

Detailseite

Service Center Mechanische Werkstatt (SCMW)

Das Service Center Mechanische Werkstatt (SCMW) unterstützt die Forschungsbereiche von internen und externen Nutzern bei der Umsetzung von Projekten, dem Bau von Prüfständen und der Herstellung von Versuchskomponenten. Die Kompetenz des SCMW liegt in der Beratung zu Konstruktionen, der Umsetzung von komplexen Prüfständen sowie in der Herstellung von einzelnen Bauteilen und Kleinserien mit den unterschiedlichsten Fertigungsverfahren wie bspw. Drehen, Fräsen, Schleifen oder Erodieren. Aufgrund der Qualifikationen und der hohen Fachkompetenz der Beschäftigten des SCMW können die unterschiedlichsten Werkstoffe sicher bearbeitet werden. Die Materialpalette bei der Zerspaltung reicht von Kunststoffen über diverse Stähle und Nichteisenmetalle bis hin zu Titan- und Nickelbasislegierungen, sowie der Hartfeinbearbeitung. Der moderne Maschinenpark des SCMW konnte in den letzten Jahren stetig ausgebaut und bedarfsgerecht angepasst werden, wodurch das SCMW einen hohen Grad bei der Komplettbearbeitung von Werkstücken erreicht. Benötigte externe Fertigungsschritte und gewünschte Wärmebehandlungen werden als Servicedienstleistung des SCMW im Rahmen der Auftragsfertigung geplant und beauftragt. Durch den Einsatz von modernen CAD-CAM Lösungen, der Nutzung der Planungssoftware IK Office sowie dem umfangreichen Lieferantennetzwerk ist das SCMW befähigt, Fertigungsaufträge fristgerecht und in hoher Qualität durchzuführen.

Adresse: Rotter Bruch 10
52068 Aachen
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
[Zur Webseite](#)

Träger

RWTH Aachen University
Templergraben 55
52062 Aachen
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
<https://www.rwth-aachen.de>
Manufacturing Technology Institute - MTI
Campus-Boulevard 30
52074 Aachen
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
<https://www.mti.rwth-aachen.de/>

Wissenschaftsgebiet

Hauptgebiete:

- Maschinenbau und Produktionstechnik

Nebengebiete:

Kategorie

Mechanik, Maschinenbau-Einrichtungen

Wissenschaftliche Dienstleistungen

Die Beschäftigten des SCMW beraten, betreuen interne und externe Nutzer in Projekten mit den Schwerpunkten zur Fertigung von komplexen Prüfständen sowie in der Herstellung von einzelnen Bauteilen und Kleinserien mittels verschiedensten Fertigungsverfahren. Zur Realisierung der unterschiedlichen Dienstleistungen stehen den Beschäftigten ein moderner Maschinenpark sowie die neusten CAD-CAM-Methoden zur Verfügung. Ein Schwerpunkt ist die Beratung zur Fertigungsstrategie und Definition von Bauteilen hinsichtlich der Funktion und Randbedingungen im Anwendungsfall. Die Festlegung der Fertigungsfolge erfolgt entweder nach einem Best-Practice-Ansatz, unter Einbeziehung der neusten Forschungserkenntnisse, oder nach dem Anforderungsprofil des Kunden.

Wissenschaftliche Geräte

- DMG Mori CTX 410
- DMG Mori CTX Beta 800
- Studer S41
- DMG NEF 400
- VDF Böhlinger DUS 560
- GDW LZ 280 VS
- Blohm Planomat HP 620
- Weiler Praktikant GSD
- DMG Mori 80 eVo FD
- DMG HSC 75 Linear
- Mazak VTC-800/30SR
- DMG DMC 104 V Linear
- DMG DMU 50 Ecoline
- Deckel FP2
- Makino U6 H.E.A.T.

Schlagworte

- Drehbearbeitung
- 3-Achs-Fräsen
- 5-Achs-Fräsen
- Flachsleifbearbeitung
- Innen- und Außenrundsleifen
- Beratung zum Fertigungskonzept - Bauteil
- Beratung zum Prüfstandsbau
- Anforderungsgerechte Fertigungsfolge
- Individuelle maßgeschneiderte Fertigungsf.
- Best-Practice Fertigungsfolge

Netzwerke

Nutzer/Jahr

Interne Nutzer: 350
Externe Nutzer gesamt: 80
Externe Nutzer in Deutschland: 80
Externe Nutzer im europ. Ausland: 0
Externe Nutzer außerhalb Europas: 0