

Eindringprüfung (PT 1 & PT 2)

Die Eindringprüfung ist eine der grundlegenden zerstörungsfreien Prüfungsmethoden bei der Qualitätssicherung von metallischen Bauteilen, aber auch von Kunststoffen und Keramiken. Bei der Feststellung von Oberflächenunregelmäßigkeiten bietet diese Methode eine einfache und kostengünstige Möglichkeit der Werkstoffprüfung.

Das Seminar vermittelt die **Inhalte der Stufen 1 und 2** der Eindringprüfung. Die Prüfung findet auf Grundlage der **DIN EN ISO 9712** statt. In Vorträgen und praktischen Übungen werden physikalisch-chemische Grundlagen, verfahrenstypische Objekteigenschaften, einsetzbare Prüfsysteme, deren Vor- und Nachteile sowie grundlegende Prüftechniken vermittelt.

Inhalte

- › Physikalisch-chemische Eigenschaften (Dampfpunkt, Flammpunkt, usw.)
- › Anwendung und Verfahrensablauf
- › Typische Fehlerarten, Fehlerentstehung und Fehler nachweis
- › Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- › Überwachung und Kontrolle
- › Praktische Übungen an konkreten industriellen Bauteilen
- › Grenzen der Eindringprüfung
- › Verfahrensbezogene (DIN EN ISO 3452-1 ff.) und ausgewählte produktbezogene Regelwerke (u. a. DIN EN ISO 17635)
- › Einordnen und Bewerten der Prüfergebnisse
- › Erstellen von Prüfberichten



Zertifizierungsvoraussetzungen

- › Körperliche Eignung (Sehtest)
- › Industrielle ZfP-Erfahrungszeit für die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9712: Mindestens 3 Monate (Bestätigung durch Arbeitgeber)

Prüfung

Die Ausbildung schließt mit einer Qualifikationsprüfung ab. Voraussetzung für die Prüfung sind mindestens 50 Stunden praktische Erfahrung auf dem Gebiet der Eindringprüfung sowie der nachgewiesenen körperlichen Eignung (Sehtest). Mit einer im Anschluss an den erfolgreich abgeschlossenen Lehrgang nachgewiesenen Erfahrungszeit auf dem Gebiet der Eindringprüfung kann eine Zertifizierung des Teilnehmers durch den TÜV Nord nach DIN EN ISO 9712 erfolgen.

TERMINE

23. bis 27. November 2020

LEHRGANGSORT

Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik
und Werkstoffprüfung GmbH
Otto-Schott-Straße 13, 07745 Jena

TEILNEHMERZAHL

die Teilnehmerzahl ist auf 15 Personen begrenzt

TEILNAHMEGEBÜHR

Lehrgang: 1.950,00 €

Prüfung: 785,00 €

(inkl. Schulungsstunden, Seminarunterlagen und Teilnahmebescheinigungen, Prüfung nach DIN EN ISO 9712)

ANMELDUNG

ifw Jena, Andreas Lüderitz

Tel.: +49 3641 204-112 | Fax: +49 3641 204-110

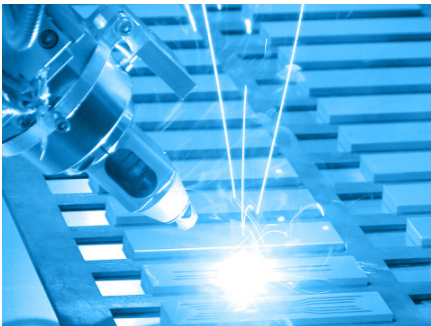
E-Mail: aluederitz@ifw-jena.de | Web: ifw-jena.de

Ihr zuverlässiger Forschungspartner für moderne fertigungs- und fügetechnische Lösungen



Über uns

Das Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung (ifw Jena) ist ein wirtschaftsnahes Forschungsinstitut in Jena. Als rechtlich und wirtschaftlich selbstständige Einrichtung ist das Institut seit 25 Jahren Partner für ansässige als auch internationale Unternehmen, Hochschulen und Forschungsinstitute. Die Arbeit des ifw Jena konzentriert sich dabei besonders auf Forschungsvorhaben und Dienstleistungen zur Lasermaterialbearbeitung, zu Methoden der additiven Fertigung, zu ofenbasierenden Verfahren mit Schwerpunkt Diffusionsschweißen, zum Kleben für Hochtemperaturanwendungen und zu Hochleistungsschweißverfahren. Daneben ist das ifw Jena auch Anbieter diverser akkreditierter Methoden der Werkstoffprüfung, der Werkstoff- und Verbindungscharakterisierung und der Qualitätssicherung. Ebenso bietet das ifw Jena umfangreiche schweißtechnische Bildungsangebote. Als gemeinnützige Gesellschaft engagiert sich das ifw Jena vorwiegend in öffentlich geförderten Forschungsprojekten.



Unsere Kompetenzen

- › Lasermaterialbearbeitung von Makro bis Mikro (6-Achs-Bearbeitung, Bearbeitung silikatischer Werkstoffe)
- › Ultrakurzpulslasertechnik
- › Ofenprozesse (Diffusionsschweißen, Löten, Wärmebehandlung)
- › Kleben (organische und anorganische Klebstoffe)
- › Additive Fertigung (Laserstrahlschmelzen, 3D-Druck, Schichtbauweise)
- › Lichtbogenschweißprozesse (MSG, WIG-Stichloch)
- › Mikrotechnik (Sensortechnik, Aufbau- und Verbindungstechnik)
- › Akkreditiertes Werkstoffprüflabor (zerstörungsfreie und zerstörende Prüfungen, Schadensfalluntersuchungen)
- › schweißtechnische Kursstätte nach DVS-Regelwerk
- › Audits auf der Basis DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 3834, DIN EN 1090-1
- › Herstellerqualifikationen, Fremdüberwachung



ifw optronics GmbH

Als 100%-Tochterunternehmen wurde im Jahr 2009 die ifw optronics GmbH gegründet. Unsere Experten entwickeln und fertigen hier optoelektronische Bauelemente, u. a. UV-Sensoren auf Basis von SiC und Si.

www.ifw-optronics.com