

## DVS-Lehrgang Schweißkonstrukteur nach Richtlinie DVS 1181, Aufbaulehrgang A4

Schweißgerechtes Konstruieren im Maschinenbau

### Inhalte

In allen Branchen beginnend beim Stahlbau über den Druckbehälter- und Rohrleitungsbau, den Maschinenbau und Fahrzeugbau bis hin zur Luft- und Raumfahrt wird geschweißt. Dabei spielt nicht nur die schweißtechnische Fertigung eine wichtige Rolle. Entwurf, Bemessung und Konstruktion bestimmen ebenso maßgeblich die Fertigungskosten und die Qualität der zu erstellenden Schweißkonstruktionen und dies bei einzuhaltenden Forderungen hinsichtlich der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit.

### Voraussetzung

Für die Teilnahme am Aufbaulehrgang sowie der Prüfung gelten folgende Voraussetzungen:

1. Das Bestehen des Einführungslehrgangs "Grundlagen der Gestaltung geschweißter Bauteile" ist Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Aufbaulehrgang.
2. Der Zeitraum zwischen der Teilnahme am Einführungslehrgang und einem ersten Aufbaulehrgang darf nicht mehr als fünf Jahre betragen.
3. Lehrgangsteilnehmer, die eine Weiterbildung zum Internationalen Schweißfachingenieur oder Schweißtechniker absolviert haben, sind von der Teilnahme am Einführungslehrgang und der Prüfung befreit.

### Lehrprogramm

Im Aufbaulehrgang A4 erhält der Teilnehmer durch Vorträge, Fallbeispiele und Konstruktionsübungen weiterführende Kenntnisse zu den Themenbereichen Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen, Konstruktion und Berechnung von geschweißten Maschinenbaukomponenten und erforderliche Maßnahmen zur Qualitätssicherung.

### Hauptgebiet 2 - Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen (10 Stunden)

unlegierte Baustähle, Vergütungsstähle, schweißtechnische Verarbeitung von Maschinenbaustählen, Verschleißschutzschichten, Sonderwerkstoffe

### Hauptgebiet 3 - Konstruktion und Gestaltung (24 Stunden)

Tragsicherheitsnachweise nach FKM-Richtlinie, Verhalten zyklisch beanspruchter Maschinenbaukomponenten, prüf-, funktions- und beanspruchungsgerechte Gestaltung, Kosteneinsparung durch wirtschaftliches Konstruieren, Fallbeispiele, Konstruktionsübungen

### Hauptgebiet 4 - Fertigung und Anwendungstechnik (4 Stunden)

Qualitätskontrolle in Abstimmung zwischen technischem Büro und Fertigung, Schweißfolge, Eigenspannungen und Verzug

### Prüfungen

Schriftlich und mündlich (2 Stunden)

**Dauer** 40 Stunden

**Preis** Lehrgang 1.590,00 €  
Prüfung 390,00 €

|               |              |                         |                   |                |                       |
|---------------|--------------|-------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| <b>ORT</b>    | <b>FORM</b>  | <b>TERMIN</b>           | <b>KONTAKT</b>    | <b>TELEFON</b> | <b>E-MAIL</b>         |
| Halle (Saale) | in Tagesform | 12.11.2018 - 16.11.2018 | Veronika Kasperek | 0345 5246-353  | kasperek@slv-halle.de |