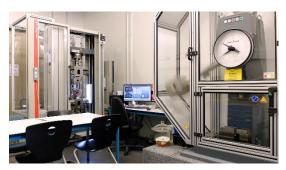


# htw saar

## Mechanische, zerstörende Werkstoffprüfung



Die zerstörende Werkstoffprüfung dient dazu, die mechanischen Eigenschaften von Materialien zu bestimmen, indem Proben bis zu ihrer Verformung oder ihrem Bruch belastet werden. Die Ergebnisse dieser Tests sind entscheidend für die Auswahl von Materialien in der Konstruktion und die Qualitätssicherung in der Fertigung. Sie stellen sicher, dass die Materialien den Belastungsanforderungen der jeweiligen Anwendung entsprechen können.

| Prüfverfahren: | Zug-, Druck-, Biegeversuche (3- u. 4-Punkt), Kerbschlagbiegeversuch   |  |
|----------------|---|--|
| Normen:        | DIN EN ISO 6892-1, DIN EN ISO 527, DIN EN ISO 178, DIN EN ISO 14125, DIN EN 2562, ASTM D 7264, DIN EN ISO 148-1, DIN EN ISO 14556, u.a. |  |
| Kenngrößen:    | Steifigkeit / Elastizität, Festigkeit, Dehnbarkeit, Zähigkeit, Querkontraktion, Kerbschlagzähigkeit                                     |  |
| Testmaterial:  | beliebig (Metall, Kunststoff, Verbundmaterial etc.)   |  |

#### **Technische Daten / Merkmale**

| Universalprüfmaschine Zwick/Roell Z250<br>Zug / Druck / Biegung je nach Geometrie | <ul> <li>250 kN Kraftaufnehmer Xforce K</li> <li>10 kN Kraftaufnehmer Xforce P</li> <li>1 kN Kraftaufnehmer Xforce HP</li> <li>Fühler-Extensometer makroXtens</li> <li>Optischer Breitenänderungsaufnehmer</li> </ul> |
|---|---|
| Pendelschlagwerk Zwick/Roell RKP 450  | Instrumentierter Kerbschlaghammer (für W / Zeit) mit einer maximalen Schlagarbeit W von 450 J   |

#### **Preise**

abhängig von der Anzahl der Proben zuzüglich einer Einrichtungsgebühr

#### Ansprechpartner

Name:Michael Nganga (Dipl.-Ing., eMBA)Name:Dr.-Ing. Steven QuirinE-Mail:nganga@fitt.deE-Mail:steven.quirin@htwsaar.deTel.:+49 (0) 681 5867 99115Tel.:+49 (0) 681 5867 292

#### Adresse

Institut / Fakultät Werkstoffkunde / Ingenieurwissenschaften

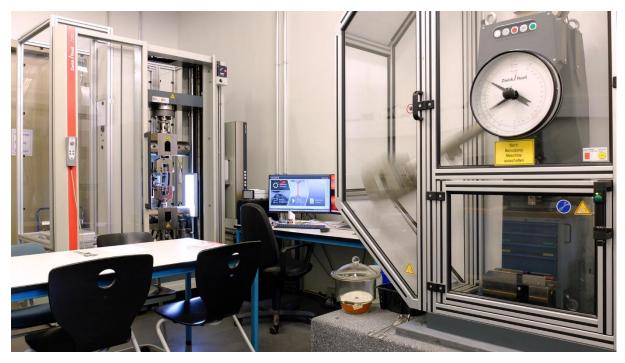
Gebäudenr. / Raum CAS 2 / 2115
Straße Goebenstraße 40
PLZ / Ort 66117 Saarbrücken



# htw saar



## Ausstattung



Universalprüfmaschine für Zug, Druck und Biegung (links), Pendelschlagwerk (rechts)



Links: Prüfung von Flachzugproben, rechts: Prüfung von Rundzugproben





Links: 3-Punkt-Biegeprüfung, rechts: Kerbschlagbiegeprüfung