

# Labor für Schweiß- und Werkstoffprüftechnik



Versuchsstand Metall - Schutzgas-Schweißen

## Leiter

Prof. Dr.-Ing. Peter Hübner

## Allgemein

Im Labor werden Teilgebiete der Fügetechnik, das Schweißen, das Lötten und das thermische Trennen bearbeitet. Dabei werden Verfahrensgrundlagen, Gerätetechnik, wirtschaftliche Anwendungen und Mechanisierbarkeit betrachtet. Vorrangig spezialisiert hat sich das Labor auf Untersuchungen an:

- Konventionellen Schweißverfahren
- Hochleistungsschweißverfahren
- Kleb- und Löttechnik
- Verfahren der Werkstoffprüfung

## Ausstattung

- Lichtbogenhandschweißanlagen mit allen aktuellen Optionen
- Gasschweißtechnik für alle Anwendungsgebiete
- Teilmechan. und vollmechanisierte MSG-Schweißtechnik mit allen Anforderungen nach ISO 9000
- WSG-Schweißtechnik
- Mod. Bolzenschweißtechnik mit Hub- und Spitzenzündung
- Abbrennstumpfschweißtechnik
- Widerstandspunkt- und Rollnahtschweißtechnik
- UP-Schweißtechnik
- Thermische Trenntechnik
- Ausrüst. zum Hart -u. Weichlöten
- Plasmaschweißtechnik
- Thermische Spritztechnik für das Kalt- und Warmverfahren
- Kunststoffschweißtechnik
- Klebtechnikausrüstung

## Kontaktadresse

Hochschule Mittweida  
Fakultät Maschinenbau  
Technikumplatz 17  
09648 Mittweida

Tel.: 03727 / 58 14 60  
Fax: 03727 / 58 13 76  
huebner2@hs-mittweida.de

## Leiter

Prof. Dr.-Ing. Peter Hübner

## Ausstattung Werkstoffprüfung

- Zug- und Druckprüftechnik bis 300 bzw. 1000 kN mit rechnerunterstützter Ergebnisdarstellung
- Kerbschlagprüftechnik für alle Prüfkörperabmessungen und Temperaturen bis -30 °C
- Röntgenprüftechnik
- Ultraschallprüftechnik Analog und Digital mit Rechner - Auswertung
- Metallographie
- Härteprüftechnik
- Biege- und Bruchprüfungstechnik

## Nutzbar / Anwendungsgebiete

Schweißverfahren:

- Lichtbogenhandschweißen
- Gasschweißen
- MSG-Schweißen
- WSG-Schweißen
- Bolzenschweißen
- Plasmaschweißen
- Abbrennstupfschweißen
- Widerstandspunktschweißen
- UP-Schweißen
- Reibrührschweißen
- Thermisches Trennen
- Löttechnik
- Plasmaschneiden
- Thermisches Spritzen
- Kunststoffschweißtechnik

## Nutzbar / Anwendungsgebiete

Werkstoffprüfungen:

- Zug- und Druckprüfung
- Kerbschlagprüfung
- Röntgenprüfung
- Ultraschallprüfung
- Metallographie
- Härteprüfung
- Biegeprüfung
- Bruchprüfung

Schweißen!

Das am häufigsten angewendete Fügeverfahren in allen produzierenden Wirtschaftsbereichen.

## Kontaktadresse

Hochschule Mittweida  
Fakultät Maschinenbau  
Technikumplatz 17  
09648 Mittweida

Tel.: 03727 / 58 14 60  
Fax: 03727 / 58 13 76  
huebner2@hs-mittweida.de