



DVS®-Lehrgang Schweißkonstrukteur nach Richtlinie DVS® 1181

Der Schweißkonstrukteur –

Eine Fachkraft für die Konstruktion und Gestaltung von Schweißkonstruktionen

Vor allem die Funktionssicherheit und die Fertigungskosten geschweißter Bauteile werden ganz entscheidend durch eine beanspruchungs-, schweiß- und prüfgerechte Ausführung bestimmt.

Teilnahmevoraussetzungen Berufliche Ausbildung mit Abschluss als Technischer Zeichner, Meister des Metall Bearbeitenden Handwerks bzw. Industriemeister Metall, Techniker mit anerkanntem Abschluss oder Diplomingenieur. Einstieg in A1-A6 möglich für Schweißfachingenieure oder -techniker (IWE- oder IWT-Diplom) oder Schweißfachleute (IWS-Diplom).

Lehrprogramm Der Schweißkonstrukteur-Lehrgang gliedert sich modular in den Grundlehrprogramm **Grundlagen der Schweißtechnik** und in die fertigungsspezifischen Aufbaulehrgänge **Schweißgerechtes Konstruieren ... A1 bis A6** und inhaltlich in jeweils 3 Hauptgebiete:

G1 Grundlagen der Schweißtechnik (40 Stunden)

Der Grundlehrgang kann auch im Blended Learning absolviert werden.

Hauptgebiet 1 · Schweißprozesse und -ausrüstung

Hauptgebiet 2 · Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen

Hauptgebiet 3 · Konstruktion und Gestaltung

A1 bis A6 Schweißgerechtes Konstruieren... (40 Stunden)

Hauptgebiet 2 · Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen

Hauptgebiet 3 · Konstruktion und Gestaltung

Hauptgebiet 4 · Fertigungs- und Anwendungstechnik

A1 „... vorwiegend ruhend beanspruchter Bauteile“ (40 Stunden)

Schwerpunkte: Unlegierte, hochlegierte nichtrostende Stähle, Feinkornbaustähle und ihre schweißtechnische Verarbeitung; Grundsätze des schweiß-, korrosionsschutz-, verzinkungsgerechten Konstruierens, Hohlprofile; Qualitätskontrolle

A2 „... dynamisch beanspruchter Bauteile“ (40 Stunden)

Schwerpunkte: Unlegierte-, Feinkornbaustähle und ihre schweißtechnische Verarbeitung; Grundsätze des schweiß-, korrosionsschutz-, verzinkungs- und prüfgerechten Konstruierens, Kerbfälle; Qualitätskontrolle

A3 „... im Behälter- und Rohrleitungsbau“ (40 Stunden)

Schwerpunkte: Un- und niedriglegierte Kesselbau- und Rohrstähe, niedrig- und hochlegierte warmfeste-, CrNi-, Duplexstähle und ihre schweißtechnische Verarbeitung; Grundsätze des schweiß-, korrosionsschutz-, verzinkungs- und prüfgerechten Konstruierens, Qualitätskontrolle

A4 „... im Maschinenbau“ (40 Stunden)

Schwerpunkte: Unlegierte-, Vergütungsstähle und ihre schweißtechnische Verarbeitung, Schutzschichten; Berechnungsgrundlagen, Grundsätze des schweiß- und prüfgerechten Konstruierens, Qualitätskontrolle

A5 „... im Fahrzeugbau“ (40 Stunden)

Schwerpunkte: Stähle im Fahrzeugbau, Aluminium; Grundsätze des schweiß- und prüfgerechten Konstruierens; Qualitätskontrolle

A6 „... in der Maritimtechnik“ (40 Stunden)

Schwerpunkte: Werkstoffe in der Maritimtechnik; Grundsätze des schweiß-, korrosionsschutz-, verzinkungs- und prüfgerechten Konstruierens, Qualitätskontrolle

Preis Grundlehrgang als Präsenzlehrgang 1.030,00 € /195,00 € (Prüfung)

als Blended Learning 1.200,00 € /195,00 € (Prüfung)

Aufbaulehrgang auf Anfrage

Alle Preise sind mehrwertsteuerfrei. Preisänderung vorbehalten.

**DVS[®]-Lehrgang Schweißkonstrukteur
nach Richtlinie DVS[®] 1181, Aufbaulehrgang A2
Schweißgerechtes Konstruieren
dynamisch beanspruchter Bauteile**

Leitung: Rüdiger Neuhoff, SLV Duisburg

07. - 11. Mai 2012,

Montag - Donnerstag: 08:00 - 16:00 Uhr

Freitag: 08:00 - 18:00 Uhr

Themenplan

Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen

- 3.2.01 Unlegierte Baustähle
- 3.2.02 Feinkornbaustähle
- 3.2.03 Schweißtechnische Verarbeitung der unlegierten Baustähle und Feinkornbaustähle

Konstruktion und Berechnung

- 3.3.01 Grundlagen für die Berechnung von Bauteilen und Schweißnähten
- 3.3.02 Fallbeispiel
- 3.3.03 Fallbeispiel
- 3.3.04 Grundsätze schweißgerechten Konstruierens im Stahlbau
- 3.3.05 Grundsätze korrosionsschutz- bzw. verzinkungsgerechten Konstruierens
- 3.3.06 Grundsätze prüfgerechten Konstruierens unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien nach DIN EN ISO 5817
- 3.3.07 Klassifizierung von Kerbfällen
- 3.3.08 Konstruktionsbedingte Schadensfälle an dynamisch beanspruchten geschweißten Stahlkonstruktionen
- 3.3.09 Konstruktionsübung
- 3.3.10 Konstruktionsübung
- 3.3.11 Konstruktionsübung

Fertigung und Anwendungstechnik

- 3.4.01 Voraussetzungen für die Fertigung von dynamisch beanspruchten Stahlbauten
- 3.4.02 Qualitätskontrolle in Abstimmung zwischen technischem Büro und Fertigung
- 3.4.03 Schweißfolge, Eigenspannung und Verzug

Prüfung

- Änderungen vorbehalten -