

Kunden des  
Service Centers Mechanische Werkstatt (SCMW)

### Qualifikation des Service Center Mechanische Werkstatt (SCMW)

Der Lehrstuhl für Technologie der Fertigungsverfahren von Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs MBA ist ein Synonym für exzellente Grundlagenforschung und Angewandte Forschung im Bereich der Fertigungstechnologien. Seit 1906 werden die Mechanismen und Ursache-Wirkzusammenhänge im Lehrstuhl für Technologie der Fertigungsverfahren in den Kerndisziplinen Zerspanungs- und Schleiftechnologie sowie von Abtragenden und Umformenden Fertigungsverfahren erforscht.

Die umfassende wissenschaftliche Fachexpertise in den Fertigungstechnologie fließen als Berechnungsmodelle (softwaregestützt), Wissensdatenbanken (Schnittdaten, randzonenabhängiger Aufmaßkalkulator, eigenspannungsgerechte Randzonenbearbeitung, Verzugsminimierung) und Methoden (CAD/CAM Schnittstellen und CAD/CAM Eigenentwicklungen) direkt in die Anwendung beim Service Center Mechanische Werkstatt (SCMW) ein und ermöglichen die Realisierung von Fertigungsaufträgen für Anwendungen mit außerordentlich hohem Anforderungsprofil im Prüfstandsbau und komplexen Prototypen/Unikate mit marktunüblichen Sonderanforderungen. Der spezialisierte Maschinenpark des SCMW ist basierend auf den Berechnungsmodellen und Wissensdatenbanken konzipiert, um die sehr hohen marktunüblichen Anforderungen des Forschungsbereiches zu adressieren.

Aus der Kombination vom Maschinenpark und der Fachexpertise können individuelle maßgeschneiderte Fertigungsfolgen sowie Fertigungsfolgen mit Best-Practice-Ansatz angeboten und realisiert werden. Insbesondere die Befähigung zur Umsetzung von Fertigungsfolgen, wo Software und Fachexpertise einfließen, um die Qualität sicherzustellen ohne eine sonst üblich zerstörende Prüfung zur Sicherstellung der Qualitätsanforderung. Dies in Kombination mit einer umfangreichen Beratung zur Planung und Umsetzung, befähigt die Kunden ihre Forschungsziele sicher und schnell zu erreichen. Das SCMW verfügt damit über ein Alleinstellungsmerkmal ggü. externen Dienstleistern, welche sich ausschließlich auf Kleinserien, ein spezifisches dezidiertes Fertigungsverfahren oder definierte Marktsegmente adressieren. Das Leistungsportfolio des SCMW mit einem spezialisierten Maschinenpark sowie den Methoden (Software, Wissensdatenbank) ist für externe Dienstleister wirtschaftlich nicht tragfähig umsetzbar.

Alleinstellungsmerkmale:

- Mehr als 100 Jahre Fertigungsexpertise in allen Fertigungstechnologien mit dem Schwerpunkt Hochpräzisionsbearbeitung
- Beratung in der Fertigung von hochkomplexen Bauteilen und Prüfständen

WZL | RWTH Aachen

Lehrstuhl für Technologie der  
Fertigungsverfahren  
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs MBA

Dr.-Ing.  
Andreas Rößler  
Servicereichsleiter

Telefon: +49 241 80-28585  
Fax: +49 241 80-22193

a.roessler@  
wzl-tf.rwth-aachen.de  
www.wzl.rwth-aachen.de

Mein Zeichen: rlr  
2023

#### Institutsdirektorium des WZL

Prof. Dr. Thomas Bergs  
Prof. Dr. Christian Brecher  
Prof. Dr. Robert Schmitt  
Prof. Dr. Günther Schuh

#### Hausanschrift

Campus-Boulevard 30  
52074 Aachen

#### Postanschrift

52056 Aachen

USt-Id-Nummer: DE 121 689 807  
Steuernummer 201/5930/5005

Bankverbindung der RWTH Aachen  
University  
Sparkasse Aachen  
IBAN: DE 53 3905 0000 0000 0000 18  
BIC: AACSD33

- Berechnungsmodelle und Wissensdatenbank zur kundenspezifischen Planung, Fertigung und Sicherstellung der Prozesssignatur ohne eine Notwendigkeit einer zerstörungsbehaftenden Prüfung bezüglich einer Qualitätssicherung.
- Best-Practice Fertigungsfolgen nach dem neusten Stand der Technik zur Sicherstellung von Qualitätsmerkmalen und Anforderungen inklusive einer neutralen Prozesssignatur
- Individuelle maßgeschneiderte nach Kundenwunsch geforderten Fertigungsfolgen zur Erzeugung von definierten und reproduzierbaren Prozesssignaturen
- Kosten- und Zeiteffizienz durch die vollständige Fertigung an einem Standort und hundertprozentige Qualitätssicherung

Für weitere Rückfragen stehe ich Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

  
i.A. Dr.-Ing. Andres Rössler