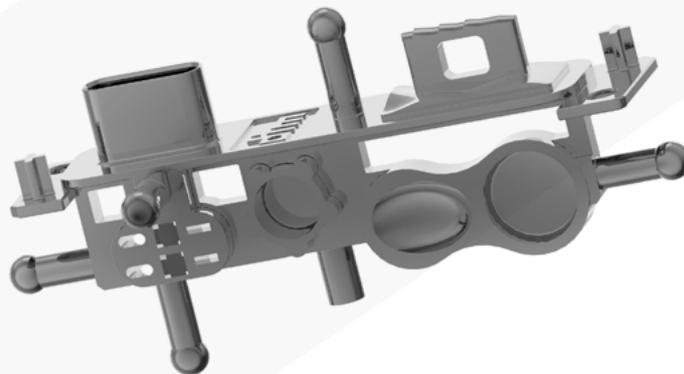




Planetum



CT-RINGVERSUCH

Praxisorientierte CT Vergleichsmessung

Messen von Standardmerkmalen mittels
Koordinatensystemen mit Röntgensensoren



**Deutsches Institut
für Ringversuche**

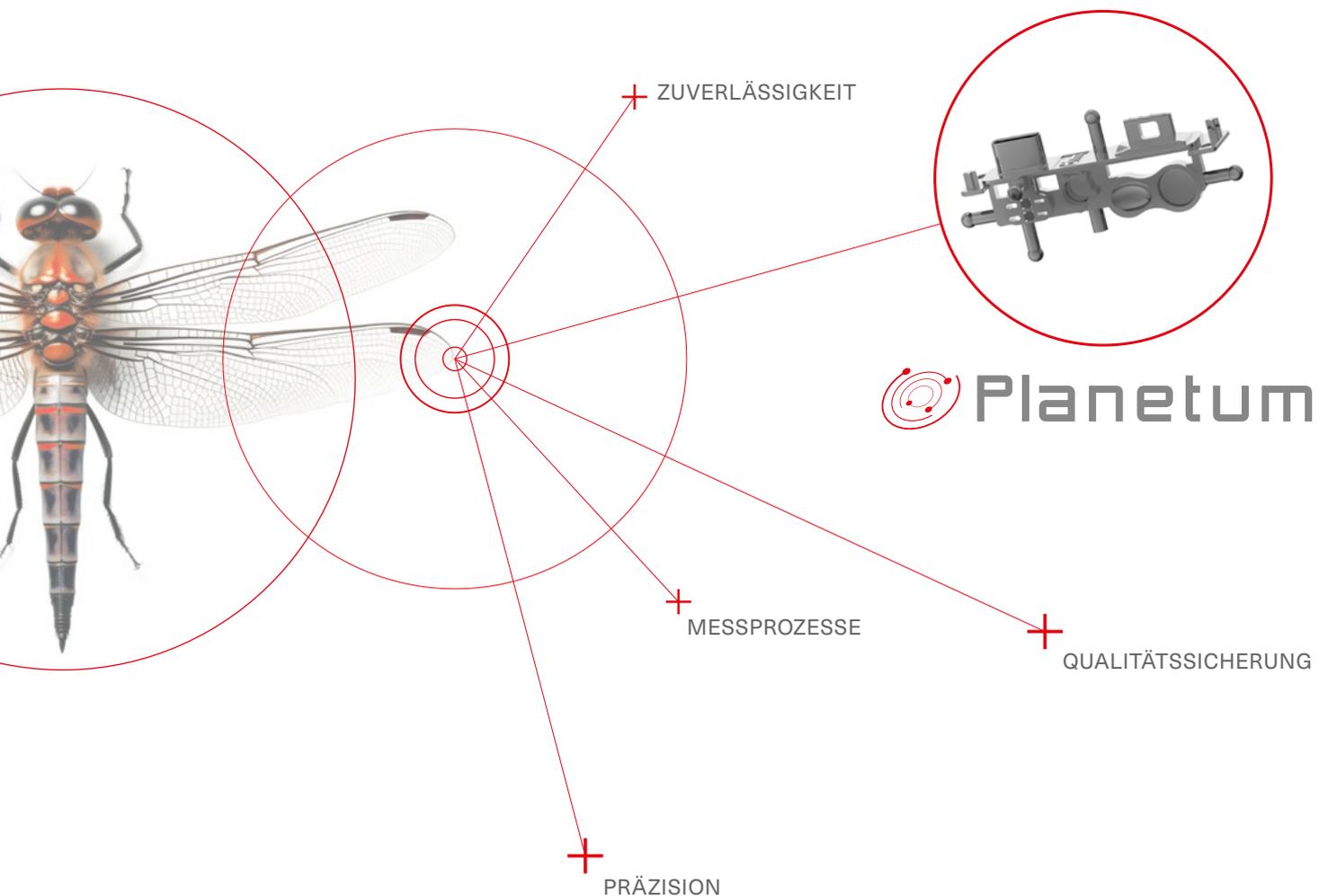


**KUNSTSTOFF
INSTITUT
LÜDENSCHIED**

results for better parts

Inhaltsverzeichnis

Mehrwert planetum CT Ringversuch	3
Messobjekt und Messaufgabe	4
Sie nutzen CT-Anlagen?	5
Durchführung und Ablauf	6
Messergebnisse und Abschlussbericht	7
Anmeldung und Kosten	8
Ihre planetum CT Ringversuch-Partner	9
Messen mit Sicherheit	10



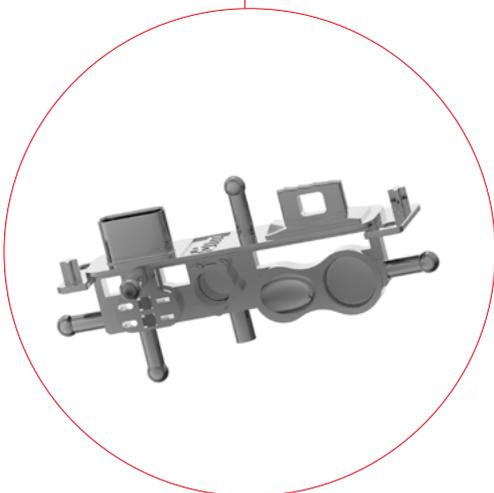
Mehrwert **planetum** CT Ringversuch

SIE SIND ANWENDER VON KOORDINATENMESSSYSTEMEN
MIT RÖNTGENSENSOREN UND MÖCHTEN SICHERSTELLEN,
DASS IHR MESSVERFAHREN AUF HÖCHSTEM NIVEAU IST?

NEHMEN SIE TEIL !

- » Vergleichbarkeit von Messergebnissen aus unterschiedlichen Messlaboren mit Micro- und Nanofocus 3D-Computertomographie
- » Unabhängiger und objektiver Vergleich mit Normbezug ISO 8015, 1101 und 14405-1
