

ZfP- Qualifikationslehrgänge nach DIN EN 473 Ultraschallprüfung und Durchstrahlungsprüfung



EUROPÄISCHE UNION

Vorbehaltlich der Förderung aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds durch das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg können sich die Lehrgangskosten für Sie um 30% bis 50% reduzieren.



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR FINANZEN UND WIRTSCHAFT

Förderbedingungen: Firmen- oder Mitarbeiterwohnsitz in BW

Ultraschallprüfung UT Stufe 1 inkl. Praktikum

Zur Beurteilung von inneren Unregelmäßigkeiten in den verschiedensten Bauteilen ist die Ultraschallprüfung eine bewährte Methode der zerstörungsfreien Prüfung. Die physikalischen und technischen Grundlagen, wie z. B. Entstehung des Schalls und seine Ausbreitung, Aufbau von Prüfköpfen und Ultraschallgeräten, Justierung von Prüfsystemen werden in Vorträgen und praktischen Übungen behandelt. Schwerpunkte sind weiterhin die Kontrolle des Prüfsystems und der Umgang mit Regelwerken und Normen. Der Lehrgangsteilnehmer erwirbt die Fertigkeiten zur Prüfung einfacher Bauteile aus Stahl und anderen Werkstoffen. Nach Prüfanweisungen werden Wanddickenmessungen, Blechprüfungen, Schallgeschwindigkeitsmessungen, Ortungen von Unregelmäßigkeiten sowie einfache Bewertungen der Ergebnisse durchgeführt. Im Praktikum wird an modernen Ultraschallgeräten die Theorie in die Praxis umgesetzt. Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 473 unter Berücksichtigung der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

30.01.-10.02.2012 / 11.06.-22.06.2012

Ultraschallprüfung UT Stufe 2 inkl. Praktikum

In dem Aufbaukursus wird durch Vorträge und praxisorientierte Übungen eine Vertiefung der Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem Gebiet der Ultraschallprüfung, insbesondere der Schweißnahtprüfung, erzielt. Zielstellung des Lehrganges ist der Erwerb der Fertigkeiten zur Durchführung der Ultraschallprüfung und zur Bewertung der Ergebnisse nach Normen und anderen Regelwerken. Neben einer Vertiefung der physikalischen und technischen Kenntnisse werden maßgebende Regelwerke in Verbindung mit einer erweiterten Objektkunde behandelt. Insbesondere werden Fertigkeiten, wie z. B. Schweißnahtprüfungen an ebenen und gekrümmten Bauteilen, Prüfungen an Guss- und Schmiedeteilen, Bewertungsmöglichkeiten der Ergebnisse sowie Erstellung und Beurteilung von Protokollen und Prüfanweisungen erworben. Im Praktikum wird an modernen Ultraschallgeräten die Theorie in die Praxis umgesetzt. Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 473 unter Berücksichtigung der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

23.11.-14.12.2012

Durchstrahlungsprüfung (RT) und fachpraktische Ausbildung Stufe 1

Zur Beurteilung von inneren Unregelmäßigkeiten in Gussteilen, Schmiedestücken, Schweißnähten usw. ist die Durchstrahlungsprüfung mit Röntgenstrahlen eine bewährte Methode der zerstörungsfreien Prüfung. Die physikalischen und technischen Grundlagen, wie z. B. Entstehung der Strahlung, Eigenschaften der Strahlung, Filmeigenschaften werden dargelegt, neben der Objektkunde werden die benötigten Regelwerke besprochen. In Vorträgen und praktischen Übungen werden Fertigkeiten, wie Erstellung von Durchstrahlungsbildern von Schweißnähten und Gussteilen nach einer Prüfanweisung, Ermittlung optimaler Strahlzeiten und Aufnahmeanordnungen, Kennzeichnung der Naht, Ermittlung der optischen Dichte und Beurteilung der Bildgüte, Protokollierung der Ergebnisse usw. erworben. Weiterhin wird eine fachpraktische Ausbildung durchgeführt. Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 473 unter Berücksichtigung der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

