

ABSCHRECK- UND UMFORM- DILATOMETER

DIL805A/D/T

Zug- und Druckprüfung mit einer in Abschnitten programmierbaren Wärmebehandlungs- und Umformeinheit


UNSERE SERVICES

- Bestimmung von Fließkurven unter Zug- und Druckbelastung zur Materialcharakterisierung und Simulation des Umformverhaltens
- Mehrstufige Wärmebehandlungen mit variierenden Heiz- und Abkühlraten für die Optimierung von mechanischen Eigenschaften von Metallen oder Legierungen
- (Mehrfach) Deformationsversuche in Kombination mit Wärmebehandlungen für die Simulation von Walz- oder Schmiedeprozessen, Strangpressen oder Blechumformung
- Bestimmung des Erholungs-/Rekristallisationsverhaltens
- Ermittlung von linearen thermischen Ausdehnungskoeffizienten

TECHNISCHE DATEN

- **Heizprinzip:** induktiv
- **Probenwerkstoff:** elektrisch leitende Festkörper
- **Temperaturbereich:** Raumtemperatur bis 1500 °C
- **Atmosphäre:** Luft, Schutzgas (N₂, Ar, He), Vakuum (10⁻⁵ mbar)
- **Probengeometrie:** Vollproben, Hohlproben, Blechproben
- **Umformkraft:** Druck 20 kN | Zug 10 kN
- **Umformgeschwindigkeit:** Druck 0,001 - 20/s | Zug 0,001 - 1/s
- **Umformgrad:** Druck 0,001 - 1 | Zug 0,01 - 0,6





Das **LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen** ist ein Tochterunternehmen des AIT und forscht an der gesamtgesellschaftlichen Betrachtung des Leichtbaus im Fahrzeugbereich – vom Material über die Prozesstechnologie bis hin zum werkstoffbezogenen Strukturdesign.



Das macht das LKR zum leistungsstarken und unabhängigen Partner für Ihre Entwicklungsprojekte.

AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY GMBH

Center for Low-Emission Transport
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH
Lamprechtshausenerstraße 61
5282 Ranshofen-Braunau

Iris Baumgartner

Tel +43 50550-6974
iris.baumgartner@ait.ac.at

Ana Helena Kolody

Tel +43 50550-6981
ana.kolody@ait.ac.at

www.ait.ac.at/lkr