- » Angaben zum Qualitätsniveau
- » Informationen zur Genauigkeit
- » Alltagsrealistische Merkmalsauswahl und Aufgabenstellungen
- » Schwachstellenbestimmung im eigenen Messverfahren
- » Schnittstellenoptimierungspotential Kunde / Lieferant (bei Teilnahme beider)

MEHRWERT



NORMBEZUG



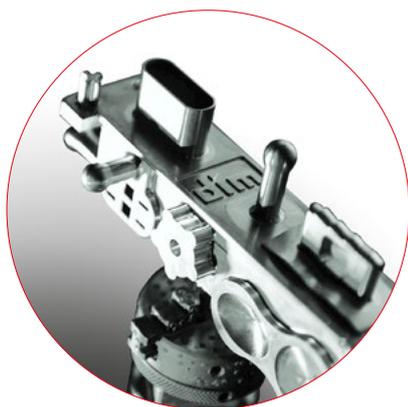
MESSVERFAHREN

Messobjekt und Messaufgabe

IN IHREM MESSLABOR PRÜFEN SIE TECHNISCHE BAUTEILE AUS UNTERSCHIEDLICHEN MATERIALIEN MIT IHREN RÖNTGENSENSOREN UND WOLLEN WISSEN, WO SIE STEHEN?

12 realitätsnahe Merkmale aus dem Alltag eines Messraums:

- » Bildung von Bezügen und Bezugssystemen, Lineare Größenmaße, Form- und Lagetoleranzen an der erfassten Oberfläche auf Basis des rekonstruierten Volumens durch CT.
- » Ausgabe in Durchmesser, Breiten, Zonenweiten und Punkt-Koordinaten
- » Messanweisungen bereitgestellt im Online-Portal
- » Orientierung am Messobjekt
- » Ausrichtung und Messpunkte
- » Aufnahme der Elemente



PLANETUM

INTERNATIONALE
STANDARDS



VERTRAUEN

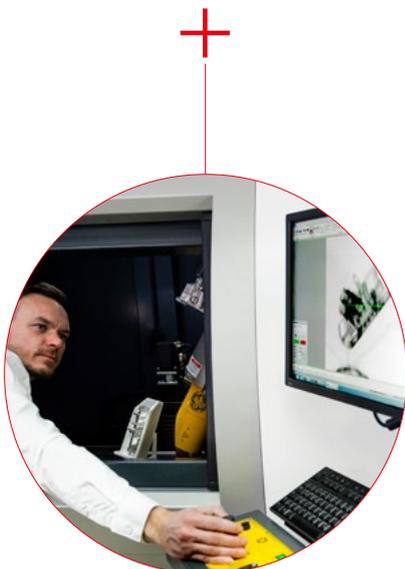
Sie nutzen CT-Anlagen?