19.03.-30.03.2012

Filmauswertung RT2 FI (ehem. FAS) und fachpraktische Ausbildung Stufe 2

In diesem Kursus werden durch Vorträge und praxisorientierte Übungen Kenntnisse und Fertigkeiten zur Bewertung von Durchstrahlungsbildern (Schweißnahtaufnahmen) vermittelt. Neben der Darlegung der physikalischen und technischen Grundlagen zur Durchstrahlungsprüfung werden insbesondere Handlungsabläufe zur Betrachtung und Kontrolle von Durchstrahlungsbildern behandelt. Dies bezieht sich u. a. auf die Beurteilung der gewählten Aufnahmetechnik und -anordnung, auf die Wahl des Filmsystems, auf die Kontrolle der Bildgüte usw. Schwerpunkt des Lehrganges ist die Klassifizierung und Bewertung der Unregelmäßigkeiten entsprechend des Regelwerkes. Neben der Beurteilung der Schweißnähte mittels der Durchstrahlungsprüfung werden auch die Möglichkeiten anderer ZfP- Verfahren vergleichsweise betrachtet. Der klassische Auswertelehrgang für Filmbilder. Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 473 unter Berücksichtigung der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

27.02.-07.03.2012 / 26.11.-04.12.2012

Prüfung	Bei allen Lehrgängen erfolgt eine Prüfung nach DIN EN 473 unter Berücksichtigung der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG. Die Prüfung und Zertifizierung erfolgt durch eine TÜV-CERT Zertifizierungsstelle. Für die Zertifizierung UT/RT Stufe 2 ist der Nachweis der Teilnahme an Lehrgang UT/RT 1 erforderlich.
Voraussetzung	Keine, empfohlen wird eine Mindestenerfahrung von 3 Monaten bei der Anwendung der Durchstrahlungs- oder Ultraschallprüfung. Kenntnisstand mindestens entsprechend eines Facharbeiterabschlusses eines technischen Berufes, möglichst der Metallverarbeitung.
Teilnehmerkreis	Prüf- und schweißtechnisches Personal, Qualitätsprüfer und Abnehmer
Preise	Ultraschallprüfung UT Stufe 1 inkl. Praktikum 2650,- € + Prüfung 645,- € Ultraschallprüfung UT Stufe 2 inkl. Praktikum 3505,- € + Prüfung 645,- € Röntgenprüfung RT Stufe 1 inkl. Praktikum 2350,- € + Prüfung 795,- € Röntgenprüfung RT 2 FI (ehem. FAS) inkl. Praktikum 1710,- € + Prüfung 575,- € Die Lehrgangspreise sind mehrwertsteuerfrei; einschl. schriftlicher Unterlagen, Pausengetränke und Mittagessen. Die Prüfungspreise werden zuzüglich ges. MwSt., im Namen und Auftrag von TÜV Cert berechnet.
Unterkunft	Wird auf Anfrage vermittelt durch • I-Punkt Fellbach, Tel. 0711/5851-416 • Stuttgart-Marketing GmbH, Tel. 0711/2228-0
Lehrgangsort	SLV Fellbach, Stuttgarter Straße 86, 70736 Fellbach
Anmeldung	Bitte auf SLV-Anmeldeformular oder formlos. Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt, gelten aber erst nach Bestätigung / Einladung durch die SLV als angenommen. Es gelten die allgemeinen Teilnahmebedingungen. Änderungen vorbehalten.

**Das Prüfen lernt man sinnvoll dort, wo man auch die Kompetenz für das Schweißen hat:
GSI SLV Fellbach – Ihre Schweiß- und Prüfexperten**



Stand 01.01.2012

Aus- und Weiterbildung am besten dort wo es schön ist!