DURCH REGELMÄSSIGE VALIDIERUNG WIRD SICHERGESTELLT, DASS IHRE MESSUNGEN PRÄZISE UND ZUVERLÄSSIG SIND. ABER IST DAS AUCH AUF DIE ANFORDERUNGEN IHRES ALLTAGS ÜBERTRAGBAR? MESSEN SIE (SICH) MIT ANDEREN!

Zielgruppe:

- » Produzenten, Lieferanten und Messdienstleister, die CT-Anlagen für maßliche Prüfungen nutzen und sich auf die Digitalisierung und Auswertung von Kunststoffbauteilen spezialisiert haben.
- » Produzenten, Lieferanten und Messdienstleister, die eine Auswertung „nach Zeichnung“ an digitalisierten Netzen umsetzen können.
- » Sonstige Interessierte im Bereich der Koordinatenmesstechnik mit Systemen mit Röntgensensoren.
- » Voraussetzung des Messsystems:
 - › Probengröße ca. 200x180x150mm
 - › Min. Strom 150kV / 15W
 - › Min. Microfocus

DIGITALISIERUNG



AUSWERTUNG



VALIDIERUNG



Durchführung und Ablauf

DAS MESSOBJEKT WIRD IN EINEM „STERNFÖRMIGEN“ MUSTER ZWISCHEN DEN TEILNEHMERN TRANSPORTIERT, WAS BEDEUTET, DASS ES IMMER WIEDER ZURÜCK ZUR NEUTRALEN POSITION GEBRACHT UND VON DORT AUS ZUM NÄCHSTEN TEILNEHMER WEITERGELEITET WIRD.

MESS ALLIANZ Ablauf:

- » Der Zieldurchlauf pro Messsystem beträgt maximal eine Woche. Das entspricht fünf Werktagen.
- » Die Mess-Kalenderwoche wird den Teilnehmern frühzeitig mitgeteilt.
- » Der Versandauftakt ist für Mai 2024 geplant.
- » Der Abschluss der Vergleichsmessung ist für Ende Herbst 2024 vorgesehen.
- » Der Bericht und das Zertifikat sind im Online-Portal zugänglich.
- » Die Leistungsbeurteilung erfolgt anonym durch die Verwendung eines Teilnehmercodes.



Messergebnisse und Abschlussbericht

PROFITIEREN SIE VON DER TEILNAHME DURCH GRAFISCH AUFBEREITETE ERGEBNISSE UND EINER AUSSAGEKRÄFTIGEN LEISTUNGSBEWERTUNG. DIE VERWENDUNG EINES LABCODES SORGT DABEI FÜR ABSOLUTE ANONYMITÄT DER TEILNEHMER BEI GRÖSSTMÖGLICHER TRANSPARENZ DER ERGEBNISSE.

Alle Teilnehmer übermitteln die Angaben über das Online-Portal:

- » Die Prüfergebnisse der abgefragten Parameter
- » Hersteller CT
- » Verwendete Software
- » Voxelgröße in mm
- » HW-Filter im Format: z. B. 0,1 CU / 0,3 AL
- » Leistung CT-Messung
- » Tatsächliche Temperatur

Detaillierter Bericht:

- » Verwendete Statistik
- » Konformität zur ISO 13528
- » Messergebnisse der Teilnehmer
- » Leistungsbeurteilung der Teilnehmer (z-Scores)

Abschließend werden firmenspezifische Teilnahmezertifikate erstellt, die Informationen zur Leistungsbeurteilung enthalten.



AKKREDITIERUNG

Teilnahme

NUTZEN SIE GANZ EINFACH DEN WEBSHOP DES KIMW
ZUR TEILNAHME AM RINGVERSUCH

Ablauf:

- » Ein unverbindliches Angebot ist bereits auf dem Weg zu Ihnen.
- » Ihre Teilnahme an der CT-Vergleichsmessung ist vorgemerkt.
- » Die Anmeldung ist gültig, sobald uns eine schriftliche Bestellung zu unserem Angebot vorliegt.
- » Die Gültigkeit des Angebots beträgt sechs Wochen nach Erstellung.
- » Nach der Anmeldung wird Ihre Mess-Kalenderwoche abgestimmt.
- » Die Teilnahmegebühr beläuft sich auf 650 €, zuzüglich Versandkosten (50 € innerhalb Deutschlands / 90 € innerhalb der EU).



[WILLKOMMEN BEIM KIL WEBSHOP!](#)
[MELDEN SIE SICH HIER AN.](#)

Ihre **planetum** CT Ringversuch- Partner



KIMW | KUNSTSTOFF-INSTITUT LÜDENSCHIED

Das Kunststoff-Institut Lüdenschaid (KIMW) ist eine der international führenden Institutionen auf dem Gebiet der Kunststoffe. Seit mehr als 30 Jahren kümmern sich rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter um alle kunststoffrelevanten Themenfelder.



**Deutsches Institut
für Ringversuche**

- » Das KIMW verfügt über ein Prüflabor, akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018.
- » Herausragend ist die zusätzliche Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17043:2010, die die Konformität zum Standard gewährleistet.

KONTAKT

Herr Rouven Bedarf | Leitung Bereich Ringversuche

+49 (0) 2351 1064-862 | bedarf@kunststoff-institut.de

kunststoff-institut.de



DIM GMBH | DIENSTE INDUSTRIELLE MESSTECHNIK

Die dim-GmbH ist ein führendes Messlabor und bietet ganzheitliche Leistungen rund um das Thema Messtechnik an. Dim bietet allen IATF 16949 zertifizierten Unternehmen die Sicherheit, mit einem von unabhängiger Stelle überwachten Messlabor zusammenzuarbeiten. Für das Thema praxisorientierte Vergleichsmessungen für Endanwender besteht eine Projektpartnerschaft mit dem KIL.

- » Die dim GmbH ist in den 3 wichtigen Feldern der dimensionellen Messtechnik nach DIN EN ISO 17025:2018 akkreditiert: Messungen geometrischer Größen mit taktilen Sensoren, Computertomographen und optischen Digitalisierungssystemen.
- » Langjährige Erfahrung in Beratungs- und Trainingstätigkeiten zum Thema ISO GPS.

KONTAKT

Herr Paul Warnecke | Geschäftsführung

+49 (0) 7132 899-910 | info@dim-gmbh.de

dim-gmbh.de

Messen mit Sicherheit

Messen-mit-Sicherheit-Konzept

Die wichtigste Eigenschaft eines Partners zur Qualitätssicherung ist dessen Kompetenz, um die gestellten Aufgaben zu meistern. Qualität im Messprozess muss nachgewiesen werden. Wir wissen das und lassen uns seit 2002 regelmäßig von der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS begutachten.

Ergebnis ist die erneute Bestätigung der Kompetenz nach ISO 17025:2018 für:

- » Messung geometrischer Größen mit optischen Oberflächensensoren
- » Messung geometrischer Größen mit Röntgensensoren
- » Messung geometrischer Größen mit taktilen Koordinatenmesssystemen

Maßgeblich für die Präzision mit der wir messen, ist die Überwachung der eingesetzten Messmittel. Durch die Kompetenzbestätigung der DAkkS ist nachgewiesen, dass sämtliche Normen zu Validierung und Überwachung unserer Messsysteme angewandt werden. Aber damit nicht genug: die dim GmbH hat ein kalibriertes Gebrauchsnorm entwickelt mit dem die Antastgenauigkeiten an einem Prüfling bei Einsatz verschiedener Messsysteme nachgewiesen werden können.

Des Weiteren beteiligen wir uns regelmäßig an Ringversuchen verschiedener Anbieter. Diese Maßnahmen gewährleisten die technische Umsetzungssicherheit unserer Prozesse.

Die Sicherheit unserer Verfahren, ein wesentlicher Bestandteil unseres „Messen-mit-Sicherheit-Konzepts“, welches auch als „Menschlicher Faktor“ bekannt ist, wird durch die Kontrolle und Implementierung der ISO GPS Normen während der Vorbereitung und Durchführung der Messungen maximiert.

So erreichen wir mit einem Höchstmaß an Messsicherheit *results for better parts.*

FLEXIBILITÄT

+

*So flexibel wie ein Facettenauge.
So präzise wie ein Flügelschlag:
Die langjährige Erfahrung unserer Teams und unsere hochauflösenden Sensoren bilden die perfekte Symbiose, um optische Messungen auf höchstem Niveau für Ihr Projekt zu leisten.*





dim GmbH

Im Kressgraben 19 – 21
74257 Untereisesheim

Tel: +49 7132 899 910

info@dim-gmbh.de

www.dim-gmbh.de

results for better parts